

Hauptkatalog 2014/15

THE WORLD OF LAPP

Edition Deutschland



 **LAPP KABEL**

Ein Unternehmen der Lapp Gruppe



Liebe Geschäftsfreunde, sehr geehrte Kunden,

es ist wieder so weit: Unser neuer Hauptkatalog „The World of Lapp 2014/2015“ ist da – und es freut uns sehr, Ihnen die ganze Welt von Lapp präsentieren zu dürfen.

Auf den rund 1.100 Seiten finden Sie schnell und übersichtlich alles, was Sie an Kabel- und Verbindungstechnik benötigen. Mit unserem innovativen Produktprogramm wollen wir Sie dabei unterstützen, Ihre Waren am Markt wettbewerbsfähig und erfolgreich zu positionieren. Wir stehen Ihnen partnerschaftlich zur Seite, denn wir wissen: Ihr Erfolg ist auch unser Erfolg.

Das wollen wir auch mit unserem neuen Slogan „Zuverlässig die Welt verbinden“ zum Ausdruck bringen. Als führender Anbieter

von integrierten Lösungen und Markenprodukten für Kabel- und Verbindungstechnik denken wir global und handeln lokal. Deshalb sind wir mit unseren Markenprodukten und mit unseren Beratungsteams überall dort, wo auch unsere Kunden sind – wo auch immer auf der Welt. Die Globalisierung schreitet weiter voran. Das zeigt sich auch bei unserem neuen Hauptkatalog, der nun erstmals in 15 Sprachen gleichzeitig erscheint. So viele wie noch nie.

Und damit wir Sie noch schneller und besser mit unseren Markenprodukten und Konfektionen beliefern können, haben wir vor Kurzem in der Nähe unseres Firmenstammsitzes ein neues, hochmodernes Logistik- und Dienstleistungszentrum eröffnet.

Unser Hauptkatalog stellt nicht nur unser Produktprogramm vor, er ist gleichzeitig auch ein Lexikon der Verbindungstechnik mit vielen wichtigen Tipps und Hinweisen für Ihre tägliche Arbeit – von Zertifikaten über chemische Beständigkeit von Kunststoffen bis zur Berechnung des Kupferpreises.


Blättern Sie durch und entdecken Sie die Welt von Lapp.

Es grüßt Sie herzlich Ihr

Andreas Lapp

Legende Icons

BRANCHEN

	Automatisierung
	e-Mobilität
	Lebensmittel- & Getränketechnologie
	Maschinen- und Anlagenbau
	Öl & Gas
	Schienenverkehr
	Solarenergie
	Windenergie

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

	Gute chemische Beständigkeit		Außenbereich geeignet
	ETIM		Flammwidrig
	Großer Klemmbereich		Halogenfrei
	Hitzebeständig		Kältebeständig
	Montagezeit		Korrosionsbeständig
	Ölresistent		Maximaler Vibrationsschutz
	Platzbedarf		Mechanische Beständigkeit
	Power Chain		Niedriges Gewicht
	Säurebeständig		Optimale Zugentlastung
	Sicherheit		Robust
	Integrierte SKINTOP® Verschraubung		Temperaturbeständig
	Spannung		Torsionsbeständig
	Stecker mit Standardgehäuse		UV-resistent
	Störsignale		Wasserdicht
	Zulassungsvielfalt		Torsionslast

Bitte beachten Sie: Die Icons sollen Ihnen einen schnellen Überblick und eine grobe Zuordnung der jeweiligen Produkteigenschaften ermöglichen. Bitte entnehmen Sie die detaillierten Produkteigenschaften den technischen Daten auf den Produktseiten.

Bem-vindo

Добро пожаловать

Witamy

Varmt välkommen

Srdečně vítám

欢迎光临

Hoş geldiniz

Herzlich willkommen

Ласкаво просимо

Bienvenue

환영합니다

Hartelijk welkom

Welcome

Bienvenidos

Bine ați venit

Benvenuti

**Herzlich
willkommen**

STAMMSITZ

U.I. LAPP GMBH

Schulze-Delitzsch-Straße 25

70565 Stuttgart

Tel.: +49 711 7838-01

Fax: +49 711 7838-2640

www.lappkabel.de

info@lappkabel.de

SERVICE-HOTLINE FÜR KUNDEN

0711 7838-9300

ÖFFNUNGSZEITEN

VERTRIEB/INLAND:

Mo – Do 7:00 – 18:00 Uhr

Fr 7:00 – 17:00 Uhr

SELBSTABHOLUNG:

Mo – Fr 7:00 – 19:00 Uhr

EXPORT:

Mo – Do 7:00 – 18:00 Uhr

Fr 7:00 – 17:00 Uhr

▶ **DIESER KATALOG IST
GÜLTIG AB JANUAR 2014.**

▶ **PREISE GELTEN
BIS ZUM ERSCHEINEN
EINER NEUEN PREISLISTE.**

Inhaltsverzeichnis

Unternehmens-
informationen

2

ÖLFLEX®
Anschluss- und
Steuerleitungen

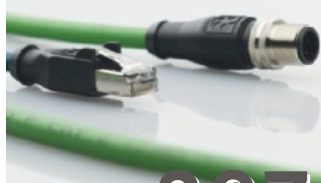
21

UNITRONIC®
Datenübertragungs-
systeme



241

ETHERLINE®
Datenübertragungs-
systeme für
ETHERNET-Technologie



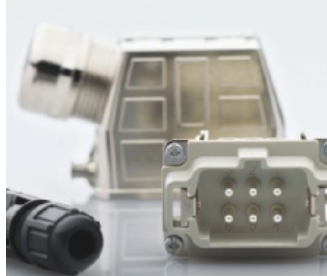
387

HITRONIC®
Optische Datenüber-
tragungssysteme



447

EPIC®
Industriesteckverbinder



483

SKINTOP®
Kabelverschraubungen



649

SILVYN® Kabelschutz-
und Führungssysteme



767

FLEXIMARK®
Kennzeichnungssysteme



857

Werkzeuge und
Kabelzubehör

903

Anhang
Auswahltabellen
Technische Tabellen
Artikelnummern-
verzeichnis
Produktverzeichnis

977



Markenqualität aus Stuttgart



ÖLFLEX® Anschluss- und Steuerleitungen

Das weltweit erste Markenkabel gibt es heute in den unterschiedlichsten Ausführungen für höchste Ansprüche. **Besonderheiten:** Ölbeständig, flexibel und für nahezu jede Anforderung bzw. Umgebungsbedingung passend verfügbar – auch halogenfrei. **Anwendungsgebiete:** Universell einsetzbar. Spezielle Varianten werden auch zunehmend im Bereich der Erneuerbaren Energien nachgefragt.



EPIC® Industriesteckverbinder

Die Marke für starke, zuverlässige Verbindungen. **Besonderheiten:** Robuste Rechteck- und Rundsteckverbinder. Flexibles System aus Gehäusen, Einsätzen, Kontakten und Zubehör – für jede Anforderung die maßgenaue Lösung. Ebenso gehören EPIC® SOLAR Steckverbinder für Photovoltaik zum umfangreichen Programm. **Anwendungsgebiete:** Maschinen- und Anlagenbau, Antriebstechnik, Automation.



UNITRONIC® Datenübertragungssysteme

Die Marke für schnelle, zukunftsweisende und sichere Datenübertragung. **Besonderheiten:** UNITRONIC®, das sind nicht nur Datenleitungen, sondern auch Busleitungen, die mit aktiven Sensor/Aktormodulen oder Gateways ein perfektes System für die Automatisierung ergeben. **Anwendungsgebiete:** Messen, Steuern, Regeln, BUS- oder LAN-Netze.



SKINTOP® Kabelverschraubungen

Die Marke für universelle Kabeleinführungen nach dem Prinzip: schnell fixiert, zentriert und hermetisch abgedichtet. **Besonderheiten:** Große Klemmbereiche, optimale Zugentlastungen, unterschiedlichste Ausführungen wie SKINTOP® CLICK, COLD oder CUBE. **Anwendungsgebiete:** Überall, wo Kabel sicher und schnell befestigt werden müssen.



ETHERLINE® Datenübertragungssysteme für ETHERNET-Technologie

Die Marke für Netzwerklösungen, Sicherheitssysteme und Firewalls im Bereich der Industrievernetzung. **Besonderheiten:** Systemlösungen aus Hardware, Software, Consulting, Netzdesign und Support. **Anwendungsgebiete:** Fabrikautomation, Erneuerbare Energien, Gebäudeautomation, Strukturierte Verkabelung.



SILVYN® Kabelschutz- und Führungssysteme

Die Marke für den Rundumschutz von Kabeln. **Besonderheiten:** Zum Programm gehören SILVYN® Kabelschutzschläuche für den perfekten Schutz vor mechanischen und chemischen Belastungen sowie SILVYN® CHAIN Energieführungsketten für hochdynamische Anwendungen. **Anwendungsgebiete:** Überall wo Kabel zusätzlich geschützt oder geführt werden müssen.



HITRONIC® Optische Datenübertragungssysteme

Die Marke für den blitzschnellen, störungsfreien, abhörgeschützten Datentransport. **Besonderheiten:** Das HITRONIC® Programm beinhaltet LWL-Kabel in unterschiedlichsten Ausführungen sowie passendes Zubehör wie Spleissboxen, Wandverteiler oder Kupplungen. **Anwendungsgebiete:** Büro- und Industriebereich, Erneuerbare Energien.



FLEXIMARK® Kennzeichnungssysteme

Die Marke für dauerhafte, übersichtliche Kabelmarkierungen. **Besonderheiten:** Umfassendes Sortiment – von manuellen Etikettierlösungen bis zur digitalen Kennzeichnung. Chemisch, thermisch und mechanisch hoch belastbar. **Anwendungsgebiete:** Kabel, Einzeladern, Schaltschränke.

Zuverlässig die Welt verbinden

Wir wollen Ihnen helfen, noch produktiver und erfolgreicher zu werden. Deswegen arbeiten wir ständig daran, unsere Prozesse zu optimieren. Wir tun alles dafür, für Sie immer die beste Lösung zu finden und Sie damit schnell, effizient und effektiv zu unterstützen.

Wo auch immer Sie sind – wir sind bei Ihnen. Mit unseren Werken, Vertriebsgesellschaften, Partnern, und vor allem unseren kompetenten Beratungsteams bieten wir Ihnen umfassenden Service auf allen Kontinenten. Dass wir Kabeltechnologie nicht nur vertreiben,

sondern unsere Produkte auch selbst fertigen, ist auch für Sie von Vorteil: Als Hersteller mit 17 eigenen Produktionsstätten profitieren Sie von unserer Kompetenz in Entwicklung, Konstruktion und Herstellung von Kabeln, Systemprodukten und Kabelzubehör. Dank dieser Kompetenz können wir garantieren, dass Sie bei Lapp die Qualität bekommen, die Sie brauchen und die Sie erwarten.

Auf Qualität von Lapp können Sie sich verlassen – überall auf der Welt. Dafür stehen auch unsere starken Marken.

17 Produktionswerke

41 Vertriebsgesellschaften

3.150 Mitarbeiter

1 Innovation nach der anderen

152 Nationen

100 Vertriebspartner



www.lappkabel.de/weltweit

Die Lapp Gruppe weltweit



Algeria
EURL CABELMAT
Cité Mimouni Lotissement 18
Villa N° 14 Bordj El Kifane
ALGER, 16411
Tel.: +213 2 1201039
Fax: +213 2 0388220
info@cablemat.net
www.cablemat.net



Argentina
NAKASE SRL
Calle 49 No. 5764
B1653AOX
Villa Ballester
1870 BUENOS AIRES
Tel.: +54 11 47684242122
Fax: +54 11 47684242111
gerencia@nakase.com
www.nakase.com.ar



Armenia
Integral Design ev Engineering
8 Tumanyan Street, suite 425 - 426
375002 YEREVAN
Tel.: +374 10 520188
Fax: +374 10 519188
info@ahbt.am
www.ahbt.am



Australia
DKSH Australia Pty Ltd.
14-17 Dansu Court Hallam
3803 VICTORIA
Tel.: +61 3 95546666
Fax: +61 3 95546677
info@dksh.com.au



Austria
Lapp Austria GmbH
Bremenstraße 8
4030 LINZ
Tel.: +43 732 781272-444
Fax: +43 732 781272-34
sales@lappaustria.at
www.lappaustria.at



Belarus
PNS „Professional Network Systems“
Temirjaseva Str. House 65 b off. 308
220035 MINSK
Tel.: +375 17 2908372
Fax: +375 17 2547828
info@pns.by
www.pns.by



Belgium - Luxembourg
Lapp Benelux B.V.
Van Dijklaan 16, 5581 WG WAALRE
Postbus 74, 5580 AB WAALRE
Tel.: +32 78 353060
Fax: +32 78 353065
info.lappbenelux@lappgroup.com
www.lappbenelux.com



Brazil
Cabos Lapp Brasil Ltda.
Av. Dr. Mauro Lindemberg
Monteiro, 628
Galpao 18, Osasco
CEP 06278-010 SAO PAULO
Tel.: +55 11 21664166
Fax: +55 11 21664165
vendas@lappgroup.com.br
www.lappgroup.com.br



Bulgaria
V&V Isomatic Ltd.
128, Yanko Sakazov blvd.
1505 SOFIA
Tel.: +359 29 583111
Fax: +359 29 582270
v.v@techno-link.com
www.viv-isomatic.com



Cameroon
SOACA Sari
Rue King Akwa, B.P. 4793
DOUALA
Tel.: +237 99708399
lionel.djouko@soacagroup.com
www.soacagroup.com



Canada
Lapp Canada Inc.
3505 Laird Road, Unit 10
L5L 5Y7 MISSISSAUGA, Ontario
Tel.: +905 8 205492
Fax: +905 8 206516
sales@lappcanada.com
www.lappcanada.com



Chile
Desimat Chile
Av. Puerto Vespuccio 9670
Parque Industrial Puerto Santiago
Pudahuel, SANTIAGO
Tel.: +56 2 5851200
Fax: +56 2 7470153
importaciones@desimat.cl
www.desimat.cl



China
Lapp Kabel Shanghai Co., Ltd.
23A Zhaofeng Universe Building
1800 Zhongshan Road West
SHANGHAI 200235
Tel.: +86 21 64400833
Fax: +86 21 64400834
info@lappgroup.com.cn
www.lappgroup.com.cn



Lapp Cable Works Shanghai Co., Ltd.
No.6 Standard Workshop Lingang
Industrial Area
1555 Cenglin Road, Pudong District
SHANGHAI 201306
Tel.: +86 21 20955833
Fax: +86 21 20955834



Colombia
Transmisiones Ltda.
Carrera 69 B No. 21 A 48 Bodega
UE 28-9 Parque Industrial Salitre
BOGOTÁ, D.C.
Tel.: +57 1 4126898
Fax: +57 1 3153315221
info@transmisiones.de
www.transmisiones.de



Congo
Dezatech sarl
Av. Kasai no 12
KINSHASA/Gombe
Tel.: +243 8211 45963
dg@dezatech.com



Costa Rica
Elvatron, SA
De Rapifreno en La Uruca
400 metros Nte.
SAN JOSÉ
P.O. Box 8-3770 (1000)
Tel.: +506 2242-9955
Fax: +506 2520-0697
elvatron@elvatron.com
www.elvatron.com



Croatia
TIM KABEL
Savska cesta 103
10360 ZAGREB - Sesvete
Tel.: +385 1 5555900
Fax: +385 1 5555901
zagreb@tim-kabel.hr
www.tim-kabel.hr



Cyprus
MARIOS KARANTONIS LTD
6 Pentadactilou Street, 2682
P.O. Box 14509, 2690
PALEOMETOCHO, NICOSIA
info@karantonis.com.cy
www.karantonis.com.cy



Czech Republic
LAPP KABEL s.r.o.
Bartosova 315
765 02 OTROKOVICE
Tel.: +420 573 501011
Fax: +420 573 394650
info@lappgroup.cz
www.lappgroup.cz



Denmark
Miltronik
Korskildeeng 6
2670 GREVE
Tel.: +45 43 950000
Fax: +45 43 950009
info@miltronik.dk
www.miltronik.dk



Dominican Republic
Rudy Moreno & Asociados, CXA
Prolongación 27
de Febrero esq. Ciudad
Agraria, Edif. Yarudit
SANTO DOMINGO OESTE
Tel.: +809 334 4394
Fax: +809 334 4454
rudymoreno@hotmail.com
ing.rudymorenoyasoc@tricom.net



Ecuador
ELSYSTEC S.A.
Electricidad Sistemas y Tecnologia
Vasco de Contreras y
Mañosca 35-251
QUITO
Tel.: +593 2 2455698
Fax: +593 2 2455698
info@elsystec.com.ec
www.elsystec.com.ec



Egypt
Arab Engineers, Egypt
113.E1 Thawra St.
CAIRO
Tel.: +202 4187 105
Fax: +202 6900 890
engmaher@arab-engineering.com
www.arab-engineering.com



El Salvador
INTEK EL SALVADOR S.A. de C.V.
Calle Gabriela Mistral No. 373
Entre Blvd.Los Héroes y 33 Ave. NTE,
C. A.
SAN SALVADOR
Tel.: +503 2260-8888
Fax: +503 2260-8855
inteksv@intek-ca.com
www.intek-ca.com



Estonia
Lapp Miltronik SIA Eesti Filiaal
Kastani pst 10
44307 RAKVERE
Tel.: +372 6 518970
Fax: +372 6 518971
orders@lappmiltronik.lv
www.lappmiltronik.ee



Finland
SKS Automaatio Oy
Martinkyläntie 50
P.O. Box 122
01721 VANTAA
Tel.: +358 2 076461
Fax: +358 2 0764620
automaatio@sk.fi
www.sks.fi



France
Lapp France s.a.r.l.
Technopôle Forbach-Sud BP 50084
57602 FORBACH CEDEX
Tel.: +33 387 841929
Fax: +33 387 841794
lappfrance@lappgroup.com
www.lappfrance.fr



Germany
LAPP MULLER SAS
Z.A. du Grand Pont
83310 GRIMAUD
Tel.: +33 494 566500
Fax: +33 494 43487
info@mullercables.com
www.mullercables.com



Georgia
INSTA Ltd.
8, Zakariadze str.
0177 TBILISI
Tel.: +995 32 202020
Fax: +995 32 202022
sales@insta.ge
www.insta.ge



Germany
U.I. Lapp GmbH
Schulze-Delitzsch-Straße 25
70565 STUTTGART
Tel.: +49 711 783801
Fax: +49 711 78382640
info@lappkabel.de
www.lappkabel.de



Lapp Systems GmbH
Oskar-Lapp-Str. 5
70565 STUTTGART
Tel.: +49 711 783804
Fax: +49 711 78383520
info@lappkabel.de
www.lappkabel.de



Ghana
PROCESS AND PLANT AUTOMATION Ltd.
No. 3 Becca Villa, behind Cal Bank
Baatsona, Spintex Road.
P.O. Box Sr 95
ACCRA
Tel.: +233 3 02812680
ekua@automationghana.com
www.automationghana.com



Great Britain
Lapp Limited
Unit 3 Perivale Park
Horsenden Lane South
UB6 7RL GREENFORD MIDDLESEX
Tel.: +44 20 87587800
Fax: +44 20 87587880
sales@lapplimited.com
www.lappgroup.co.uk



Greece
Dimoulas Special Cables S.A.
100-102 Lenorman Str.
10444 ATHENS
Tel.: +30 21 05157610
Fax: +30 21 05157611
info@dimoulas.gr
www.dimoulas.gr



Guatemala
INTEK GUATEMALA, S.A.
Via 5 y Ruta 3 4-35 Zona 4
C.P. 01004
GUATEMALA, GUA
Tel.: +502 2361-5977
Fax: +502 2334-4338
intekgt@intek-ca.com



Honduras
INTEK HONDURAS, S.A. DE C.V.
Ofi-Bodegas Premier
Warehouse Complex
100 mts antes del Peaje a La Lima.
Edificio PWC-14B
SAN PEDRO SULA
Tel.: +504 2559 47-48, -50
Fax: +504 2559 4740
intekhn@intek-ca.com
www.intek-ca.com



Hong Kong
Worldtex & Co.
Unit 11, 11/F, Tins Enterprises
Centre
777 Lai Chi Kok Rd.
CHEUNG SHA WAN
KOWLOON
Tel.: +85 22 7811860
Fax: +85 22 7814733
info@worldtex-co.com.hk



Hungary
Lapp Austria GmbH m. k. k.
Neumann János u.1
2040 BUDAÖRS
Tel.: +36 23 501-250
Fax: +36 23 501-259
sales@lappgroup.hu
www.lappgroup.hu



India
Lapp India Pvt. Ltd.
Plot No.98, J & K
Jigani Industrial Area, II Phase
BANGALORE SOUTH - 560 105
Tel.: +91 8110 304800
Fax: +91 80 27825479
info@lappindia.com
www.lappindia.com



Indonesia
PT. JJ-Lapp Cable SMI
Graha INTI FAUZI, 7th Floor
Jl. Buncit Raya No. 22
JAKARTA 12510
Tel.: +62 21 27537051
Fax: +62 21 27537052
sales_jji@jisea.com
www.jj-lappcable.com



Iran
ITS, Iran
Apt.# 14, 3rd floor, No.667
North Soharevardi AVE
15589 TEHRAN
Tel.: +98 21 88763731
Fax: +98 21 88769536
info@itsco-ir.com



Island
Johan Rönning Ltd.
Klettgardar 25
104 REYKJAVIK
Tel.: +354 5 200800
Fax: +354 5 200888
ronning@ronning.is
www.ronning.is



Israel
Arrow Control Cables Ltd.
7, Zaviton street
49950 NEHALIM
Tel.: +972 3 9074887
Fax: +972 3 9074889
info@arrowcables.com
www.arrowcables.com



Italy
LAPP ITALIA S.R.L.
Via Lavoratori Autobianchi 1
Building 20
20832 DESIO (MB)
Tel.: +39 362 4871
Fax: +39 362 487330-340
lappitalia@lappitalia.it
www.lappitalia.it



Camuna Cavi s.r.l.
Via Lavoratori Autobianchi 1
Building 20
20832 DESIO (MB)
Tel.: +39 364 773411
Fax: +39 364 770120
info@camunacavi.it
www.camunacavi.it
Production Site:
Via General Treboldi, 128
25048 EDOLO (BS)



Japan
K.Mecs Co., Ltd.
Headquarters Yusen Iwamotocho
Bldg. 3F
2-3-3 Iwamotocho, Chiyodaku
101-0032 TOKYO
Tel.: +81 3 58255333
Fax: +81 3 58258550
info@kmecs.co.jp
www.kmecs.com



Kazakhstan
Leninskaya St., 141
443041 SAMARA
Tel.: +7 846 3731717
Fax: +7 846 2760291
lappkaz@lappgroup.ru
www.lappgroup.kz



Korea
Lapp Korea LLC.
42, Jangangongdan 8-gil
Jangan-myeon, HWASEONG-SI
Gyeonggi-do, 445-941 Korea
Tel.: +82 31 1688 1099
Fax: +82 31 697 4099
www.lappkorea.com

 **Latvia**
LAPP MILTRONIC SIA
Ulbrokas 44a
RIGA, 1021
Tel.: +371 67 501900
Fax: +371 67 501909
pasutijumi@lappmiltronic.lv
www.lappmiltronic.lv

 **Libya**
Al Jouda Co.
Al Fath – Street
Al Buraq – Building 3rd floor
BENGHAZI
Tel.: +218 91 7433363
ilsharee@yahoo.co.uk

 **Lithuania**
Lapp Miltronic UAB
P. Vileisio 18N
10306 VILNIUS
Tel.: +370 5 2780390
Fax: +370 5 2780397
info@lappmiltronic.lt
www.lappmiltronic.lt

 **Macedonia**
Siskon Doool
Taskenska 4A
1000 SKOPIJE
Tel.: +389 2 3062423
Fax: +389 2 3061250
siskon@mt.net.mk
www.siskon.com.mk

 **Malaysia**
JJ-LAPP Cable (M) sdn. Bhd.
16, Jalan 51A/225,
46100 PETALING JAYA SELANGOR
Tel.: +603 78 616288
Fax: +603 78 616299
sales_jjlm@jjsea.com
www.jj-lappcable.com

 **Malta**
G & E Electronics Ltd.
Genics Bldgs.
Giov. Papafy Str.
B'KARA BKR 4021
Tel.: +356 21 486816
Fax: +356 21 497103
info@gemalta.com
www.gemalta.com

 **Mexico**
Lapp Mexico S de RL de CV
Avenida del bosque 1190 Int. 1
Parque Industrial del Bosque II
45619, TLAQUEPAQUE, Jalisco
Tel.: +52 33 36660250
Fax: +52 33 36660075
ventas@lappmexico.com
www.lappmexico.com

 **Republic of Moldova**
Lapp Kabel Romania SRL
Autostrada Bucuresti – Pitesti, Km 13.5
A1 Business Park – Hala M
Comuna Dragomiresti Vale
Sat Dragomiresti Deal
Judet ILFOV, 077096
Tel.: +40 213 1009-61, -62, -63, -68
Fax: +40 213 1009-89, -59
office@lappkabel.ro
www.lappkabel.ro


 **Mongolia**
MCS International Co. Ltd.
MCS Anun centera Khan-Uul
districta 3rd khoroo
ULLAANBAATAR
Tel.: +976 11 346363
Fax: +976 11 346030
galbadrakh@mcs.mn
www.international.mcs.mn

 **Morocco**
FIABEL Sari MAROC
56 Résidence Najmat Bahmad
Bd Bahmad – Belvédère
CASABLANCA
Tel.: +212 22 4033-01, -02
Fax: +212 22 403303
stefiabel@menara.ma
www.fiabel.com

 **Netherlands**
Lapp Benelux B.V.
Van Dijkstraan 16,
5581 WG WAALRE
Postbus 74, 5580 AB WAALRE
Tel.: +31 40 2285000
Fax: +31 40 2285010
info.lappbenelux@lappgroup.com
www.lappbenelux.com

 **New Zealand**
Engineering Computer Services Ltd.
Cnr Te-Rapa & Ruffell Rd
P.O. Box 20204
HAMILTON, 3288
Tel.: +64 7 8492211
Fax: +64 7 8492220
garry@lappgroup.co.nz
www.lappgroup.co.nz

 **Nicaragua**
EL-TEC
De la óptica Nicaraguense
3c al Este, 1/2 c al Sur
Residencial Bolonia, MANAGUA
Tel.: +505 2254-4913
info@el-tec.com
www.el-tec.com

 **Nigeria**
Penz Williams Limited
Suite 7 Canaan Mall, Plot 2
Block 105 LEKKI
LAGOS
Tel.: +234 8 037448810
Fax: +234 8 4612169
info@penzwilliams.com
www.penzwilliams.com

 **Norway**
Miltronics AS
Eikveien 11
3036 DRAMMEN
Tel.: +47 32 261300
Fax: +47 32 261398
info@miltronics.no
www.miltronics.no

 **Oman**
Technical Supplies, Oman
P.O. Box 1827
MUSCAT
Tel.: +968 2450 3915
Fax: +968 2450 3920
firoz@tecsintl.com
www.tecsintl.com

 **Panamá**
CONTEC, S.A.
Consultores Electrotécnicos, S.A.
Via Tocumen
Plaza el conquistador, local # 10
PANAMÁ
Tel.: +507 233 5-1199, -1469
Fax: +507 233 6028
ycardenas@contecpma.com
www.contecpanama.com

 **Peru**
DIPROSOL PERU SAC
Av. Velasco Astete 2371
Surco LIMA 33
Tel.: +51 1 2752765
Fax: +51 1 2752776
www.diprosol.com.pe

 **Philippines**
JJ-LAPP Cable (P) Inc
Unit 704, Philplans Corporate Center
1012 Triangle Drive
Bonifacio Global City
1634 TAGUIG CITY, MANILA
Tel.: +632 786 7566
Fax: +632 786 7544
sales_jjlp@jjsea.com
www.jj-lappcable.com

 **Poland**
Lapp Kabel Sp. z o.o.
Ulica: Profesjonalna 1
Biskupice Podgórne
55-040 KOBIERZYCE
Tel.: +48 71 3306300
Fax: +48 71 3306306
info@lapppolska.pl
www.lapppolska.pl

 **Portugal**
Policabos S.A.
Av. Pedro Álvares Cabral
Lugar da Capa Rota
2710-144 SINTRA
Tel.: +351 21 9178640
Fax: +351 21 9178649
policabos@policabos.pt
www.policabos.pt

 **Romania**
Lapp Kabel Romania SRL
Autostrada Bucuresti – Pitesti, Km 13.5
A1 Business Park – Hala M
Comuna Dragomiresti Vale
Sat Dragomiresti Deal
Judet ILFOV, 077096
Tel.: +40 213 1009-61, -62, -63, -68
Fax: +40 213 1009-89, -59
office@lappkabel.ro
www.lappkabel.ro

 **Russia**
Lapp Russia OOO
Leninskaya St., 141
443041 SAMARA
Tel.: +7 846 3731717
Fax: +7 846 2760291
lapprossia@lappgroup.ru
www.lappgroup.ru

 **Saudi Arabia**
Enertech, Saudi Arabia
P.O. Box 2768
DAMMAM
Tel.: +966 3845 4112
Fax: +966 3845 4250
sunil@enertech-me.com


 **Serbia**
VESIMPEX d.o.o.
Patrijarha Dimitrija 24 (DMB)
11090 BEOGRAD-RAKOVICA
Tel.: +381 11 4049-070, -071, -072, -073
Magacin/warehouse: +381 11 4049-075
Fax: +381 11 4049-077
Mob: +381 63 693-373
info@vesimpex.rs
www.vesimpex.rs

 **Singapore**
Lapp Logistics Pte. Ltd.
No.9 Tuas South St. 3
SINGAPORE 638017
Tel.: +65 6558-7176
Fax: +65 6558-7081
www.lappcableasia.lappgroup.com

JJ-LAPP Cable (S) Pte. Ltd.
No.9 Tuas South St 3
SINGAPORE 638017
Tel.: +65 6 5086200
Fax: +65 6 8631271
sales_jjls@jjsea.com
www.jj-lappcable.com

 **Slovakia**
LAPP SLOVENSKO, s.r.o.
Piaristicka 2
949 24 NITRA
Tel.: +421 376 578095
Fax: +421 376 578096
info@lappgroup.sk
www.lappgroup.sk

 **Slovenia**
FINEA TRADE d.o.o.
Limbuška cesta 2
2000 MARIBOR
Tel.: +386 2 4213555
Fax: +386 2 4213571
elektro@finea-trade.si
www.finea-trade.si

 **South Africa**
Lapp Group Southern Africa
51 Brunton Circle
Founders View South
Modderfontein
1645 GAUTENG
Tel.: +27 11 2013200
Fax: +27 11 6095850
info@lappkabel.co.za
www.lappcable.co.za

 **Spain**
Lapp Group España
Avda. de les Garrigues, 34 – 36, Nave 1
Parque Empresarial Mas Blau II
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT
(Barcelona)
Tel.: +34 902 108 669
Fax: +34 934 796 272
info@lappgroup.es
www.lappgroup.es

 **Sweden**
Miltronics AB
Kungshagsvägen 7
P.O. Box 1022
611 29 NYKÖPING
Tel.: +46 155 77700
Fax: +46 155 77701
info@miltronics.se
www.miltronics.se

Sales office Denmark
Korskildeeng 6
2670 GREVE
Tel.: +45 43 950000
Fax: +45 43 950009
info@miltronics.dk
www.miltronics.dk

 **Switzerland**
Volland AG
Ifangstrasse 103
8153 RÜMLANG
Tel.: +41 44 8179797
Fax: +41 44 8179700
info@volland.ch
www.volland.ch

EPIC®
Bachofen AG
Ackerstraße 42
8610 USTER
Tel.: +41 44 9441111
Fax: +41 44 9441233
info@bachofen.ch
www.bachofen.ch

 **Syria**
IEC, Syria
P.O. Box 15
SEHANAYA
Tel.: +963 11 5321319
Fax: +963 11 4421227
khair.alsawaf@iec-automation.com

 **Taiwan**
DKSH Taiwan Ltd.
10th Floor, No. 22, Lane 407
Tiding Blvd., Sec. 2
Neihu Technology Park
TAIPEI CITY 114-93
Tel.: +886 2 87527651
Fax: +886 2 87518688
paul.lin@dksh.com

 **Thailand**
JJ-LAPP Cable (T) Ltd.
23/110-117 Sorachai Building
25-29th FL
Soi Sukhumvit 63 (Ekamai),
Sukhumvit Road, Klongton Nua,
Wattana, BANGKOK 10110
Tel.: +66 2 878288
Fax: +66 2 878299
sales_jjtl@jjsea.com
www.jj-lappcable.com

 **Tunisia**
ELECSA TN, Groupe TTI
Zone industrielle
8030 GROMBALIA
Tel.: +216 72 255954
Fax: +216 72 255980
commercial@elecsa-tn.com
www.jj-lappcable.com

 **Turkey**
LAPP KABLO San. ve Tic.Ltd.Şti.
Atatürk Bulvarı
Ayanöğlü İş Merkezi No: 1
34758 ATAŞEHİR – İstanbul
Tel.: +90 216 4565699
Fax: +90 216 4565687-89
info@lapp.com.tr
www.lapp.com.tr

 **Ukraine**
Lapp Ukraine LLC
201 – 203, Kharkivske shose
02121 KIEV
Tel.: +38 044 495-6000
Fax: +38 044 490-7630
sales@lappukraine.com
www.lappukraine.com

 **United Arab Emirates**
LAPP CABLES MIDDLE EAST FZE
Wing A-502, P.O. Box 341223
Dubai Silicon Oasis
DUBAI
Tel.: +971 4 3712905
Fax: +971 4 3712918
lappme@lappgroup.com
www.lappgroup.com

Phoenix Trading, U.A.E
P.O. Box 6473
DUBAI
Tel.: +971 4 3362646
Fax: +971 4 3362515
phoenix@emirates.net.ae
www.phoenix-uae.net

 **Uruguay**
Reprinter LTDA.
Avda. Italia 6481
MONTEVIDEO
Tel.: +598 2600-7343
Fax: +598 2600-8658
lapp@reprinter.com.uy
www.reprinter.com.uy

 **USA**
Lapp USA, Inc.
29 Hanover Road
FLORHAM PARK, NJ 07932
Tel.: +1 973 6609700
Fax: +1 973 6609330
sales@lappusa.com
www.lappusa.com

Lapp Tannehill, Inc.
8675 Eagle Creek Parkway Suite 900
SAVAGE, MN 55378
Tel.: +1 952 8816700
Fax: +1 952 8810743
sales@lapptannehill.com
www.lapptannehill.com

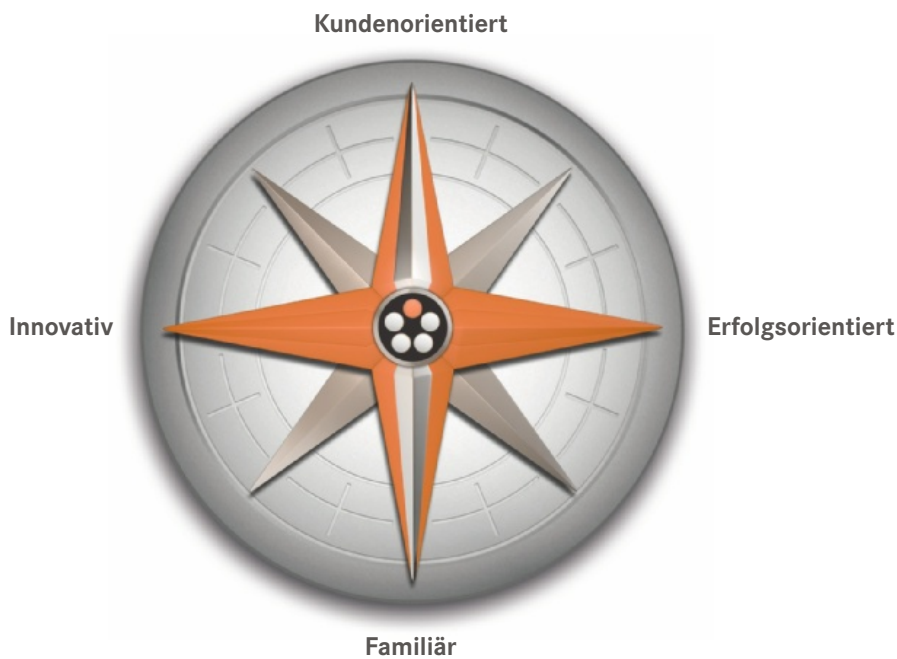
 **Uzbekistan**
Elektro-Potential LLC
2b, G. Mavlyanov str. off. 311
100084 TASHKENT
Tel.: +99 898 3003821
Fax: +99 871 1249286
mz1958@yandex.ru

 **Venezuela**
Somerinca C.A.
3era Transversal Dos Caminos
Quinta Corazon de Jesús
1070 CARACAS
Tel.: +58 212 2373003
Fax: +58 212 2399341
klocmoeller@cantv.net

 **Vietnam**
JJ-Lapp Cable Vietnam Co., Ltd
12th floor, Unit 1206, Sailing Tower
111A Pasteur Street, District 1
HO CHI MINH CITY
Tel.: +84 8 62887668
Fax: +84 8 38236776
sales_jjlv@jjsea.com
www.jj-lappcable.com



Unser Leitbild



KUNDENORIENTIERT

Unseren Kunden dienen wir, damit sie in ihren Märkten erfolgreich sind. Mit unseren Partnern arbeiten wir verlässlich und vertrauensvoll zusammen.

- Wir nehmen jeden bestehenden und potenziellen Kunden ernst und pflegen einen wertschätzenden Umgang
- Wir gewährleisten unseren Kunden weltweit Versorgungssicherheit durch internationale Fertigungsstandorte und Lagerhaltung der Lapp Markenprodukte vor Ort
- Wir sind mit unseren kompetenten Mitarbeitern auf der ganzen Welt für unsere Kunden da
- Wir finden für unsere Kunden schnell, flexibel und unkompliziert Lösungen
- Wir bieten unseren Kunden ein wettbewerbsfähiges Preis-Leistungs-Verhältnis
- Wir arbeiten mit unseren Partnern langfristig zusammen und entwickeln uns gemeinsam weiter
- Wir ergänzen unsere Fähigkeiten durch starke Partner
- Wir stärken unser globales Wachstum durch ein internationales Netzwerk von Partnern



Kundenorientiert
Erfolgsorientiert

Innovativ
Familiär



ERFOLGSORIENTIERT

Erfolgsorientierung ist uns wichtig, um unsere Unabhängigkeit und unser profitables Wachstum zu sichern.

- Unsere leistungsorientierte Organisation begeistert Kunden und Partner
- Unsere Organisation ist wandlungsfähig und passt sich neuen Anforderungen an
- Unsere Organisation hat transparente Strukturen, die an unseren Prozessen ausgerichtet sind
- Wir fördern teamorientierte Entscheidungen
- Wir begleiten unser Wachstum durch risikobewusstes Handeln
- Wir handeln kosten- und ergebnisbewusst
- Wir orientieren uns an gemeinsam vereinbarten Zielen und kommunizieren diese
- Unsere Entscheidungen sind nachhaltig und langfristig

FAMILIÄR

Langfristige Orientierung, Wärme und Nähe unseres Familienunternehmens wirken gegen Kälte und Anonymität.

- Unsere Unternehmenskultur ist geprägt durch einen wertschätzenden Umgang miteinander
- Wir fördern Eigenverantwortung und Eigeninitiative
- Wir kommunizieren offen und transparent
- Wir arbeiten vertrauensvoll und zielorientiert zusammen
- Wir reflektieren konstruktiv unser Denken und Handeln
- Wir sichern unsere Zukunft durch aktive Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter
- Wir achten in allen Kulturen Menschenrechte, Werte und Normen. Wir stellen uns den gesellschaftlichen und sozialen Herausforderungen
- Die Gesellschafter identifizieren sich mit dem Unternehmen. Lapp bleibt ein Familienunternehmen

INNOVATIV

Innovation bedeutet für uns zukunftsorientierte Lösungen für unsere Kunden.

- Wir entwickeln unsere Produkte, Systemlösungen und Dienstleistungen permanent weiter
- Wir setzen mit unseren Markenprodukten Standards in Sicherheit, Qualität und Funktionalität
- Wir streben stets nach Verbesserung in Methoden, Prozessen und Technologien
- Wir fertigen unsere innovativen Markenprodukte in eigenen, flexiblen Werken
- Wir verpflichten uns dazu, bei der Fertigung unserer Produkte für die Sicherheit und Gesundheit unserer Mitarbeiter, den Schutz unserer Umwelt und den schonenden Umgang mit den Ressourcen zu sorgen

Nah am Markt



Solarenergie
Automatisierung
Robotics
Windenergie
Infrastruktur





Maschinen- und Anlagenbau
e-Mobilität

Schienenverkehr
Lebensmittel- & Getränketechnologie



Lapp Systems GmbH – Ihr Systempartner mit Entwicklungskompetenz

Von der Beratung über die Systementwicklung bis hin zur Produktion, Erprobung, Logistik und After-Sales-Services bietet Ihnen die Lapp Systems alles aus einer Hand. Durch die Verankerung in der Lapp Gruppe sind wir weltweit präsent, schnell und flexibel.

ZAHLEN & FAKTEN

- gegründet 1983
- 230 Mitarbeiter an 3 Produktionsstandorten
- Zertifizierungen: ISO TS 16949, DIN EN ISO 9001:2008

UNSERE KONFIGURATOREN

Stellen Sie sich Ihr individuelles Spiral- oder Ladekabel schnell und bequem zusammen.

www.lappsystems.de



Unsere Leistungen

SYSTEMKONFEKTION

Individuelle Kabelsysteme und Konfektionen für industrielle Anwendungen.

ENERGIEFÜHRUNGSKETTEN

Auf ihren Einsatz optimal abgestimmte und gefertigte Energiekettenkonfektion.

E-MOBILITY

Unsere Stärken: Ladekabel, HV-Verkabelung und Kabelbäume.

SPIRALKABEL

Als führender Hersteller für Spiral- bzw. Wendelleitungen bieten wir maßgeschneiderte Lösungen.

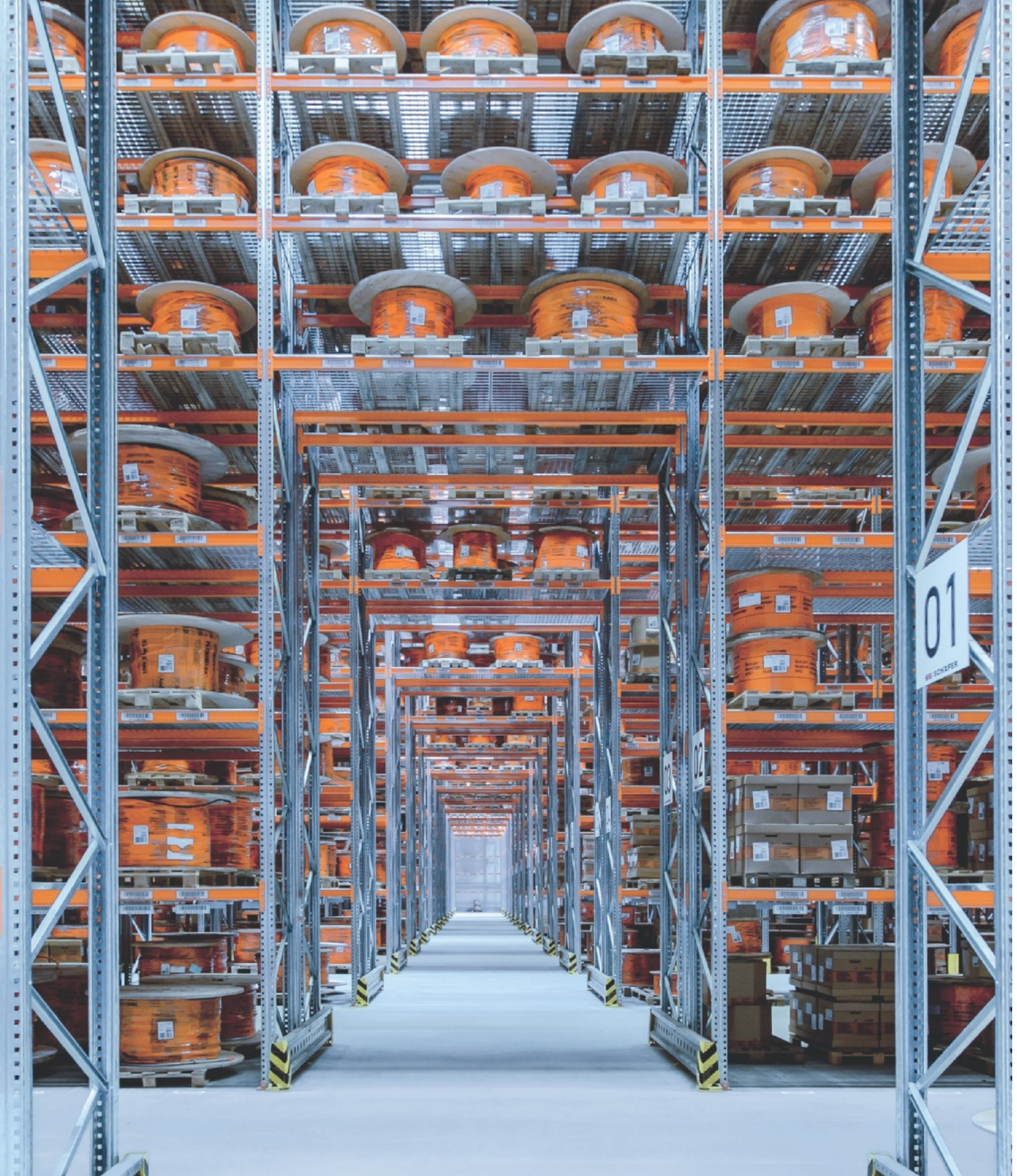
SERVOLEITUNGEN

Konfektionierte Servoleitungssysteme, hergestellt aus hochwertigen Markenprodukten unseres Hauses.

LICHTWELLENLEITER

Sonderlängen und individuelle Konfektionen fix und fertig für den sofortigen Einbau.





Das Tor zur Welt von Morgen

Mit dem Logistik- und Dienstleistungszentrum in Ludwigsburg verfügt die U.I. Lapp GmbH über ein hochmodernes und komplexes Logistiksystem.

ZAHLEN – DATEN – FAKTEN

- 30.000 m² vollautomatisches Hochregallager
- 300 Logistikmitarbeiter
- 750.000 Transportaufträge pro Jahr
- Über 40.000 Artikel im Sortiment

Innovative Technik

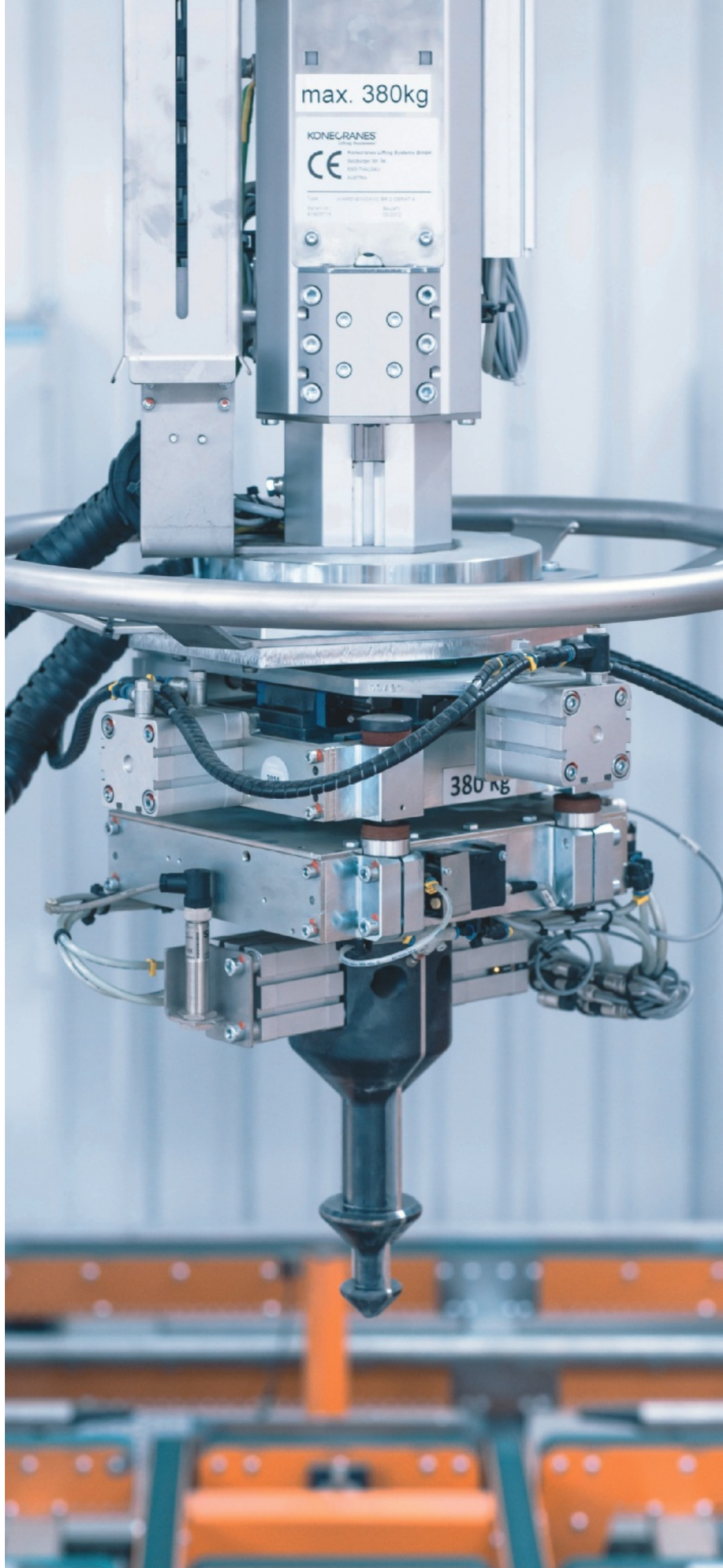
PATENTIERTER DORNGREIFER

- Effizientes und sicheres Handling von Kabeltrommeln
- Keine Beschädigungen an Kabel oder Flansch durch unsachgemäßen Transport
- Ergonomisches und platzsparendes Arbeiten
- Für alle Trommeltypen bis 400 kg geeignet

PATENTIERTE SYSTEMPALETTE

Mit unserer neu entwickelten Systempalette können zylindrische Güter wie beispielsweise Kabeltrommeln mit Flanschdurchmessern von 40 bis 80 cm und einem Gewicht bis zu 400 kg sicher gelagert werden. Durch die spezielle stufenartige Gestaltung und einen Mitteldorn werden die Trommeln beim Aufsetzen automatisch zentriert.

Die intelligente Konstruktion der Systempaletten ermöglicht es, nicht benötigte Paletten platzsparend zu stapeln.





Service wird bei uns in Sekunden gemessen

Unser hochmodernes neues Logistik- und Dienstleistungszentrum in Ludwigsburg sowie die Logistikzentren in Stuttgart und Hannover bieten einen reibungslosen, schnellen Lieferservice innerhalb der Regel-laufzeit von 24 Stunden. Dies gilt nicht nur für Deutschland, sondern auch für euro-päische Ballungsgebiete wie z.B. in Benelux, Großbritannien, Frankreich, Italien, Öster-reich und der Schweiz. In unseren nation-alen Logistikzentren wickeln wir pro Jahr ca. 750.000 Transportaufträge ab.

Garantiepakete, Frühzustellungen, Samstags-anlieferung, Sonderfahrten und Luftfracht – fragen Sie einfach nach unseren indivi-duellen kostenpflichtigen Logistikleistungen.

BITTE FOLGEN SIE UNS!

Der Lieferprozess wird zum offenen Buch. Auf Wunsch erhalten Sie jeden Abend eine e-Mail mit Informationen wie z.B. Versand-art, Paket- oder Sendungsnummer und Lieferumfang. So bleiben Sie auf dem Laufenden und können optimal planen.

TRACK & TRACE

Mit Track & Trace behalten Sie Ihre nation-alen Lieferungen immer im Blick. Hier können Sie jederzeit den aktuellen Status Ihrer Lieferungen abfragen.

www.lappkabel.de/track-and-trace

AUFTRAGSANNAHME BIS 18:00 UHR
Egal ob Original- oder Schnittlänge.
Bei nationaler Lieferung:
Anlieferung am nächsten Arbeitstag.*

* Für Postleitzahlengebiete die aufgrund der Ver-kehrsinfrastruktur schlechter erreichbar sind, gilt die Auftragsannahme bis 15:30 Uhr. Für Rückfragen steht Ihnen unser Vertrieb gerne zur Verfügung.

LOGISTISCHE DIENSTLEISTUNGEN

- Individuelle Etiketten und Markierungen
- Unterschiedliche Warenbegleit-dokumente mit kundenindividuellen Informationen
- Kundenindividuelle Verpackung und Ladungsträger
- Seemäßige Verpackung (u. a. Lamiflex-Verschalung)
- Streckenversand und Cross-Docking-Abwicklung
- Kitting
- Kundenindividuelle Mengeneinheiten
- Individuelle Zusammenstellung von Kabel- und Kabelzubehörssets
- Vorkonfektionierung
- Internationale Baustellenbelieferung
- Kostenfreie Entsorgung und Verwertung unserer Kabel und Verpackungen

Sie können uns in der ganzen Welt erreichen

...oder einfach in Ihrer Nähe.

Bestellungen sind möglich per Telefon und Telefax, per e-Mail und über den Lapp e-Shop im Internet.

BESTELL-HOTLINE

0711 7838-9300

TELEFON-ZENTRALE

0711 7838-01

TELEFAX

0711 7838-2640

E-MAIL

info@lappkabel.de

E-SHOP

www.lappkabel.de/eshop





e-Services: einfacher, effizienter, erfolgreicher

Mit Lapp Kabel Online finden Sie eine Vielzahl von Informationen rund um die Lapp Kabel Welt. Von A wie Ader bis Z wie Zertifikate.
www.lappkabel.de

E-SHOP

Unser e-Shop bietet Ihnen viele Vorteile, die den Einkauf unserer Qualitätsprodukte jetzt noch einfacher, schneller und lukrativer machen. Rund um die Uhr, wo immer Sie gerade in der Welt unterwegs sind.

Der Lapp e-Shop ist nicht nur mit dem Trusted Shops-Gütesiegel mit Käuferschutz ausgezeichnet. Er besticht auch durch seine sehr guten Bewertungen, die wir durch unsere Kunden erhalten haben!
www.lappkabel.de/eshop

IHRE VORTEILE

1. Benutzerfreundliche, komfortable Bedienung, kürzeste Ladezeiten
2. Sofort-Bestelloption nach Anmeldung
3. Personalisiertes Benutzerprofil mit hinterlegten individuellen Konditionen
4. Produktverfügbarkeits- und Lieferzeitanzeige
5. Generelle Frei-Haus-Lieferung im Inland
6. Mindestbestellwert nur 50 Euro
7. Monatliche Aktionspreise
8. Zahlung per Rechnung oder Kreditkarte

[GRATIS-DOWNLOAD DER LAPP IPHONE APP IM APP STORE](#)

PRODUKTFINDER

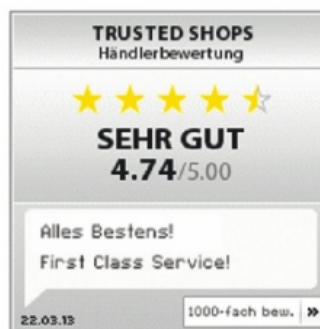
Finden statt suchen! Lapp Kabel bietet Ihnen nicht nur über 40.000 Artikel, sondern auch die kürzesten Wege zum passenden Kabel, Stecker und Co. Nutzen Sie einfach unsere Produktfinder unter
www.lappkabel.de/produktfinder

E-CATALOGUES

Lapp Kabel e-Catalogue stellt Ihnen den Lapp Produktkatalog in diversen elektronischen Formaten zur Verfügung. Selbstverständlich auch als BMEcat. Das bedeutet für Sie: Mehr Kostenersparnis und mehr Prozessqualität.
www.lappkabel.de/bmecat

EDI/OCI

Lapp Kabel e-Procurement verbindet Ihr Warenwirtschaftssystem via EDI oder OCI mit unserem. Automatisieren Sie Ihre komplette Bestellabwicklung – vom Auftrag bis zur Rechnung.
www.lappkabel.de/edi
www.lappkabel.de/oci

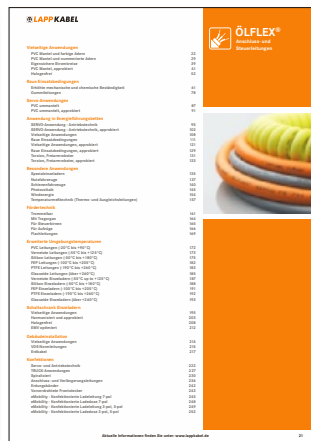


Die neue Navigation



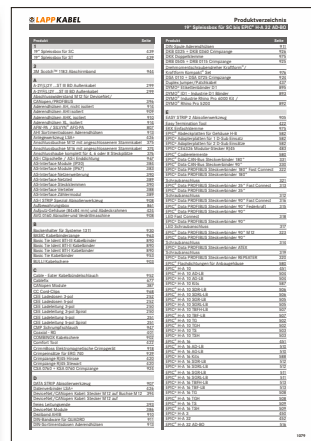
INHALTSVERZEICHNIS

sofort auf der ersten Seite steht das Inhaltsverzeichnis mit einer Auflistung der Produktgruppen und Seitenverweisen



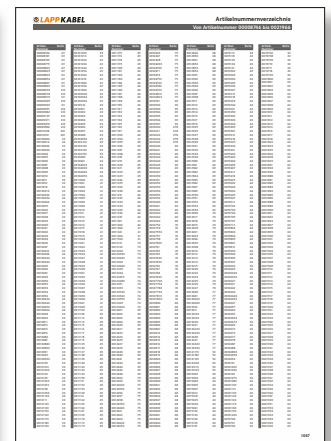
PRODUKTGRUPPEN-VERZEICHNISSE

vor jeder Produktgruppe erhalten Sie ein strukturiertes Verzeichnis der nachfolgenden Seiten



PRODUKTVERZEICHNIS

gruppenspezifisch sortiert finden sie alles von der Aufbewahrungsbox bis zum Zeichenträger



ARTIKELNUMMERN-VERZEICHNIS

die numerische Übersicht mit Seitenverweisen direkt zu den Produkten

WIE WIR IHNEN HELFEN

Um aus 40.000 Artikeln die zu finden, die der individuellen Anwendung am Besten entsprechen, finden Sie in unserem technischen Anhang weitere Hinweise und Informationen zu unseren Produkten:

- Teil T0 gibt Hinweise zu Auswahl und Umgang mit unseren Produkten.
- Die Teile T1 bis T30 geben detaillierte Informationen und führen wesentliche Normen an, z.B.: Montage- und Verlegerichtlinien, Belastbarkeitstabellen, Farbcodes und eine Übersicht zur chemischen Beständigkeit.
- Die Auswahltabellen A1 bis A15 geben für unterschiedliche Produktkategorien wichtige Eigenschaften und den jeweiligen Erfüllungsgrad an, z.B.: Temperaturbereich, Nennspannung, Biegeradius, typische industrielle Anwendungen.

Damit wollen wir Ihnen helfen, Fehlanwendungen vorzubeugen und die bestimmungsgemäße Verwendung sicher zu stellen.

GEBRÄUHLICHE ABKÜRZUNGEN

Gebräuchliche Abkürzungen zur Produktbeschreibungen (Bsp. ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY):

- C: Abschirmung
- Y: Mantel aus PVC
- CY: geschirmt, Mantel aus PVC (C = geschirmt; Y = Mantel aus PVC)
- S: Stahldrahtgeflecht
- SY: Stahldrahtgeflecht, Mantel aus PVC (S = Stahldrahtgeflecht; Y = Mantel aus PVC)
- P: Mantel aus Polyurethan (PUR)
- CP: geschirmt, Mantel aus Polyurethan
- H: Halogenfrei
- CH: geschirmt, halogenfrei
- FD: Leitung zur Verwendung in der Schleppkette
- TP: Paarverseilte Adern (Twisted Pair)

Die neuen Produktseiten

KOLUMNENTITEL

Navigieren Sie bequem und unkompliziert vom Inhaltsverzeichnis zum Produkt:

- 1 Produktgruppe
- 2 Unterproduktgruppe
- 3 Anwendungsgebiete

ICONS

Informieren Sie schnell über Einsatzgebiete und Produkteigenschaften

PRODUKTBEZEICHNUNG

NUTZEN

Informiert Sie schnell und einfach über Besonderheiten und Vorteile der Produkte

ANWENDUNGSGEBIETE

Geben Hinweise zu den optimalen Einsatzgebieten der Lapp Produkte

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Finden Sie das richtige Produkt entsprechend Funktion und Sicherheit

PRODUKTTABELLE

Schaffen Sie sich einen schnellen Überblick über Produktdaten, Preise und Bestellnummern

NORM-REFERENZEN

Zeigen eindeutig, welchen Richtlinien, Normen und Konformitäten die Produkte entsprechen

PRODUKTABBILDUNGEN

Finden Sie mit Hilfe detaillierter Abbildungen Produkte, die Ihren Vorstellungen entsprechen

ZUSATZINFORMATIONEN

Erfahren Sie Wissenswertes rund um die Lapp Produkte

TECHNISCHE DATEN

Liefern Parameter zu allen wichtigen Produkteigenschaften


ANHANG
KABELZUBEHÖR
FLEXIMARK
SILVYN®
SKINTOP®
EPF®
HITRONIC®
ETHERLINE®
UNITRONIC®
ÖLFLEX®

LAPPKABEL

1 Anschluss- und Steuerleitungen
2 Anwendung in Energieführungsketten
3 SERVO-Anwendung - Antriebstechnik, approbiert

Neu
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP

LAPP KABEL STUFTGART ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP 1E



Nutzen

- Erhöht schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Multinorm- reduziert Teilevielfalt- Kostensenkung
- Passend zu Servomotorenprogramme namenhafter Hersteller
- Vorteil: Das modifizierte Design der Steueraderpaare bringt einen geringeren Längsspannungsgang und erlaubt zudem deutlich höhere Betriebsspannungen in den Zusatzstromkreisen
- Substituiert 7 ÖLFLEX® SERVO FD -Baureihen: 755CP / 755CP DESNA / 781CP / 785CP / 785CP DESNA / 790CP / 795CP

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsbeweglichen Maschinenstellen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferströben
- Field- und Montagegebiete, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Dynamische Performance in Schleppketten: Beschleunigungen bis zu 50m/s², Verfahrgeschwindigkeiten bis zu 5m/s, Verfahrwege bis zu 100m.
- Kapazitätsarme Konstruktion: Je nach den elektrischen Betriebsbedingungen des Antriebs kann dies zu geringeren EMF Störgrößen führen.
- Halogenfreie Materialien
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1, IEC/EN: 60332.1.2
- Oberständig

Norm-Referenzen

- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerechtleine Tabelle T3

Aufbau

- Tonnerstörige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Je nach Artikel individueller Ausführung: Leistungsadern getrennt ohne, oder mit einem Paar, oder mit zwei Steueradermpaaren, paarweise, geschirmt, gemeinsam in kurzen Schlaglängen versetzt
- Vliesbewicklung
- Kupferbeschichtungen verzinkt
- Mantel aus Polyethylen (PUR), orange (RAL 2003)

Info

- Neue High-End Version! Für sehr hohe dynamische Bewegungsabläufe
- Dünnere - geringerer Platzbedarf
- Vielfach-Zertifizierungen

Technische Daten

Ader-Ident Code
 Leistung: schwarz Adern mit Aufdruck U/V/C/A/-/V/C, W/L/D /L und 1 Adergröße
 Optionale Ausführungen mit einem Steueraderpaar schwarz, weiß
 Zwei Steueraderpaare: schwarz mit weißen Ziffern: 5, 6, 7, 8

Zulassung
 VDE, angemeldet
 UL: JMH1 Eylex 20234
 CSA: AHM /V, A/B 1000V 80° FT 1

Isolation Spezifizierung
 Durchgangswiderstand
 > 20 GOhm x cm

Leitfähigkeit
 Feinstabtrag nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
 Für flexiblen Einsatz:
 7,5 x Außendurchmesser (1,5-16mm)
 10 x Außendurchmesser (25-50mm)
 Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
 IEC: Leistungspadern und Steueradern: U0/U: 600 / 1000 V
 UL & CSA: 1000 V

Prüfungsspannung
 Adern/Adern: 4 kV
 Adern/Schirm: 4 kV

Schutzleiter
 G = mit Schutzleiter GN/GE

Temperaturbereich
 Bewegt: -40°C bis +80°C
 Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg / 100 m für Standard-Längen - RGS 17'	EUR / 100 m
0027950	4 G 1,5	8,2	79,0	140	499,30
0027951	4 G 2,5	10,6	102,0	197	669,00
0027952	4 G 4	13,9	136,0	248	861,40
0027953	4 G 6	16,4	174,0	297	1.019,00
0027954	4 G 10	17,6	249,0	391	1.362,00
0027955	4 G 16	21,0	374,0	550	1.919,00
0027956	4 G 25	25,2	507,0	737	2.590,00
0027957	4 G 35	29,7	740,0	1.069	3.623,00
0027958	4 G 50	33,6	1.010,0	1.468	5.044,00
0027959	4 G 1,5 (2 x 1,5)	10,0	100,0	181	729,30
0027960	4 G 2,5 (2 x 1,5)	11,8	180,0	218	879,30
0027961	4 G 4 (2 x 1,5)	13,9	230,0	280	1.099,30
0027962	4 G 6 (2 x 1,5)	17,0	290,0	366	1.434,40
0027963	4 G 10 (2 x 1,5)	19,4	350,0	501	1.869,30

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO 796 CY siehe Seite 91

Zubehör

- Rundleckverbinder siehe Seite 597
- SKINTOP® EMV/Erndung siehe Seite 668

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt vom Normen- und weiteren Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Verifizierung Freigabezeit und Anträge.
 Kupferpreise: EUR 190 / 100 kg. Zur Anwendung und Definition von „Mittelpreisbasis“ und „Metallart“ siehe Anhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

102 Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



ÖLFLEX® Anschluss- und Steuerleitungen	Seite				
ÖLFLEX® SMART 108	30	Steckverbinder RJ45 Cat.6 _A feldkonfektionierbar	423	EPIC® M17 SIGNAL D6, F6	612
ÖLFLEX® CLASSIC 100 H	55	Steckverbinder RJ45 Cat.6 _A FK für FD-Leitungen	424	EPIC® M17 Kontakte, M17 Werkzeuge	613
H07RN-F, erweiterte Version	83	Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6 _A 10G IP68	424	EPIC® SOLAR PL008, SOLAR AL008	645
ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	100	Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6 _A 10G feldkonfektionierbar	425	EPIC® SOLAR 4 M, SOLAR 4 F	647
ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	102	IE Einbausteckverbinder M12 X-codiert Cat.6 _A	425	EPIC® SOLAR TOOL CSC, SOLAR TOOL	648
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC	110	UNITRONIC® LAN 200 - Cat.5e	426		
ÖLFLEX® CHAIN 896 P	126	UNITRONIC® LAN 250 - Cat.6	427	SKINTOP® Kabelverschraubungen	
ÖLFLEX® TORSION	144	UNITRONIC® LAN 500 - Cat.6 _A	428	SKINTOP® ST-M	654
ÖLFLEX CHARGE OG	147	UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7	429	SKINTOP® STR-M	654
ÖLFLEX® HEAT 125 SC	179	UNITRONIC® LAN 1200 S/FTP Cat.7 _A	430	SKINTOP® ST-M SORTIMO® T-BOXX	656
Lapp Kabel H05V-K	190	UNITRONIC® LAN 1500 S/FTP Cat.7 _A	431	SKINTOP® CLICK, CLICK-R	657
Lapp Kabel H07V-K	192	UNITRONIC® LAN OUTDOOR	432	SKINTOP® CLICK SORTIMO® T-BOXX	658
		UNITRONIC® LAN FLEX	433	SKINTOP® SOLAR, SOLAR plus	659
UNITRONIC® Datenübertragungssysteme		Easy Connect RJ45 Modul Cat.6 _A 10G	437	SKINTOP® ST-HF-M	660
UNITRONIC® BUS ASI	286	Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6 _A	437	SKINTOP® CLICK BS	662
UNITRONIC® BUS ASI FD	287	Modulträger 19" Cat.6 _A	443	SKINTOP® K-M ATEX plus	664
UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	290	Datenverbinder LSA+ Cat.7 _A	446	SKINTOP® KR-M ATEX plus	664
UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK	294			SKINTOP® K-M ATEX plus blau	665
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Vollmetall)	308	HITRONIC® Optische Datenübertragungssysteme		SKINTOP® KR-M ATEX plus blau	665
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Optical Link Modul)	309	HITRONIC® FIRE	450	SKINTOP® MS-M, MSR-M	666
UNITRONIC® BUS CAN BURIAL	316	HITRONIC® TORSION	451	SKINTOP® BS-M METALL/BSR-M METALL	668
EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (Vollmetall)	318	HITRONIC® HDM Kabel	452	SKINTOP® COLD, COLD-R	669
UNITRONIC® BUS IS	319	HITRONIC® HRM-FD Kabel	453	SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH	672
S/A-Kabel: Hygenic Design für Food&Beverage	343	HITRONIC® POF FD PE-PUR	455	SKINTOP® MS-M BRUSH	675
Konfektionierbare Steckverbinder M12 für Food&Beverage	344	POF Stecker und Kupplungen HFBR	457	SKINTOP® BRUSH ADD-ON	676
Konfektionierbare Ventilstecker	351	POF Stecker F05 Simplex	458	SKINTOP® BRUSH ADD-ON	676
UNITRONIC® SENSOR Stammkabel Meterware	356	POF Stecker F-SMA und ST(BFOC)	458	SKINTOP® INOX/SKINTOP® INOX-R	677
S/A-Schaltschrankdurchführung M12	363	POF Kupplung F-SMA	459	SKINTOP® DIX-M AUTOMATION	681
Konfektionierbare M12 POWER-Steckverbinder	383	POF Kupplung ST (BFOC)	459	SKINTOP® CUBE	686
Flanschsteckverbinder M12 POWER für die Vorderwandmontage	384	POF Konfektionierungssets	459	SKINTOP® CLICK BLK	706
		POF Bearbeitungswerkzeuge	460	SKINDICHT® VENT EDELSTAHL	709
		POF Polierwerkzeug und Zubehör	461	SKINDICHT® VENT KUNSTSTOFF	710
		POF Messzubehör	461	SKINDICHT® MR-M 6 kt.	712
		HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel	464	SKINMATIC® QUICK Set 1, MH Set	722
		PCF Stecker HFBR	465	SKINTOP® MS-NPT BRUSH	727
		PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC)	465		
		PCF Konfektierungssets	466	SILVYN® Kabelschutz- und Führungssysteme	
		PCF Bearbeitungswerkzeuge	466	SILVYN® BRAID PA6, SNAP PET	770
		PCF Messzubehör	466	SILVYN® SHRINK BRAID PET	770
		HITRONIC® HVN-Micro Außenkabel	469	SILVYN® FPAS	804
		HITRONIC® HVW armiertes Außenkabel	471	SILVYN® FPAX-M	805
		HITRONIC® HQW-Plus armiertes Außenkabel	472	SILVYN® FLEXILOK M, FLEXILOK PG	808
		HITRONIC® HQA Freiluftkabel	473	SILVYN® FLEXILOK 90° M	809
		HITRONIC® HQA-Plus Freiluftkabel	473	SILVYN® FLEXILOK 90° PG	809
		HITRONIC® HDH Mini-Breakoutkabel	477	SILVYN® TC	815
		Latiguillos GOF Duplex	478	SILVYN® FPS-EDU	823
		GOF Simplex Pigtail	479	SILVYN® MSK-M BRUSH	825
		GOF Stecker, GOF Kupplungen	480	SILVYN® MSK-M ATEX	826
				SILVYN® MSK-M ATEX BRUSH	827
				SILVYN® FG	843
				SILVYN® FG NM	844
				SILVYN® AMG-M FG	845
				SILVYN® LTP-E	853
		EPIC® Industriesteckverbinder			
		Power H-S	509	FLEXIMARK® Kennzeichnungssysteme	
		EPIC® Power K 4/0, K 4/2	510	FLEXIMARK® Kabeletikett PUR	883
		EPIC® Power Modul HC2	513	FLEXIMARK® Perforierter Schrumpfschlauch	884
		EPIC® Power Modul HHC2	514	FLEXIMARK® TA Schaumstoff	
		EPIC® Power Modul HHC1	515	Komponentenkennzeichnung	889
		EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle	527	FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4*	891
		EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte Rolle	531	FLEXIMARK® Zubehör A4+M/300 und EOS4*	892
		EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte 16mm ²	533	DYMO® Industrie Rhino Pro 4200	900
		EPIC® Modular 6.0 gedrehte Kontakte	533		
		EPIC® Power Modul HHC2	534	Werkzeuge und Kabelzubehör	
		EPIC® MC Koax-Kontakte	534	KT Ratschenschere	908
		EPIC® H-B 10 AGS-LB	568	BASIC STRIP Abisolierwerkzeug	909
		EPIC® M12 POWER Einbau-, Kabelstecker	608	SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug	912
		EPIC® M17 POWER A1, A3, G4	609	EPEW 12 Universal-Presszange	937
		EPIC® M17 POWER D6, F6	610	Erdungsschellen	970
		EPIC® M17 SIGNAL A1, A3, G4	611		

Vielseitige Anwendungen

PVC Mantel und farbige Adern	24
PVC Mantel und nummerierte Adern	30
Eigensichere Stromkreise	42
PVC Mantel, approbiert	44
Halogenfrei	55

Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit	65
Gummileitungen	80

Servo-Anwendungen

PVC Mantel	91
PVC Mantel, approbiert	95

Anwendung in Energieführungsketten

SERVO-Anwendung - Antriebstechnik	99
SERVO-Anwendung - Antriebstechnik, approbiert	100
Vielseitige Anwendungen	107
Vielseitige Anwendungen, approbiert	109
Raue Einsatzbedingungen	116
Raue Einsatzbedingungen, approbiert	125
Torsion, Freiarmroboter	127
Torsion, Freiarmroboter, approbiert	129

Besondere Anwendungen

Spezialeinzeladern	131
Nutzfahrzeuge	135
Photovoltaik	138
Windenergie	144
eMobility	147
Temperaturmeßtechnik (Thermo- und Ausgleichsleitungen)	148

Fördertechnik

Trommelbar	152
Mit Tragorgan	155
Für Steuerbirnen	156
Für Aufzüge	157
Flachleitungen	160

Erweiterte Umgebungstemperaturen

PVC Leitungen (-20°C bis +90°C)	163
Vernetzte Leitungen (-55°C bis +125°C)	164
Silikon Leitungen (-50°C bis +180°C)	166
FEP Leitungen (-100°C bis +205°C)	173
PTFE Leitungen (-190°C bis +260°C)	174
Glasseide Leitungen (über +260°C)	177
Vernetzte Einzeladern (-55°C bis +125°C)	179
Silikon Einzeladern (-50°C bis +180°C)	180
FEP Einzeladern (-100°C bis +205°C)	183
PTFE Einzeladern (-190°C bis +260°C)	184
Glasseide Einzeladern (über +260°C)	185

Schaltschrank Einzeladern

Vielseitige Anwendungen	187
Harmonisiert und approbiert	197
Halogenfrei	203
EMV optimiert	206

Gebäudeinstallation

Vielseitige Anwendungen	207
VDE-Normleitungen	209
Erdkabel	211

Konfektionen

SERVO-Anwendung - Antriebstechnik	216
Spiralisiert	222
Anschluss- und Verlängerungsleitungen	228
eMobility - Konfektionierte Ladeleitung	234



ÖLFLEX®

Anschluss- und Steuerleitungen



Vielseitige Anwendungen

PVC Mantel und farbige Adern

ÖLFLEX® CLASSIC 100 24

ÖLFLEX® CLASSIC 100 YELLOW 26

ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY 27

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY 28

ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1 kV 29

PVC Mantel und nummerierte Adern

ÖLFLEX® SMART 108 **Neu** 30

ÖLFLEX® CLASSIC 110 31

ÖLFLEX® CLASSIC 110 COLD 34

ÖLFLEX® CLASSIC 110 ORANGE 35

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY 36

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY 37

ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1 kV 38

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1 kV 39

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY 40

Eigensichere Stromkreise

ÖLFLEX® EB 42

ÖLFLEX® EB CY 43

PVC Mantel, approbiert

ÖLFLEX® 140* 44

ÖLFLEX® 140 CY* 45

ÖLFLEX® 150 46

ÖLFLEX® 150 CY 47

ÖLFLEX® 191 48

ÖLFLEX® 191 CY 49

ÖLFLEX® CONTROL TM 50

ÖLFLEX® CONTROL TM CY 51

ÖLFLEX® TRAY II 52

ÖLFLEX® TRAY II CY 53

ÖLFLEX® SF 54

Halogenfrei

ÖLFLEX® CLASSIC 100 H **Neu** 55

ÖLFLEX® CLASSIC 110 H 56

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH 57

ÖLFLEX® 120 H 58

ÖLFLEX® 120 CH 59

ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 60

ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 61

ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV 63

ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV 64

Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit

ÖLFLEX® PETRO C HFFR 65

ÖLFLEX® ROBUST 200 66

ÖLFLEX® ROBUST 210 67

ÖLFLEX® ROBUST 215 C 68

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P 69

ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP 70

ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP 71

ÖLFLEX® 440 P 72

ÖLFLEX® 440 CP 73

ÖLFLEX® 491 P 74

ÖLFLEX® 450 P 75

ÖLFLEX® 500 P 76

ÖLFLEX® 540 P 77

ÖLFLEX® 540 CP 78

ÖLFLEX® 550 P* 79

Gummileitungen

H05RR-F 80

H05RN-F 81

H07RN-F 82

H07RN-F, erweiterte Version **Neu** 83

H07ZZ-F 85

H01N2-D 86

NSSHÖU 87

NSGAFÖU 1.8/3 kV 88

NSHXAFÖ 1.8/3 kV 89

H07RN8-F 90

Servo-Anwendungen

PVC Mantel

ÖLFLEX® SERVO 700 91

ÖLFLEX® SERVO 700 CY 92

ÖLFLEX® SERVO 720 CY 93

ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB 94

PVC Mantel, approbiert

ÖLFLEX® SERVO 709 CY 95

ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB 96

Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 5008- 97

Leitungen nach SEW® Standard 98

Anwendung in Energieführungsketten

SERVO-Anwendung - Antriebstechnik

ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY 99

SERVO-Anwendung - Antriebstechnik, approbiert

ÖLFLEX® SERVO FD 796 P **Neu** 100

ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP 101

ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP **Neu** 102

Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS 103

Leitungen nach INDRAMAT® Standard INK 104

Leitungen nach LENZE® Standard 105

Spezielle Encoder- und Resolverleitungen 106

Vielseitige Anwendungen

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 107

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY 108

Vielseitige Anwendungen, approbiert

ÖLFLEX® FD 90 CY 109

ÖLFLEX® CHAIN 809 SC **Neu** 110

ÖLFLEX® FD 90 111

ÖLFLEX® CHAIN 809 112

ÖLFLEX® CHAIN 809 CY 113

ÖLFLEX® FD 891 114

ÖLFLEX® FD 891 CY 115

Raue Einsatzbedingungen

ÖLFLEX® CHAIN 808 P 116

ÖLFLEX® CHAIN 808 CP 117

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P 118

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CP 119

ÖLFLEX® FD 855 P 120

ÖLFLEX® FD 855 CP 121

ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP 122

ÖLFLEX® ROBUST FD 123

ÖLFLEX® ROBUST FD C 124

Raue Einsatzbedingungen, approbiert

ÖLFLEX® FD 891 P 125

ÖLFLEX® CHAIN 896 P **Neu** 126

Torsion, Freiarmroboter

ÖLFLEX® ROBOT 900 P 127

ÖLFLEX® ROBOT 900 DP 128

Torsion, Freiarmroboter, approbiert

ÖLFLEX® ROBOT F1 129

ÖLFLEX® ROBOT F1 (C) 130

Besondere Anwendungen

Spezialeinzeladern

LIFY 131

LIFY 1 kV 132

ESUY Kupfer-Erdungsseil 133

X00V3-D Kupfer-Erdungsseil 134

Nutzfahrzeuge

ÖLFLEX® TRUCK 170 FLRY 135

ÖLFLEX® TRUCK 470 P FLRY11Y 136

ÖLFLEX® TRUCK 170 TWIN 137

Photovoltaik

ÖLFLEX® SOLAR XLR-R 138

ÖLFLEX® SOLAR XLS-R 139

ÖLFLEX® SOLAR XLSv 140

ÖLFLEX® TRAFO XLv 1,8/3 kV 141

ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T 142

ÖLFLEX® SOLAR V4A 143

Windenergie

ÖLFLEX® TORSION **Neu** 144

ÖLFLEX® TORSION FRNC 145

ÖLFLEX® TORSION D FRNC 145

eMobility

ÖLFLEX CHARGE OG **Neu** 147

Temperaturmeßtechnik (Thermo- und Ausgleichsleitungen)

Thermo- und Ausgleichsleitungen, einpaarig 148

Thermo- und Ausgleichsleitungen, mehrpaarig 150

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG

Fördertechnik

Trommelbar	
ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU	152
ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU	153
ÖLFLEX® CRANE PUR	154
Mit Tragorgan	
ÖLFLEX® CRANE	155
Für Steuerbirnen	
ÖLFLEX® CRANE 2S	156
Für Aufzüge	
ÖLFLEX® LIFT	157
ÖLFLEX® LIFT T	158
ÖLFLEX® LIFT S	159
Flachleitungen	
ÖLFLEX® CRANE F	160
ÖLFLEX® CRANE CF	161
ÖLFLEX® LIFT F	162

Erweiterte Umgebungstemperaturen

PVC Leitungen (-20°C bis +90°C)	
ÖLFLEX® HEAT 105 MC	163
Vernetzte Leitungen (-55°C bis +125°C)	
ÖLFLEX® HEAT 145 MC*	164
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC*	165
Silikon Leitungen (-50°C bis +180°C)	
ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF	166
ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF	167
ÖLFLEX® HEAT 180 MS	168
ÖLFLEX® HEAT 180 C MS	169
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF	170
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C	171
ÖLFLEX® HEAT 180 GLS	172
FEP Leitungen (-100°C bis +205°C)	
ÖLFLEX® HEAT 205 MC	173
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP	173
PTFE Leitungen (-190°C bis +260°C)	
ÖLFLEX® HEAT 260 MC	174
ÖLFLEX® HEAT 260 C MC	175
ÖLFLEX® HEAT 260 GLS	176
Glasseide Leitungen (über +260°C)	
ÖLFLEX® HEAT 350 MC	177
ÖLFLEX® HEAT 1565 MC	178
Vernetzte Einzeladern (-55°C bis +125°C)	
ÖLFLEX® HEAT 125 SC	179
Silikon Einzeladern (-50°C bis +180°C)	
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF	180
ÖLFLEX® HEAT 180 SiD	181
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL	182
ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ	182
ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi	182
FEP Einzeladern (-100°C bis +205°C)	
ÖLFLEX® HEAT 205 SC	183
PTFE Einzeladern (-190°C bis +260°C)	
ÖLFLEX® HEAT 260 SC	184
Glasseide Einzeladern (über +260°C)	
ÖLFLEX® HEAT 350 SC	185
ÖLFLEX® HEAT 1565 SC	186

Schaltschrank Einzeladern

Vielseitige Anwendungen	
LIY	187
LIY mit Zweifarbwendel-Isolation	188
X05V-K mit Zweifarbwendel-Isolation	189
Lapp Kabel H05V-K	190
H05V-K	191
Lapp Kabel H07V-K	192
H07V-K	193
X07V-K mit Zweifarbwendel-Isolation	194
H05V-K im Einweg-Großkarton	195
H07V-K im Einweg-Großkarton	196
Harmonisiert und approbiert	
MULTI-STANDARD SC 1	197
MULTI-STANDARD SC 2.1	198
MULTI-STANDARD SC 2.2	201
Halogenfrei	
H05Z-K 90°C	203
H07Z-K 90°C	204

EMV optimiert	
LiYCY	206
Li2YCY	206

Gebäudeinstallation

Vielseitige Anwendungen	
ÖLFLEX® STATIC CY black	207
VDE-Normleitungen	
NYM-J	209
(N)HXMH	210
Erdkabel	
NYJ-J, NYY-O	211
NYCY	213
NYCWY	214
NAYY-J	215

Konfektionen

SERVO-Anwendung - Antriebstechnik	
Servokonfektion nach SIEMENS® Standard 6FX5002-	216
Servokonfektion nach SIEMENS® Standard 6FX 8002-	217
Servokonfektion nach INDRAMAT® Standard IKG / RKL	218
Servokonfektion nach INDRAMAT® Standard IKS / RKG	219
Servokonfektion nach LENZE® Standard	220
Servokonfektion nach SEW® Standard	221
Spiralisiert	
ÖLFLEX® SPIRAL 400 P	222
SPIRAL H07BQ-F BLACK	224
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P	225
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P mit Schukowinkelstecker	226
UNITRONIC® SPIRAL	227
Anschluss- und Verlängerungsleitungen	
ÖLFLEX® PLUG H03VV-F Netzanschlussleitung*	228
ÖLFLEX® PLUG H05VV-F Netzanschlussleitung*	229
ÖLFLEX® PLUG 540 P Anschlussleitung	230
ÖLFLEX® PLUG Verlängerungsleitung 540 P sicherheitsgelb*	231
ÖLFLEX® PLUG CEE Anschluss-/	
Verlängerungsleitung ohne Phasenwender*	232
ÖLFLEX® PLUG CEE Anschluss-/	
Verlängerungsleitung mit Phasenwender*	233
eMobility - Konfektionierte Ladeleitung	
CHARGE M3 —/T2C S	234
CHARGE M3 —/T1C S	234
CHARGE M3 —/T2C C	234
CHARGE M3 —/T1C C	235
CHARGE M3 T2P/— S	235
CHARGE M3 T2P/— C	235
CHARGE M3 T2P/T2C S	236
CHARGE M3 T2P/T2C C	236
CHARGE M3 T2P/T2C H	236
CHARGE M3 T2P/T1C S	237
CHARGE M3 T2P/T1C C	237
CHARGE M3 T2P/T1C H	237
CHARGE M3 T3P/T2C S	238
CHARGE M3 T3P/T2C C	238
CHARGE M3 T3P/T2C H	238
CHARGE M3 T3P/T1C S	239
CHARGE M3 T3P/T1C C	239
CHARGE M3 T3P/T1C H	239
CHARGE M2 TFP/T2C S	240
CHARGE M2 TFP/T1C S	240



ÖLFLEX® CLASSIC 100

Farbcodierte PVC Steuerleitung



Info

- Bis 1,5 mm²: Nennspannung U₀/U: 300/500V
Ab 2,5mm²: Nennspannung U₀/U: 450/750V
- Leiterquerschnitt bis 185mm²

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung
- Gute Flexibilität durch Aderverseilung mit kurzer Schlaglänge

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
Kraftwerkstechnik
- Trockene oder feuchte Räume, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T 1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an IEC 60227-5 und EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Adern in Lagen verseilt
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: ÖLFLEX® Farbcode (Anhang T7)

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiternaufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Torsionsanwendung in WKA
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
Bis 1,5 mm²: U₀/U: 300/500 V
Ab 2,5 mm²: U₀/U: 450/750 V
Ab 2,5 mm², bei fester und geschützter Installation: U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100; U₀/U: 300/500 V				
00100004	2 X 0,5	4,8	9,6	35
00100014	3 G 0,5	5,1	14,4	42
00101224	3 X 0,5	5,1	14,4	42
00100024	4 G 0,5	5,7	19,2	54
00101234	4 X 0,5	5,7	19,2	54
00100034	5 G 0,5	6,2	24,0	63
00101244	5 X 0,5	6,2	24,0	63
0010004	6 G 0,5	6,7	28,8	73
0010005	7 G 0,5	6,7	33,6	81
0010006	8 G 0,5	8,0	38,4	97
0010007	10 G 0,5	8,6	48,0	116
0010008	12 G 0,5	8,9	58,0	133
0010009	14 G 0,5	9,5	67,0	151
0010010	16 G 0,5	10,0	76,0	169
0010011	21 G 0,5	11,7	99,0	223

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0010012	24 G 0,5	12,4	114,0	254
0010016	40 G 0,5	15,4	192,0	404
00100214	2 X 0,75	5,4	14,4	45
00100224	3 G 0,75	5,7	21,6	55
00101254	3 X 0,75	5,7	21,6	55
00100234	4 G 0,75	6,2	28,8	66
00101264	4 X 0,75	6,2	28,8	66
00100244	5 G 0,75	6,7	36,0	79
00101274	5 X 0,75	6,7	36,0	79
0010025	6 G 0,75	7,3	43,3	104
0010026	7 G 0,75	7,3	50,4	109
0010027	8 G 0,75	8,8	56,0	123
0010028	9 G 0,75	9,4	63,0	144
0010029	10 G 0,75	9,6	72,0	153
0010030	12 G 0,75	9,9	86,4	176
0010031	15 G 0,75	10,9	108,0	211

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ÖLFLEX® CLASSIC 100

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0010032	18 G 0,75	11,7	129,6	268
0010033	21 G 0,75	13,0	151,0	293
0010034	25 G 0,75	13,8	180,0	374
0010036	40 G 0,75	17,3	288,0	571
0010037	50 G 0,75	19,2	360,0	698
00100414	2 X 1,0	5,7	19,2	53
00100424	3 G 1,0	6,0	28,8	65
00102034	3 X 1,0	6,0	28,8	65
00100434	4 G 1,0	6,5	38,4	79
00102044	4 X 1,0	6,5	38,4	79
00100444	5 G 1,0	7,1	48,0	94
00102054	5 X 1,0	7,1	48,0	94
0010045	6 G 1,0	8,0	58,0	124
0010046	7 G 1,0	8,0	67,0	131
0010047	8 G 1,0	9,5	77,0	146
0010049	10 G 1,0	10,2	96,0	183
0010050	12 G 1,0	10,5	115,0	215
0010052	16 G 1,0	11,8	154,0	282
0010053	18 G 1,0	12,7	173,0	315
0010054	20 G 1,0	13,4	192,0	350
0010056	25 G 1,0	14,7	240,0	449
00100634	2 X 1,5	6,3	28,8	68
00100644	3 G 1,5	6,7	43,2	84
00101284	3 X 1,5	6,7	43,2	84
00100654	4 G 1,5	7,2	57,6	104
00101294	4 X 1,5	7,2	57,6	104
00100664	5 G 1,5	8,1	72,0	128
00101304	5 X 1,5	8,1	72,0	128
0010068	7 G 1,5	8,9	101,0	166
0010069	8 G 1,5	10,6	115,0	205
0010071	12 G 1,5	12,0	173,0	307
0010072	14 G 1,5	12,7	202,0	349
0010074	18 G 1,5	14,4	259,0	465
0010076	25 G 1,5	16,9	360,0	655
ÖLFLEX® CLASSIC 100; U_n/U_i: 450/750 V				
0010086	2 X 2,5	8,9	48,0	128
0010087	3 G 2,5	9,6	72,0	162
00100933	3 X 2,5	9,6	72,0	162
00100883	4 G 2,5	10,7	96,0	203

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
00100893	5 G 2,5	11,8	120,0	242
0010091	7 G 2,5	13,1	168,0	321
0010092	8 G 2,5	15,8	192,0	385
0010100	2 X 4	10,4	76,8	187
0010210	3 G 4	11,2	115,2	244
00101013	4 G 4	12,5	154,0	297
00101023	5 G 4	13,7	192,0	355
0010103	7 G 4	15,2	269,0	471
0010105	3 G 6	12,6	173,0	318
00101063	4 G 6	13,8	230,0	394
00101073	5 G 6	15,6	288,0	489
0010108	7 G 6	17,3	403,0	651
0010301	3 G 10	15,9	288,0	516
00101093	4 G 10	17,6	384,0	650
00101103	5 G 10	19,7	480,0	792
0010111	7 G 10	21,7	672,0	1058
0010302	3 G 16	18,3	461,0	728
00101123	4 G 16	20,4	614,0	1087
00101133	5 G 16	22,8	768,0	1118
0010303	3 G 25	23,0	720,0	1388
00101153	4 G 25	25,4	960,0	1582
00101163	5 G 25	28,5	1.200,0	1771
0010304	3 G 35	25,6	1.008,0	1766
00101173	4 G 35	28,5	1.344,0	2106
00101183	5 G 35	31,9	1.680,0	2635
0010305	3 G 50	31,0	1.440,0	2556
00101193	4 G 50	34,5	1.920,0	2943
00103133	5 G 50	38,6	2.400,0	3936
0010306	3 G 70	35,3	2.016,0	3182
00101203	4 G 70	39,4	2.688,0	4092
00103143	5 G 70	44,1	3.360,0	4800
0010307	3 G 95	41,3	2.736,0	4675
00101213	4 G 95	45,8	3.648,0	5290
00103153	5 G 95	51,6	4.560,0	5600
0010308	3 G 120	47,6	3.456,0	5626
00103093	4 G 120	53,1	4.608,0	6994
00103113	4 G 150	57,4	5.760,0	7500
00103123	4 G 185	62,8	7.104,0	8300

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Einzellängen für Abmessungen: ≥ 5G50 max. 500m; ≥ 5G95 max. 400; ≥ 3G120 max. 500m; ≥ 4G120 max. 300; ≥ 4G185 max. 250m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® 100 siehe Seite 244
- ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1 kV siehe Seite 29
- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV siehe Seite 63

■ Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- TY - FAST® Standard Kabelbinder siehe Seite 957
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



ÖLFLEX® CLASSIC 100 YELLOW

Gelber Außenmantel zur besonderen Warnkennzeichnung



Info

- Zur Warnkennzeichnung

Nutzen

- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung

Anwendungsgebiete

- Für Stromkreise, die nach Abschalten des Hauptschalters unter Spannung bleiben
- Servicesteckdosen und Beleuchtung in Schaltschränken und Anlagen
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an IEC 60227-5 und EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Mantel aus PVC, gelb (RAL 1016)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
VDE 0293-308, siehe Anhang T9
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiterraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 450/750 V
Feste, geschützte Installation:
U₀/U: 600/1000 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 YELLOW; U₀/U: 450/750 V				
0010400	3 G 1,5	8,1	43,0	95
00104023	4 G 1,5	8,9	58,0	117
00104033	5 G 1,5	10,0	72,0	144
0010401	3 G 2,5	9,6	72,0	152
00104043	4 G 2,5	10,7	96,0	205
00104053	5 G 2,5	11,8	120,0	225

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 450 P siehe Seite 75
- ÖLFLEX® 540 P siehe Seite 77

Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY
Farbcodierte geschirmte PVC Steuerleitung



Info

- EMV konform

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Förder- und Transportanlagen
- Servoantriebe
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T1
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung
geringer Kopplungswiderstand
(max. 250 Ω/km bei 30 MHz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an IEC 60227-5 und EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- PVC- Innenmantel, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, transparent

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: ÖLFLEX® Farbcode (Anhang T7)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GΩm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
Bis 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
Ab 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V
Feste, geschützte Installation: U₀/U: 600/1000 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U₀/U: 300/500 V				
0035001	2 X 0,5	7,0	41,0	75
0035002	3 G 0,5	7,3	46,0	83
00350033	4 G 0,5	7,9	55,0	99
00352013	5 G 0,5	8,4	66,0	112
0035202	7 G 0,5	8,9	80,0	132
0035004	2 X 0,75	7,4	46,0	86
0035005	3 G 0,75	7,9	57,0	100
00350063	4 G 0,75	8,4	64,0	115
00350163	5 G 0,75	8,9	77,0	130
0035203	7 G 0,75	9,7	102,0	161
0035220	2 X 1,0	7,9	56,0	98
0035221	3 G 1,0	8,2	65,0	111
00352223	4 G 1,0	8,7	78,0	130
00352233	5 G 1,0	9,5	89,0	153
0035204	7 G 1,0	10,2	113,0	185
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U₀/U: 450/750 V				
0035000	2 X 1,5	9,9	65,0	132
0035458	3 G 1,5	10,3	79,0	170
00354593	4 G 1,5	11,3	97,0	204
00354603	5 G 1,5	12,6	116,0	246
0035461	7 G 1,5	13,9	149,0	320
0035011	3 G 2,5	11,8	146,0	211
00350173	4 G 2,5	13,5	167,0	310
00350123	5 G 2,5	14,6	200,0	326

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0035289	7 G 2,5	15,9	288,0	444
00350183	4 G 4	15,1	237,0	403
00350133	5 G 4	16,5	328,0	478
00350193	4 G 6	16,6	318,0	521
00350143	5 G 6	18,2	441,0	624
0034953	3 G 10	18,9	414,0	690
00350213	4 G 10	21,1	558,0	843
00352903	5 G 10	23,1	714,0	1004
0034954	3 G 16	21,7	607,0	910
00350223	4 G 16	23,9	804,0	1164
00350153	5 G 16	26,8	1.050,0	1812
0034955	3 G 25	26,6	936,0	1330
00350233	4 G 25	29,4	1.289,0	1903
00350243	5 G 25	32,6	1.446,0	2374
0034956	3 G 35	29,4	1.258,0	1370
00350253	4 G 35	32,4	1.693,0	2489
00350263	5 G 35	36,0	1.975,0	2771
0034952	3 G 50	35,1	1.748,0	2590
00350273	4 G 50	38,8	2.342,0	3362
00350283	4 G 70	43,7	3.035,0	3719
00350293	4 G 95	50,4	4.055,0	5849
00354303	4 G 120	56,8	5.225,0	7509
00354313	4 G 150	62,2	6.300,0	7800
00354323	4 G 185	67,8	7.753,0	9866

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Einzellängen für Abmessungen: ≥ 4G50 max. 500m; ≥ 4G95 max. 400m; ≥ 4G120 max. 300m; ≥ 4G150 max. 250m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB siehe Seite 96
- ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB siehe Seite 94

Zubehör

- 3M Scotch™ 1183 Abschirmband siehe Seite 946
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY

Farbcodierte PVC Steuerleitung mit Stahldrahtgeflecht



Nutzen

- Zusätzlicher mechanischer Schutz durch Stahldrahtgeflecht

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Bereiche mit erhöhten Anforderungen an mechanischer Beanspruchung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an IEC 60227-5 und EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- PVC- Innenmantel, grau
- Geflecht aus verzinkten Stahldrähten
- Mantel aus PVC, transparent

Info

- Stahldrahtgeflecht für zusätzlichen mechanischen Schutz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: ÖLFLEX® Farbcode (Anhang T7)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
Bis 1,5 mm²: U₀/U: 300/500 V
Ab 2,5 mm²: U₀/U: 450/750 V
Ab 2,5 mm², bei fester und geschützter Installation: U₀/U: 600/1000 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY; U₀/U: 300/500 V				
0016022	2 X 0,75	8,2	14,4	97
0016023	3 G 0,75	8,5	21,6	108
00160243	4 G 0,75	9,2	28,8	126
00160253	5 G 0,75	9,7	36,0	146
0016027	7 G 0,75	10,3	50,0	172
0016031	12 G 0,75	12,9	86,0	260
0016042	2 X 1,0	8,5	19,2	137
0016043	3 G 1,0	8,8	29,0	154
00160443	4 G 1,0	9,5	38,4	180
00160453	5 G 1,0	10,1	48,0	202
0016047	7 G 1,0	11,0	67,0	242
0016057	25 G 1,0	18,1	240,0	653
0016064	2 X 1,5	9,3	29,0	172
0016065	3 G 1,5	9,7	43,0	191
00160663	4 G 1,5	10,2	58,0	217
00160673	5 G 1,5	11,1	72,0	268
0016069	7 G 1,5	11,9	101,0	311
0016072	12 G 1,5	15,4	173,0	499
0016075	18 G 1,5	17,6	259,0	652
0016077	25 G 1,5	20,3	360,0	913
0016078	32 G 1,5	22,1	461,0	1065

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY; U₀/U: 450/750 V				
0016087	2 X 2,5	12,1	48,0	245
0016088	3 G 2,5	12,6	72,0	278
00160893	4 G 2,5	13,9	96,0	339
00160903	5 G 2,5	15,2	120,0	397
0016092	7 G 2,5	16,3	168,0	470
0016101	2 X 4	13,6	76,8	329
00161023	4 G 4	15,7	154,0	457
00161033	5 G 4	17,1	192,0	545
0016106	3 G 6	15,8	173,0	544
00161073	4 G 6	17,2	230,0	687
00161083	5 G 6	18,8	288,0	798
00161103	4 G 10	21,3	384,0	1009
00161113	5 G 10	23,3	480,0	1197
00161133	4 G 16	24,1	614,0	1384
00161143	5 G 16	26,8	768,0	1740
00161163	4 G 25	29,4	960,0	2021
00161173	5 G 25	32,6	1.200,0	2464
00161183	4 G 35	32,4	1.344,0	2570
00161193	5 G 35	36,0	1.680,0	3185
00161203	4 G 50	38,8	1.920,0	3514

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Einzellängen für Abmessungen: ≥ 4G35 max. 500m; ≥ 4G95 max. 400m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY siehe Seite 37

Zubehör

- KT Ratschenschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1 kV

Info

- Gute Performance im Außeneinsatz



Nutzen

- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
Kraftwerkstechnik
Veranstaltungstechnik
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind
- Einsatz im Freien möglich
- Geeignet für direkte Erdverlegung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396
- Kälteflexibel bis -30°C

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PVC, kältebeständig
- Mantel aus PVC, kältebeständig schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel
- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: ÖLFLEX® Farbcode (Anhang T7)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 600/1000 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1 kV				
1120456	2 X 1,0	8,6	19,2	98
1120457	3 G 1,0	9,0	29,0	112
1120458	4 G 1,0	9,6	38,0	131
1120459	5 G 1,0	10,4	48,0	152
1120462	2 X 1,5	9,6	29,0	123
1120463	3 G 1,5	10,1	43,0	144
1120464	4 G 1,5	10,8	58,0	170
1120465	5 G 1,5	11,7	72,0	199
1120468	2 X 2,5	10,8	48,0	147
1120469	3 G 2,5	11,3	72,0	182
1120470	4 G 2,5	12,2	96,0	225
1120471	5 G 2,5	13,3	120,0	266
1120474	4 G 4	13,8	154,0	324
1120475	4 G 6	15,1	230,0	442
1120476	4 G 10	18,7	384,0	707
1120477	4 G 16	21,3	614,0	1100
1120478	4 G 25	26,2	960,0	1600
1120479	4 G 35	29,1	1.344,0	2400

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Weitere Abmessungen sowie geschirmte Varianten auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV siehe Seite 63
- ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1 kV siehe Seite 38

Zubehör

- FLEXIMARK® Edelstahl Kit siehe Seite 872
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668



Neu

ÖLFLEX® SMART 108

Kostengünstige VDE-registrierte PVC Steuerleitung

LAPP KABEL STUÏTGART ÖLFLEX® SMART 108 VDE-Reg. Nr. 8639 CE

Nutzen

- SMART: Gutes Preis-/Leistungsverhältnis - die ÖLFLEX® SMART 108 hat alles was eine flexible Steuerleitung braucht
- SMART: Umweltfreundlich - innenliegende Mantelschicht aus regeneriertem PVC mit unverändert hoher Qualität des Typs TM2

Anwendungsgebiete

- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Trockene oder feuchte Räume, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- In Hauptabmessungen erhältlich, weitere Abmessungen siehe ÖLFLEX® CLASSIC 110
- Bei erweiterten Anwendungen und individuellen Längen siehe ÖLFLEX® CLASSIC 110

Produkteigenschaften

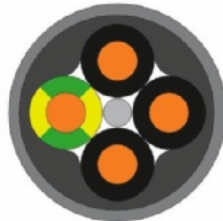
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T 1
- Ölbeständigkeit: siehe Datenblatt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE Reg.-Nr. 8639

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation, T12
- Zweischichtmantel aus PVC, TM2; außen silbergrau



Info

- VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung
- Nur in Standardlängen und Standardgebänden erhältlich

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiternaufbau**
Feindrähtig nach DIN EN 60228 (VDE 0295), Klasse 5 / IEC 60228 class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Standardlängen (m) und Standardgebände						Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
		50 m /RG	100 m /RG	200 m /RG	200 m /DR	500 m /DR	1000 m /DR			
ÖLFLEX® SMART 108										
17520099	2X0,5		100	200		500	1000	4,8	9,6	35
10030099	3G0,5		100	200		500	1000	5,1	14,4	42
17530099	3X0,5		100	200		500	1000	5,1	14,4	42
10040099	4G0,5		100	200		500	1000	5,7	19,2	54
17540099	4X0,5		100	200		500	1000	5,7	19,2	54
10050099	5G0,5		100	200		500	1000	6,2	24,0	63
10070099	7G0,5	50	100	200		500	1000	6,7	33,6	81
18020099	2X0,75		100	200		500	1000	5,4	14,4	45
11030099	3G0,75		100	200		500	1000	5,7	21,6	55
18030099	3X0,75		100	200		500	1000	5,7	21,6	55
11040099	4G0,75		100	200		500	1000	6,2	28,8	66
18040099	4X0,75		100	200		500	1000	6,2	28,8	66
11050099	5G0,75	50	100	200		500	1000	6,7	36,0	79
11070099	7G0,75	50	100	200		500	1000	7,3	50,0	101
18520099	2X1		100	200		500	1000	5,7	19,2	53
12030099	3G1		100	200		500	1000	6,0	28,8	65
12040099	4G1	50	100	200		500	1000	6,5	38,4	79
12050099	5G1	50	100	200		500	1000	7,1	48,0	94
12070099	7G1	50	100	200		500	1000	8,0	67,0	126
19020099	2X1,5		100	200		500	1000	6,3	29,0	68
13030099	3G1,5	50	100	200		500	1000	6,7	43,0	84
13040099	4G1,5	50	100	200		500	1000	7,2	58,0	104
13050099	5G1,5	50	100	200		500	1000	8,1	72,0	128
13070099	7G1,5	50	100		200	500	1000	8,9	101,0	166
19520099	2X2,5	50	100	200		500	1000	7,5	48,0	101
14030099	3G2,5	50	100	200		500	1000	8,1	72,0	132
14040099	4G2,5	50	100		200	500	1000	8,9	96,0	163
14050099	5G2,5	50	100		200	500	1000	10,0	120,0	200
14070099	7G2,5	50	100		200	500	1000	11,1	168,0	267

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage. Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17. Standardgebände: Ring = RG (ring), Trommel = DR (drum). Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 siehe Seite 31

Zubehör

- EPIC® Industriesteckverbinder siehe Seite 483
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654



ÖLFLEX® CLASSIC 110

VDE-registrierte ölbeständige PVC Steuerleitung für eine Vielzahl von Anwendungen

Info

- VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung
- Über 140 Ausführungen mit bis zu 100 Adern



Nutzen

- Großes Angebot an standardisierten Längen und Individualschnitten
- Sehr großes Artikelspektrum, Ausführungen mit bis zu 100 Adern

Anwendungsgebiete

- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Trockene oder feuchte Räume, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind
- In Energieführungsketten für Verfahrwege bis 5 m und 0,2 ... 1 Millionen Biegezyklen, für folgende Abmessungen: 0,5 bis 2,5 mm² und 2 bis 7 Adern

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T1
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE Reg.-Nr. 7030 für folgende Abmessungen: bis 2,5 mm²: 2 - 65 Adern ab 4 mm²: 2 - 7 Adern

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Adern in Lagen verseilt
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrätig nach DIN EN 60228 (VDE 0295), Klasse 5 / IEC 60228 class 5

Torsionsanwendung in WKA
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt:
10 x Außendurchmesser
In Energieführungsketten:
15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt:
-15°C bis +70°C
In Energieführungsketten:
-5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Standardlängen, Meter							Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
		25	50	100	200	300	500	1000			
ÖLFLEX® CLASSIC 110											
1119752	2 X0,5			100	200	300	500	1000	4,8	9,6	35
1119003	3 G0,5			100	200	300	500	1000	5,1	14,4	42
1119753	3 X0,5			100	200	300	500	1000	5,1	14,4	42
1119004	4 G0,5			100	200	300	500	1000	5,7	19,2	54
1119754	4 X0,5			100	200	300	500	1000	5,7	19,2	54
1119005	5 G0,5			100	200	300	500	1000	6,2	24,0	63
1119755	5 X0,5			100	200	300	500	1000	6,2	24,0	63
1119007	7 G0,5		50	100	200	300	500	1000	6,7	33,6	81
1119757	7 X0,5		50	100	200	300	500	1000	6,7	33,6	81
1119010	10 G0,5		50	100	200	300	500	1000	8,6	48,0	116
1119012	12 G0,5		50	100	200	300	500	1000	8,9	58,0	131
1119014	14 G0,5		50	100			500	1000	9,5	67,0	153
1119018	18 G0,5		50	100			500	1000	10,5	86,4	188
1119021	21 G0,5		50	100			500	1000	11,7	101,0	221
1119025	25 G0,5		50	100			500	1000	12,4	120,0	261
1119030	30 G0,5		50	100			500	1000	13,3	144,0	304
1119035	35 G0,5		50	100			500	1000	14,5	168,0	356
1119040	40 G0,5		50	100			500	1000	15,4	192,0	400
1119052	52 G0,5		50	100			500		17,3	250,0	517
1119061	61 G0,5		50	100			500		18,5	293,0	603
1119065	65 G0,5		50	100			500		19,6	312,0	644
1119080	80 G0,5		50	100			500		21,1	384,0	780
1119100	100 G0,5		50	100			500		23,6	480,0	975



ÖLFLEX® CLASSIC 110

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Standardlängen, Meter						Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	
		25	50	100	200	300	500				1000
1119802	2 X0,75			100	200	300	500	1000	5,4	14,4	45
1119103	3 G0,75			100	200	300	500	1000	5,7	21,6	55
1119803	3 X0,75			100	200	300	500	1000	5,7	21,6	55
1119104	4 G0,75			100	200	300	500	1000	6,2	28,8	66
1119804	4 X0,75			100	200	300	500	1000	6,2	28,8	66
1119105	5 G0,75		50	100	200	300	500	1000	6,7	36,0	79
1119805	5 X0,75		50	100	200	300	500	1000	6,7	36,0	79
1119107	7 G0,75		50	100	200	300	500	1000	7,3	50,0	101
1119807	7 X0,75		50	100	200	300	500	1000	7,3	50,0	101
1119109	9 G0,75		50	100	200	300	500	1000	9,4	65,0	137
1119110	10 G0,75		50	100	200	300	500	1000	9,6	72,0	150
1119112	12 G0,75		50	100	200	300	500	1000	9,9	86,0	171
1119812	12 X0,75		50	100	200	300	500	1000	9,9	86,0	171
1119115	15 G0,75		50	100			500	1000	10,9	108,0	209
1119117	15 X0,75		50	100			500	1000	10,9	108,0	209
1119116	16 G0,75		50	100			500	1000	11,1	115,2	220
1119118	18 G0,75		50	100			500	1000	11,7	130,0	244
1119121	21 G0,75		50	100			500	1000	13,0	151,0	286
1119125	25 G0,75		50	100			500	1000	13,8	180,0	337
1119126	26 G0,75		50	100			500	1000	14,2	187,2	350
1119134	34 G0,75		50	100			500	1000	15,9	245,0	448
1119141	41 G0,75		50	100			500	1000	17,4	296,0	538
1119150	50 G0,75		50	100			500		19,2	360,0	648
1119151	51 G0,75		50	100			500		19,2	367,0	646
1119161	61 G0,75		50	100			500		20,5	439,0	779
1119165	65 G0,75		50	100			500		21,8	468,0	832
1119180	80 G0,75		50	100			500		23,6	576,0	1019
1119200	100 G0,75		50	100			500		26,4	718,0	1271
1119852	2 X1,0			100	200	300	500	1000	5,7	19,2	53
1119203	3 G1,0			100	200	300	500	1000	6,0	28,8	65
1119853	3 X1,0			100	200	300	500	1000	6,0	28,8	65
1119204	4 G1,0		50	100	200	300	500	1000	6,5	38,4	79
1119854	4 X1,0		50	100	200	300	500	1000	6,5	38,4	79
1119205	5 G1,0		50	100	200	300	500	1000	7,1	48,0	94
1119855	5 X1,0		50	100	200	300	500	1000	7,1	48,0	94
1119206	6 G1,0		50	100	200	300	500	1000	8,0	58,0	113
1119207	7 G1,0		50	100	200	300	500	1000	8,0	67,0	126
1119857	7 X1,0		50	100	200	300	500	1000	8,0	67,0	126
1119208	8 G1,0		50	100	200	300	500	1000	9,5	77,0	149
1119209	9 G1,0		50	100	200	300	500	1000	10,0	86,0	164
1119210	10 G1,0		50	100	200	300	500	1000	10,2	96,0	180
1119212	12 G1,0		50	100	200	300	500	1000	10,5	115,0	205
1119862	12 X1,0		50	100	200	300	500	1000	10,5	115,0	205
1119214	14 G1,0		50	100			500	1000	11,2	134,0	238
1119216	16 G1,0		50	100			500	1000	11,8	153,6	266
1119218	18 G1,0		50	100			500	1000	12,7	173,0	320
1119868	18 X1,0		50	100			500	1000	12,7	173,0	320
1119220	20 G1,0		50	100			500	1000	13,4	192,0	330
1119870	20 X1,0		50	100			500	1000	13,4	192,0	330
1119225	25 G1,0		50	100			500	1000	14,7	240,0	408
1119226	26 G1,0		50	100			500	1000	15,1	249,0	424
1119234	34 G1,0		50	100			500	1000	17,1	326,0	551
1119236	36 G1,0		50	100			500	1000	17,4	346,0	578
1119241	41 G1,0		50	100			500	1000	18,8	394,0	661
1119250	50 G1,0		50	100			500		20,6	480,0	797
1119256	56 G1,0		50	100			500		21,4	538,0	888
1119261	61 G1,0		50	100			500		22,1	586,0	958
1119265	65 G1,0		50	100			500		23,6	624,0	1033
1119280	80 G1,0		50	100			500		25,3	768,0	1251
1119300	100 G1,0		50	100			500		28,3	960,0	1560
1119902	2 X1,5			100	200	300	500	1000	6,3	29,0	68
1119303	3 G1,5	25	50	100	200	300	500	1000	6,7	43,0	84
1119903	3 X1,5		50	100	200	300	500	1000	6,7	43,0	84
1119304	4 G1,5	25	50	100	200	300	500	1000	7,2	58,0	104
1119904	4 X1,5		50	100	200	300	500	1000	7,2	58,0	104
1119305	5 G1,5	25	50	100	200	300	500	1000	8,1	72,0	128
1119905	5 X1,5		50	100	200	300	500	1000	8,1	72,0	128
1119306	6 G1,5		50	100	200	300	500	1000	8,4	86,4	157
1119307	7 G1,5	25	50	100	200	300	500	1000	8,9	101,0	166
1119907	7 X1,5		50	100	200	300	500	1000	8,9	101,0	166
1119308	8 G1,5		50	100			500	1000	10,6	115,0	210
1119313	8 X1,5		50	100			500	1000	10,6	116,0	210
1119309	9 G1,5		50	100			500	1000	11,4	130,0	221
1119310	10 G1,5		50	100			500	1000	11,6	143,0	243
1119311	11 G1,5		50	100			500	1000	11,6	158,0	258
1119312	12 G1,5	25	50	100			500	1000	12,0	173,0	279
1119912	12 X1,5		50	100			500	1000	12,0	173,0	279
1119314	14 G1,5		50	100			500	1000	12,7	202,0	323
1119316	16 G1,5		50	100			500	1000	13,4	230,4	361
1119318	18 G1,5	25	50	100			500	1000	14,4	259,0	407
1119321	21 G1,5		50	100			500	1000	15,7	302,0	469
1119325	25 G1,5	25	50	100			500	1000	16,9	360,0	560
1119326	26 G1,5		50	100			500	1000	17,3	374,4	582
1119332	32 G1,5		50	100			500	1000	18,7	461,0	704
1119334	34 G1,5		50	100			500	1000	19,4	490,0	746
1119341	41 G1,5		50	100			500	1000	21,3	591,0	895



ÖLFLEX® CLASSIC 110

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Standardlängen, Meter						Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	
		25	50	100	200	300	500				1000
1119350	50 G1,5		50	100			500		23,5	720,0	1089
1119361	61 G1,5		50	100			500		25,2	878,0	1309
1119365	65 G1,5		50	100			500		26,7	936,0	1398
1119952	2 X2,5	25	50	100	200	300	500	1000	7,5	48,0	101
1119403	3 G2,5	25	50	100	200	300	500	1000	8,1	72,0	132
1119404	4 G2,5	25	50	100	200	300	500	1000	8,9	96,0	163
1119405	5 G2,5	25	50	100	200	300	500	1000	10,0	120,0	200
1119407	7 G2,5	25	50	100			500	1000	11,1	168,0	267
1119412	12 G2,5	25	50	100			500	1000	14,8	288,0	445
1119414	14 G2,5		50	100			500	1000	15,8	336,0	515
1119418	18 G2,5	25	50	100			500	1000	17,8	432,0	648
1119425	25 G2,5	25	50	100			500	1000	20,8	600,0	890
1119434	34 G2,5		50	100			500	1000	24,4	816,0	1208
1119450	50 G2,5		50	100			500		29,4	1.200,0	1754
1119503	3 G4	25	50	100			500	1000	9,9	115,0	201
1119504	4 G4	25	50	100			500	1000	10,8	154,0	249
1119505	5 G4	25	50	100			500	1000	12,1	192,0	294
1119507	7 G4	25	50	100			500	1000	13,4	269,0	407
1119511	11 G4		50	100			500	1000	17,6	422,0	634
1119512	12 G4		50	100			500	1000	18,1	461,0	660
1119603	3 G6	25	50	100			500	1000	11,7	172,8	289
1119604	4 G6	25	50	100			500	1000	13,0	230,0	365
1119605	5 G6	25	50	100			500	1000	14,5	288,0	447
1119607	7 G6	25	50	100			500	1000	16,0	403,0	600
1119613	3 G10	25	50	100			500	1000	14,6	288,0	466
1119614	4 G10	25	50	100			500	1000	16,2	384,0	590
1119615	5 G10	25	50	100			500	1000	18,1	480,0	722
1119617	7 G10	25	50	100			500	1000	20,0	672,0	968
1119624	4 G16		50	100			500		18,8	614,0	1087
1119625	5 G16		50	100			500		21,2	768,0	1370
1119627	7 G16		50	100			500		23,4	1.075,0	1779
1119634	4 G25		50	100			500		23,5	960,0	1582
1119635	5 G25		50	100			500		26,4	1.200,0	1998
1119636	7 G25		50	100			500		29,1	1.680,0	2825
1119644	4 G35		50	100			500		26,4	1.344,0	2106
1119645	5 G35		50	100			500		29,6	1.680,0	2635

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloghang T 17

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 191 siehe Seite 48

■ Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657



ÖLFLEX® CLASSIC 110 COLD

PVC Steuerleitung, kälteflexibel bis -30°C auch für den Außenbereich



Info

- VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Torsionsbeständig und sehr flexibel

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Gefrieranlagen, Kühlhäuser
- Einsatz im Freien möglich
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Kälteflexibel bis -30°C
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE Reg. Nr. 8274

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PVC, kältebeständig
- Mantel aus PVC, kältebeständig grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiternaufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Torsionsanwendung in WKA
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 COLD				
1119660	2 X0,75	5,4	14,4	45
1119661	3 X0,75	5,7	21,6	55
1119662	3 G0,75	5,7	21,6	55
1119663	4 X0,75	6,2	28,8	66
1119664	4 G0,75	6,2	28,8	66
1119666	5 G0,75	6,7	36,0	79
1119668	7 G0,75	7,3	50,0	101
1119669	12 G0,75	9,9	86,0	171
1119670	18 G0,75	11,7	130,0	244
1119671	25 G0,75	13,8	180,0	337
1119672	2 X1,0	5,7	19,2	53
1119673	3 X1,0	6,0	28,8	65
1119674	3 G1,0	6,0	28,8	65
1119675	4 X1,0	6,5	38,4	79
1119676	4 G1,0	6,5	38,4	79
1119678	5 G1,0	7,1	48,0	94
1119680	7 G1,0	8,0	67,0	126
1119681	12 G1,0	10,5	115,0	205
1119682	18 G1,0	12,7	173,0	300
1119683	25 G1,0	14,7	240,0	408

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1119684	2 X1,5	6,3	29,0	68
1119685	3 X1,5	6,7	43,0	84
1119686	3 G1,5	6,7	43,0	84
1119687	4 X1,5	7,2	58,0	104
1119688	4 G1,5	7,2	58,0	104
1119690	5 G1,5	8,1	72,0	128
1119691	7 X1,5	8,9	101,0	166
1119692	7 G1,5	8,9	101,0	166
1119693	12 G1,5	12,0	173,0	279
1119694	18 G1,5	14,4	259,0	407
1119695	25 G1,5	16,9	360,0	560
1119696	2 X2,5	7,5	48,0	101
1119698	3 G2,5	8,1	72,0	132
1119700	4 G2,5	8,9	96,0	163
1119702	5 G2,5	10,0	120,0	200
1119704	7 G2,5	11,1	168,0	267
1119710	4 G4	10,8	154,0	249
1119711	5 G4	12,1	192,0	305
1119715	4 G6	13,0	230,0	365
1119716	5 G6	14,5	288,0	447

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe).

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 H siehe Seite 56
- ÖLFLEX® ROBUST 210 siehe Seite 67

Zubehör

- FLEXIMARK® Edelstahl Kit siehe Seite 872
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668



Info

- Zur Warnkennzeichnung und für ausgenommene Stromkreise nach EN 60204-1, z.B. Stromkreise für Wartungszwecke oder Verriegelungsstromkreise

ÖLFLEX® CLASSIC 110 ORANGE



Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung

Anwendungsgebiete

- Gemäß EN 60204-1 (VDE 0113-1) sind Leiter von Steuerstromkreisen, welche von einer externen Spannungsquelle gespeist werden und/oder bei ausgeschaltetem Hauptschalter unter Spannung verbleiben, orangefarbig zu kennzeichnen
- Beleuchtungs- und Steckdosenstromkreise für Instandhaltung oder Reparaturzwecke
- Stromkreise für Unterspannungsschutz
- Steuerstromkreise für Verriegelung
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an IEC 60227-5 und EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Orange Adern mit schwarzen Nummern
- Mantel aus PVC, orange (RAL 2003)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Orangefarbene Adern mit schwarzen Nummern
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 ORANGE				
0019700	2 X 1,0	5,7	19,2	53
0019701	3 G 1,0	6,0	28,8	65
0019702	3 X 1,0	6,0	28,8	65
0019706	4 G 1,0	6,5	38,4	80
0019708	4 X 1,0	6,5	38,4	80
0019709	5 G 1,0	7,1	50,0	95
0019710	2 X 1,5	6,3	29,0	68
0019711	3 G 1,5	6,7	43,0	85
0019718	4 G 1,5	7,2	58,0	105
0019720	5 G 1,5	8,1	72,0	128

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- H07V-K siehe Seite 193
- Orangefarbene Einzeladern

Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657



ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY

Geschirmte PVC Steuerleitung mit transparentem Außenmantel



Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Förder- und Transportanlagen
- In EMV kritischer Umgebung
(Elektromagnetische Verträglichkeit)

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T1
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω/km bei 30 MHz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE Reg. Nr. 7030

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- PVC- Innenmantel, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, transparent

Info

- EMV konform
- VDE Reg. Nr. 7030

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GΩm x cm

Leiterraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
U_n/U: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -15°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY				
1135752	2 X0,5	7,0	41,0	75
1135003	3 G0,5	7,3	45,5	83
1135753	3 X0,5	7,3	45,5	83
1135004	4 G0,5	7,9	55,0	99
1135754	4 X0,5	7,9	55,0	99
1135005	5 G0,5	8,4	66,0	112
1135755	5 X0,5	8,4	66,0	112
1135007	7 G0,5	8,9	80,5	132
1135757	7 X0,5	8,9	80,5	132
1135012	12 G0,5	11,3	138,5	202
1135762	12 X0,5	11,3	138,5	202
1135018	18 G0,5	13,3	156,4	289
1135025	25 G0,5	15,2	250,0	378
1135030	30 G0,5	16,1	297,0	429
1135040	40 G0,5	18,2	343,0	542
1135802	2 X0,75	7,4	46,0	86
1135103	3 G0,75	7,9	57,9	100
1135803	3 X0,75	7,9	57,9	100
1135104	4 G0,75	8,4	64,0	115
1135804	4 X0,75	8,4	64,0	115
1135105	5 G0,75	8,9	77,4	130
1135805	5 X0,75	8,9	77,4	130
1135107	7 G0,75	9,7	102,0	161
1135807	7 X0,75	9,7	102,0	161
1135112	12 G0,75	12,3	177,0	247
1135812	12 X0,75	12,3	177,0	247
1135118	18 G0,75	14,5	243,0	356
1135818	18 X0,75	14,5	243,0	356
1135125	25 G0,75	16,6	307,3	465
1135134	34 G0,75	18,9	323,2	601
1135840	40 X0,75	20,5	369,4	734
1135141	41 G0,75	20,6	488,0	728
1135852	2 X1,0	7,9	56,0	98
1135203	3 G1,0	8,2	65,3	111
1135853	3 X1,0	8,2	65,3	111
1135204	4 G1,0	8,7	78,1	130
1135854	4 X1,0	8,7	78,1	130
1135205	5 G1,0	9,5	89,4	153
1135207	7 G1,0	10,2	113,3	185
1135212	12 G1,0	13,3	188,1	307
1135216	16 G1,0	14,6	216,0	390
1135218	18 G1,0	15,5	286,0	418
1135225	25 G1,0	17,5	388,5	544

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1135234	34 G1,0	20,3	505,0	738
1135241	41 G1,0	22,0	578,0	864
1135250	50 G1,0	23,8	688,0	1011
1135902	2 X1,5	8,5	65,0	117
1135303	3 G1,5	8,9	83,0	136
1135903	3 X1,5	8,9	83,0	136
1135304	4 G1,5	9,6	100,0	163
1135904	4 X1,5	9,6	100,0	163
1135305	5 G1,5	10,3	125,0	188
1135905	5 X1,5	10,3	125,0	188
1135307	7 G1,5	11,3	149,0	237
1135907	7 X1,5	11,3	149,0	237
1135312	12 G1,5	14,8	280,0	393
1135318	18 G1,5	17,2	389,0	538
1135325	25 G1,5	20,1	535,0	745
1135334	34 G1,5	22,8	702,0	964
1135341	41 G1,5	24,7	844,6	1123
1135350	50 G1,5	27,1	1.006,0	1372
1135402	2 X2,5	9,9	112,0	165
1135403	3 G2,5	10,3	146,0	192
1135404	4 G2,5	11,3	167,0	233
1135405	5 G2,5	12,6	200,0	283
1135407	7 G2,5	13,9	288,0	371
1135412	12 G2,5	17,6	477,3	585
1135502	2 X4	11,4	120,0	247
1135504	4 G4	13,4	237,0	347
1135505	5 G4	14,7	280,0	413
1135602	2 X6	13,6	180,0	353
1135604	4 G6	15,8	318,0	485
1135605	5 G6	17,3	441,0	702
1135607	7 G6	18,8	530,0	950
1135702	2 X10	16,4	256,0	492
1135615	3 G10	17,4	362,4	507
1135614	4 G10	19,0	558,0	735
1135616	5 G10	21,3	595,0	847
1135617	7 G10	23,2	796,0	1039
1135622	2 X16	18,6	390,0	698
1135624	4 G16	22,2	804,0	1395
1135623	5 G16	24,4	935,0	1440
1135626	4 G25	26,9	1.161,0	1730
1135627	5 G25	30,0	1.400,0	2090
1135625	4 G35	30,2	1.543,0	2210
1135628	5 G35	33,2	1.901,0	2710

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Stahldrahtgeflecht für zusätzlichen mechanischen Schutz
- VDE Reg. Nr. 7030

Nutzen

- Zusätzlicher mechanischer Schutz durch Stahldrahtgeflecht
- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Bereiche mit erhöhten Anforderungen an mechanischer Beanspruchung
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T1

Norm-Referenzen / Zulassungen

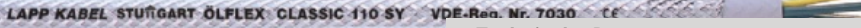
- VDE Reg. Nr. 7030

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- PVC- Innenmantel, grau
- Geflecht aus verzinkten Stahldrähten
- Mantel aus PVC, transparent

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY

Stahldrahtarmierte PVC Steuerleitung mit transparentem Außenmantel



Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -15 °C bis +70 °C
Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C

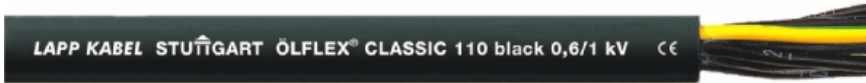
Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY				
1125752	2 X0,5	7,8	10,0	87
1125003	3 G0,5	8,1	15,0	95
1125004	4 G0,5	8,5	19,2	107
1125005	5 G0,5	9,2	24,0	123
1125007	7 G0,5	9,7	33,6	147
1125010	10 G0,5	11,6	48,0	196
1125012	12 G0,5	11,9	58,0	213
1125014	14 G0,5	12,5	67,0	237
1125018	18 G0,5	13,9	86,4	291
1125021	21 G0,5	14,9	101,0	332
1125025	25 G0,5	15,6	120,0	375
1125030	30 G0,5	16,5	144,0	422
1125040	40 G0,5	18,8	192,0	545
1125061	61 G0,5	21,9	293,0	773
1125802	2 X0,75	8,2	14,4	97
1125103	3 G0,75	8,5	21,6	108
1125104	4 G0,75	9,2	28,8	126
1125105	5 G0,75	9,7	36,0	146
1125107	7 G0,75	10,3	50,0	172
1125109	9 G0,75	12,4	65,0	224
1125112	12 G0,75	12,9	86,0	260
1125115	15 G0,75	14,1	108,0	315
1125118	18 G0,75	14,9	130,0	355
1125125	25 G0,75	17,0	180,0	465
1125134	34 G0,75	19,3	245,0	596
1125150	50 G0,75	22,8	360,0	832
1125852	2 X1,0	8,5	19,2	106
1125203	3 G1,0	8,8	28,8	119
1125204	4 G1,0	9,5	38,4	141
1125205	5 G1,0	10,1	48,0	164
1125207	7 G1,0	11,0	67,0	200
1125208	8 G1,0	12,5	77,0	234
1125209	9 G1,0	13,2	86,0	260
1125212	12 G1,0	13,9	115,0	309
1125214	14 G1,0	14,4	134,0	345
1125218	18 G1,0	15,9	173,0	415
1125220	20 G1,0	16,8	192,0	455
1125225	25 G1,0	18,1	240,0	548

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1125234	34 G1,0	20,5	326,0	714
1125241	41 G1,0	22,2	394,0	832
1125250	50 G1,0	24,2	480,0	987
1125265	65 G1,0	27,2	624,0	1250
1125902	2 X1,5	9,3	29,0	128
1125303	3 G1,5	9,7	43,0	151
1125304	4 G1,5	10,2	58,0	173
1125305	5 G1,5	11,1	72,0	202
1125307	7 G1,5	11,9	101,0	248
1125308	8 G1,5	14,0	115,0	301
1125312	12 G1,5	15,4	173,0	396
1125314	14 G1,5	15,9	202,0	438
1125318	18 G1,5	17,6	259,0	538
1125325	25 G1,5	20,3	360,0	713
1125332	32 G1,5	22,1	461,0	876
1125341	41 G1,5	24,9	591,0	1101
1125350	50 G1,5	27,1	720,0	1305
1125403	3 G2,5	11,1	72,0	206
1125404	4 G2,5	12,1	96,0	249
1125405	5 G2,5	13,2	120,0	295
1125407	7 G2,5	14,3	168,0	373
1125412	12 G2,5	18,2	288,0	586
1125418	18 G2,5	21,4	432,0	823
1125425	25 G2,5	24,4	600,0	1093
1125503	3 G4	12,7	115,0	285
1125504	4 G4	14,0	154,0	348
1125505	5 G4	15,1	192,0	410
1125507	7 G4	16,4	269,0	519
1125604	4 G6	16,2	230,0	482
1125605	5 G6	17,7	288,0	579
1125607	7 G6	19,2	403,0	740
1125614	4 G10	19,4	384,0	731
1125615	5 G10	21,5	480,0	889
1125617	7 G10	23,4	672,0	1146
1125624	4 G16	22,4	614,0	1384
1125625	5 G16	24,6	768,0	1740
1125626	4 G25	26,9	960,0	1680
1125630	5 G25	30,0	1.200,0	2050
1125629	4 G35	30,2	1.344,0	2170

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1 kV



Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
Kraftwerkstechnik
Veranstaltungstechnik
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Geeignet für direkte Erdverlegung
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250-1 und HD 627-1 S1

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Mantel aus PVC, schwarz (RAL 9005)



Info

- Gute Performance im Außeneinsatz

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1



Leiteraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5



Torsionsanwendung in WKA

TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0



Mindestbiegeradius

Fest/Geleg. bewegt: 4/15xAD*



Nennspannung

U₀/U: 600/1000 V



Prüfspannung

4000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK				
1120232	2 X0,75	8,3	14,4	81
1120233	3 G0,75	8,7	21,6	93
1120234	3 X0,75	8,7	21,6	93
1120235	4 G0,75	9,2	29,0	108
1120237	5 G0,75	9,9	36,0	126
1120241	7 G0,75	10,7	51,0	162
1120248	12 G0,75	13,4	86,0	236
1120251	18 G0,75	15,4	130,0	334
1120259	41 G0,75	21,6	296,0	713
1120266	2 X1,0	8,6	19,2	98
1120267	3 G1,0	9,0	29,0	112
1120268	3 X1,0	9,0	29,0	112
1120269	4 G1,0	9,6	38,4	131
1120270	4 X1,0	9,6	38,4	131
1120271	5 G1,0	10,4	48,0	152
1120274	7 G1,0	11,1	67,0	196
1120280	12 G1,0	14,0	116,0	286
1120284	18 G1,0	16,1	173,0	419
1120290	25 G1,0	18,6	240,0	572
1120294	34 G1,0	21,3	326,0	764
1120298	41 G1,0	23,2	394,0	891
1120306	2 X1,5	9,6	29,0	123
1120307	3 G1,5	10,1	43,0	144
1120308	3 X1,5	10,1	43,0	144
1120309	4 G1,5	10,8	58,0	170
1120311	5 G1,5	11,7	72,0	199
1120314	7 G1,5	12,6	101,0	261
1120320	12 G1,5	16,1	173,0	399
1120322	14 G1,5	17,0	202,0	448
1120324	18 G1,5	18,8	259,0	547
1120328	25 G1,5	21,7	360,0	770

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1120330	34 G1,5	24,9	490,0	996
1120333	50 G1,5	29,8	720,0	1427
1120339	2 X2,5	10,8	48,0	147
1120340	3 G2,5	11,3	72,0	182
1120342	4 G2,5	12,2	96,0	225
1120343	4 X2,5	12,2	96,0	225
1120344	5 G2,5	13,3	120,0	266
1120346	7 G2,5	14,4	168,0	354
1120349	12 G2,5	18,7	288,0	540
1120350	14 G2,5	19,8	336,0	542
1120351	18 G2,5	22,0	432,0	788
1120353	25 G2,5	25,8	600,0	1094
1120360	4 G4	13,8	154,0	324
1120361	5 G4	15,1	192,0	385
1120362	7 G4	16,4	269,0	513
1120366	4 G6	15,1	230,0	442
1120367	5 G6	16,8	288,0	526
1120368	7 G6	18,2	403,0	705
1120370	4 G10	18,7	384,0	707
1120371	5 G10	20,7	480,0	881
1120374	4 G16	21,3	614,0	1100
1120375	5 G16	23,6	768,0	1600
1120376	7 G16	26,2	1.075,0	1890
1120378	4 G25	26,2	960,0	1600
1120379	5 G25	29,0	1.200,0	2050
1120382	4 G35	29,1	1.344,0	2400
1120383	5 G35	32,5	1.680,0	2900
1120385	4 G50	35,6	1.920,0	3400
1120387	4 G70	40,7	2.688,0	5050
1120389	4 G95	46,8	3.648,0	6010
1120390	4 G120	53,5	4.608,0	7500

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*AD = Außendurchmesser

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1 kV siehe Seite 29
- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV siehe Seite 63

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1 kV

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX CLASSIC 110CY Black 0,6/1kV CE

Info

- Gute Performance im Außeneinsatz
- EMV/Geschirmt

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
Kraftwerkstechnik
- Für über Frequenzumrichter versorgte Drehstrommaschinen
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Geeignet für direkte Erdverlegung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω/km bei 30 MHz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250-1 und HD 627-1 S1

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Innenmantel PVC, schwarz
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Fest/Geleg. bewegt: 6/20xAD*

Nennspannung
U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK				
1121232	2 X0,75	10,5	46,0	183
1121233	3 G0,75	10,9	56,0	210
1121235	4 G0,75	11,4	67,0	238
1121236	4 X0,75	11,4	67,0	238
1121237	5 G0,75	12,1	78,0	272
1121241	7 G0,75	12,9	97,0	315
1121247	12 G0,75	15,8	168,0	464
1121251	18 G0,75	18,0	229,0	616
1121254	25 G0,75	20,7	296,0	762
1121266	2 X1,0	10,8	52,0	198
1121267	3 G1,0	11,2	66,0	228
1121268	3 X1,0	11,2	66,0	228
1121269	4 G1,0	11,8	79,0	261
1121270	4 X1,0	11,8	79,0	261
1121271	5 G1,0	12,6	93,0	300
1121274	7 G1,0	13,3	117,0	335
1121280	12 G1,0	16,4	204,0	522
1121284	18 G1,0	18,7	280,0	687
1121290	25 G1,0	21,6	369,0	884
1121306	2 X1,5	11,8	69,0	243
1121307	3 G1,5	12,3	87,0	273
1121308	3 X1,5	12,3	87,0	273
1121309	4 G1,5	13,0	102,0	290
1121310	4 X1,5	13,0	102,0	290
1121311	5 G1,5	13,9	125,0	352

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1121314	7 G1,5	15,0	180,0	448
1121320	12 G1,5	18,7	281,0	690
1121324	18 G1,5	21,8	391,0	938
1121328	25 G1,5	25,1	518,0	1180
1121340	3 G2,5	13,5	123,0	354
1121342	4 G2,5	14,6	168,0	413
1121344	5 G2,5	15,7	204,0	515
1121346	7 G2,5	17,0	265,0	619
1121349	12 G2,5	21,7	421,0	936
1121360	4 G4	16,2	238,0	587
1121361	5 G4	17,7	302,0	689
1121362	7 G4	19,0	396,0	828
1121367	4 G6	17,7	318,0	715
1121368	5 G6	19,2	419,0	862
1121369	7 G6	21,2	559,0	1105
1121372	4 G10	21,7	574,0	875
1121373	5 G10	23,0	612,0	1037
1121377	4 G16	24,3	809,0	1198
1121378	5 G16	26,7	935,0	1500
1121381	4 G25	29,8	1.165,0	1814
1121382	5 G25	31,6	1.400,0	2164
1121385	4 G35	32,7	1.683,0	2893
1121388	4 G50	39,6	2.368,0	4094
1121391	4 G70	44,5	3.261,0	5467
1121394	4 G95	51,0	4.055,0	5849
1121397	4 G120	58,1	5.225,0	7509

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*AD = Außendurchmesser

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV siehe Seite 64

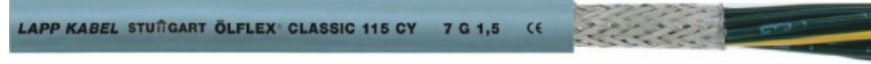
Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY

Geschirmte PVC Steuerleitung mit geringem Außendurchmesser



■ Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser

■ Anwendungsgebiete

- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Büromaschinen und Anlagen der Datenverarbeitung

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit, siehe Kataloganhang T1

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-51

■ Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Bewicklung mit Kunststoffolie
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)



Info

- EMV konform
- Schlank und leicht, ohne Innenmantel

■ Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand

> 20 GOhm x cm



Leiteraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5



Mindestbiegeradius

Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser



Nennspannung

U₀/U: 300/500 V



Prüfspannung

Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY				
1136752	2 X0,5	5,8	36,0	45
1136003	3 G0,5	6,1	43,0	59
1136753	3 X0,5	6,1	43,0	59
1136004	4 G0,5	6,5	49,0	71
1136754	4 X0,5	6,5	49,0	71
1136005	5 G0,5	7,0	57,0	86
1136755	5 X0,5	7,0	57,0	86
1136007	7 G0,5	7,5	69,0	105
1136757	7 X0,5	7,5	69,0	105
1136012	12 G0,5	9,9	104,0	200
1136762	12 X0,5	9,9	104,0	200
1136018	18 G0,5	11,5	141,0	275
1136768	18 X0,5	11,5	141,0	275
1136025	25 G0,5	13,4	211,0	350
1136775	25 X0,5	13,4	211,0	350
1136802	2 X0,75	6,2	43,0	56
1136103	3 G0,75	6,5	52,0	70
1136803	3 X0,75	6,5	52,0	70
1136104	4 G0,75	7,0	61,0	95
1136804	4 X0,75	7,0	61,0	95
1136105	5 G0,75	7,7	72,0	108
1136805	5 X0,75	7,7	72,0	108
1136107	7 G0,75	8,3	89,0	127
1136807	7 X0,75	8,3	89,0	127
1136112	12 G0,75	10,9	138,0	232
1136118	18 G0,75	12,7	211,0	315
1136125	25 G0,75	14,8	280,0	435
1136825	25 X0,75	14,8	280,0	435
1136852	2 X1,0	6,5	51,0	71
1136203	3 G1,0	6,8	62,0	86
1136853	3 X1,0	6,8	62,0	86
1136204	4 G1,0	7,3	74,0	98
1136854	4 X1,0	7,3	74,0	98
1136205	5 G1,0	8,1	88,0	121
1136855	5 X1,0	8,1	88,0	121

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1136207	7 G1,0	8,8	112,0	147
1136857	7 X1,0	8,8	112,0	147
1136212	12 G1,0	11,5	185,0	285
1136218	18 G1,0	13,9	268,0	395
1136225	25 G1,0	15,9	354,0	486
1136902	2 X1,5	7,1	65,0	86
1136303	3 G1,5	7,5	82,0	112
1136903	3 X1,5	7,5	82,0	112
1136304	4 G1,5	8,2	100,0	135
1136904	4 X1,5	8,2	100,0	135
1136305	5 G1,5	8,9	119,0	148
1136905	5 X1,5	8,9	119,0	148
1136307	7 G1,5	9,9	154,0	192
1136907	7 X1,5	9,9	154,0	192
1136312	12 G1,5	13,0	268,0	365
1136318	18 G1,5	15,6	373,0	520
1136325	25 G1,5	17,9	530,0	734
1136334	34 G1,5	20,8	683,0	944
1136403	3 G2,5	8,9	118,0	151
1136404	4 G2,5	9,9	147,0	188
1136405	5 G2,5	11,0	176,0	270
1136407	7 G2,5	11,9	253,0	340
1136412	12 G2,5	16,0	355,0	540
1136418	18 G2,5	19,0	569,0	782
1136425	25 G2,5	22,2	827,0	1358
1136504	4 G4	11,6	248,0	305
1136507	7 G4	14,4	355,0	500
1136604	4 G6	14,2	343,0	440
1136607	7 G6	17,0	505,0	672
1136614	4 G10	17,2	535,0	680
1136615	5 G10	19,5	592,0	824
1136624	4 G16	20,2	800,0	1050
1136625	5 G16	22,6	895,0	1285
1136634	4 G25	25,1	1.075,0	1413
1136635	5 G25	28,0	1.400,0	1976
1136638	4 G35	28,0	1.576,0	2070

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBUST 215 C siehe Seite 68
- ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY siehe Seite 36

■ Zubehör

- 3M Scotch™ 1183 Abschirmband siehe Seite 946
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



ROHS

VDE-Reg.-Nr. 6584

2629 - S/25

- LAPP KABEL STUTTGART

ÖLF

ÖLFLEX CLASSIC 110

12 G 1,5

VDE-Reg.-Nr. 7030

ÖLFLEX®

SERVO FD 796 CP



ÖLFLEX® EB

Gemäß DIN EN 60079-14; VDE 0165 Teil 1



Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser

Anwendungsgebiete

- Installation von eigensicheren Stromkreisen, den Anforderungen an die Zündschutzart „i“ - Eigensicherheit entsprechend

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-51
- Gemäss DIN EN 60079-14 Abschnitt 12.2.2 (VDE 0165 Teil 1) - Elektrische Kennwerte und Kennzeichnung von Kabel und Leitungen

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Mantel aus PVC, himmelblau RAL 5015

Info

- Zur Verwendung in eigensicheren Stromkreisen

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Betriebskapazität**
Ader/Ader ca.110 nF/km
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leitaraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 3000 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® EB ohne Schutzleiter GN/GE				
0012420	2 X 0,75	5,4	14,7	50
0012421	3 X 0,75	5,7	22,1	60
0012430	4 X 0,75	6,2	29,4	81
0012422	5 X 0,75	6,7	36,8	88
0012423	7 X 0,75	7,3	51,5	115
0012425	12 X 0,75	9,9	88,2	185
0012427	18 X 0,75	11,7	132,3	282
0012429	25 X 0,75	13,8	183,8	393
0012440	2 X 1,0	5,7	19,7	57
0012441	3 X 1,0	6,0	29,6	73
0012443	5 X 1,0	7,1	49,4	105
0012444	7 X 1,0	8,0	69,1	138
0012446	12 X 1,0	10,5	118,4	231
0012448	18 X 1,0	12,7	177,7	331
0012401	2 X 1,5	6,3	29,0	80
0012402	3 X 1,5	6,7	43,0	105
0012403	4 X 1,5	7,2	58,0	125
0012404	5 X 1,5	8,1	72,0	139
ÖLFLEX® EB mit Schutzleiter GN/GE				
0012501	3 G 1,5	6,7	43,0	105
0012502	4 G 1,5	7,2	58,0	125
0012503	5 G 1,5	8,1	72,0	139
0012504	7 G 1,5	8,9	101,0	180
0012505	12 G 1,5	12,0	173,0	339
0012506	18 G 1,5	14,4	259,0	513
0012507	25 G 1,5	16,9	360,0	698

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® EB CY (TP) siehe Seite 252

Zubehör

- FLEXIMARK® Edelstahl Kit siehe Seite 872
- SKINTOP® K-M ATEX plus blau siehe Seite 665



ÖLFLEX® EB CY

Gemäß DIN EN 60079-14; VDE 0165 Teil 1

LAPP KABEL STUÏTGART ÖLFLEX® EB CY CE

Info

- Zur Verwendung in eigensicheren Stromkreisen
- EMV konform

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Die Abschirmung aus Kupferdrahtgeflecht der ÖLFLEX® EB CY schützt die Signalübertragung in eigensicheren Stromkreisen gegen elektromagnetische Beeinflussung

Anwendungsgebiete

- Installation von eigensicheren Stromkreisen, den Anforderungen an die Zündschutzart „i“ - Eigensicherheit entsprechend
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω/km bei 30 MHz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Gemäss DIN EN 60079-14 Abschnitt 12.2.2 (VDE 0165 Teil 1) - Elektrische Kennwerte und Kennzeichnung von Kabel und Leitungen
- In Anlehnung an EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation LAPP P8/1
- Bewicklung mit Kunststoffolie
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, himmelblau RAL 5015

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Betriebskapazität**
Ader/Ader ca.135 nF/km
Ader/Schirm ca.185 nF/km
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 3000 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® EB CY mit Abschirmgeflecht; ohne Innenmantel				
0012640	2 X 0,75	6,2	43,0	56
0012641	3 X 0,75	6,5	52,0	70
0012642	4 X 0,75	7,0	61,0	95
0012643	5 X 0,75	7,7	72,0	108
0012644	7 X 0,75	8,3	89,0	168
0012645	12 X 0,75	10,9	138,0	216
0012646	18 X 0,75	12,7	211,0	315
0012647	25 X 0,75	14,8	280,0	435
0012650	2 X 1,0	6,5	51,0	84
0012651	3 X 1,0	6,8	62,0	110
0012652	5 X 1,0	8,1	88,0	156
0012653	7 X 1,0	8,8	112,0	192
0012654	12 X 1,0	11,5	185,0	285
0012655	18 X 1,0	13,9	268,0	395
0012656	25 X 1,0	15,9	354,0	656
0012660	2 X 1,5	7,1	65,0	87
0012661	3 X 1,5	7,5	82,0	112
0012662	5 X 1,5	8,9	119,0	148
0012663	7 X 1,5	9,9	154,0	193
0012664	12 X 1,5	13,0	268,0	365
0012666	25 X 1,5	17,9	530,0	734

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® EB CY (TP) siehe Seite 252

Zubehör

- 3M Scotch™ 1183 Abschirmband siehe Seite 946
- SKINTOP® K-M ATEX plus blau siehe Seite 665



ÖLFLEX® 140*
H05VV5-F (EN 50525-2-51)



Info

- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Harmonisiert (HAR): H05VV5-F

Nutzen

- Hohe Akzeptanz in Europa durch Harmonisierung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Werkzeugmaschinen
- Überwiegend in trockenen, feuchten und nassen Räumen (auch Wasser-Öl-Gemische), jedoch nicht im Freien
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexible Anwendung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne Zugbelastung oder zwangsweiser Führung und mittlerer mechanischer Beanspruchung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5

Norm-Referenzen / Zulassungen

- EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation
- Mantel aus PVC, erhöht ölbeständig, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 12,5 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U_n/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 140 H05VV5-F				
0011000	3 G 0,5	5,5 - 7,0	14,4	62,4
0011104	4 G 0,5	6,2 - 7,9	19,2	68,2
0011001	5 G 0,5	6,8 - 8,6	24,0	87,1
0011002	7 G 0,5	8,3 - 10,4	33,6	118,7
0011003	12 G 0,5	10,4 - 12,9	58,0	198
0011004	18 G 0,5	12,3 - 15,3	86,4	266,9
0011005	25 G 0,5	14,8 - 18,3	120,0	380,4
0011006	34 G 0,5	17,2 - 21,2	163,2	509
0011009	3 G 0,75	6,0 - 7,6	21,6	75,6
0011204	4 G 0,75	6,6 - 8,3	28,8	83,9
0011010	5 G 0,75	7,4 - 9,3	36,0	113,3
0011011	7 G 0,75	9,0 - 11,3	50,0	145
0011012	12 G 0,75	11,0 - 13,7	86,0	244,9
0011013	18 G 0,75	13,2 - 16,4	130,0	327,7
0011014	25 G 0,75	15,8 - 19,5	180,0	466,4
0011015	34 G 0,75	18,4 - 22,6	245,0	626,5
0011241	41 G 0,75	20,1 - 24,7	296,0	748
0011018	3 G 1,0	6,3 - 8,0	28,8	89,3
0011304	4 G 1,0	6,9 - 8,7	38,4	98,6
0011019	5 G 1,0	7,8 - 9,8	48,0	132,1
0011020	7 G 1,0	9,5 - 11,8	67,0	169,3

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0011021	12 G 1,0	11,8 - 14,6	115,0	285,9
0011022	18 G 1,0	14,0 - 17,2	173,0	405,2
0011023	25 G 1,0	16,8 - 20,7	240,0	569,5
0011024	34 G 1,0	19,6 - 24,0	326,0	741,7
0011341	41 G 1,0	21,4 - 26,2	394,0	886
0011027	3 G 1,5	7,4 - 9,4	43,0	109,8
0011404	4 G 1,5	8,2 - 10,2	58,0	140,7
0011028	5 G 1,5	9,1 - 11,4	72,0	175
0011029	7 G 1,5	11,3 - 14,1	101,0	224,2
0011030	12 G 1,5	13,8 - 17,0	173,0	361,7
0011031	18 G 1,5	16,5 - 20,3	259,0	518,3
0011032	25 G 1,5	19,8 - 24,3	360,0	729,9
0011033	34 G 1,5	23,1 - 28,2	490,0	946,6
0011036	3 G 2,5	9,0 - 11,2	72,0	162,4
0011504	4 G 2,5	10,1 - 12,5	96,0	203,3
0011037	5 G 2,5	11,0 - 13,7	120,0	251,1
0011038	7 G 2,5	13,6 - 16,8	168,0	326
0011039	12 G 2,5	16,8 - 20,6	288,0	553,3
0011045	14 G 2,5	18,3 - 22,7	336,0	611
0011040	18 G 2,5	20,2 - 24,8	432,0	795,2
0011041	25 G 2,5	24,2 - 29,6	600,0	1109,6

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 150 siehe Seite 46

Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



Info

- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Harmonisiert (HAR): H05VVC4V5-K und EMV konform

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiterraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C



ÖLFLEX® 140 CY*
H05VVC4V5-K (EN 50525-2-51)

Nutzen

- Hohe Akzeptanz in Europa durch Harmonisierung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Werkzeugmaschinen
- Überwiegend in trockenen, feuchten und nassen Räumen (auch Wasser-Öl-Gemische), jedoch nicht im Freien
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexible Anwendung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne Zugbelastung oder zwangsweiser Führung und mittlerer mechanischer Beanspruchung
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω/km bei 30 MHz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation
- PVC- Innenmantel, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, erhöht ölbeständig, grau (RAL 7001)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 140 CY H05VVC4V5-K				
0035700	3 G 0,5	8,0 - 10,0	47,0	111,3
0035701	4 G 0,5	8,5 - 10,7	58,0	132,7
0035702	5 G 0,5	9,3 - 11,6	69,0	162,7
0035703	7 G 0,5	10,8 - 13,5	86,0	207,7
0035704	12 G 0,5	13,1 - 16,2	142,0	295
0035710	3 G 0,75	8,3 - 10,4	55,0	129,4
0035711	4 G 0,75	9,1 - 11,3	67,0	163,6
0035712	5 G 0,75	9,7 - 12,1	77,4	188,6
0035713	7 G 0,75	11,5 - 14,3	109,0	246,9
0035714	12 G 0,75	13,8 - 17,1	166,0	354,3
0035715	18 G 0,75	16,1 - 19,8	257,3	517
0035716	25 G 0,75	18,7 - 23,0	318,6	677,8
0035717	34 G 0,75	21,4 - 26,2	409,4	860,6
0035720	3 G 1,0	8,8 - 11,0	62,0	144,8
0035721	4 G 1,0	9,4 - 11,7	78,3	180,8
0035722	5 G 1,0	10,3 - 12,8	91,0	209
0035723	7 G 1,0	12,2 - 15,1	118,0	273
0035724	12 G 1,0	14,5 - 17,9	198,0	427,6
0035725	18 G 1,0	16,9 - 20,8	303,6	598,6
0035726	25 G 1,0	19,8 - 24,2	411,9	791,8
0035727	34 G 1,0	22,6 - 27,7	516,3	1003,9
0035730	3 G 1,5	9,7 - 12,1	83,0	189,7
0035731	4 G 1,5	10,7 - 13,2	97,8	221,6
0035732	5 G 1,5	11,8 - 14,7	118,0	261,8
0035733	7 G 1,5	14,1 - 17,4	218,0	356,7
0035734	12 G 1,5	16,7 - 20,6	309,7	559,4
0035735	18 G 1,5	19,5 - 24,0	411,4	767,6
0035736	25 G 1,5	22,9 - 28,0	546,5	1049
0035740	3 G 2,5	11,3 - 14,0	115,0	241,5
0035741	4 G 2,5	12,6 - 15,5	163,0	298,3
0035742	5 G 2,5	13,9 - 17,2	191,0	363,7
0035743	7 G 2,5	16,5 - 20,3	288,9	487,2
0035744	12 G 2,5	19,8 - 24,3	516,6	743,6

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 150 CY siehe Seite 47

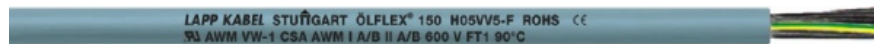
Zubehör

- KMK Bezeichnungsschilder siehe Seite 899
- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



ÖLFLEX® 150

Ölbeständige Multinormleitung mit H05VV5-F und AWM Zulassung



Nutzen

- Breite Einsatzmöglichkeit durch mehrfache Approbationen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Werkzeugmaschinen
- Überwiegend in trockenen, feuchten und nassen Räumen (auch Wasser-Öl-Gemische), jedoch nicht im Freien
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexible Anwendung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne Zugbelastung oder zwangsweiser Führung und mittlerer mechanischer Beanspruchung
- Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und UL 1581 §1061 Cable Flame Test
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5

Norm-Referenzen / Zulassungen

- H05VV5-F (EN 50525-2-51)
- UL AWM Style 21098 oder 2587 CSA AWM I A/B II A/B
- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuzuordnende Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuzuordnende sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation
- Mantel aus PVC, erhöht ölbeständig, grau (RAL 7001)

Info

- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Harmonisiert (HAR): H05VV5-F und UL recognized

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 12,5 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
HAR U₀/U: 300/500 V
UL/CSA: 600 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GRE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt:
HAR: -5°C bis +70°C
UL/CSA: -5°C bis +90°C
Fest verlegt:
HAR: -40°C bis +70°C
UL/CSA: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 150				
0015002	2 X 0,5	5,9	9,6	47
0015003	3 G 0,5	6,2	14,4	62,4
0015004	4 G 0,5	6,8	19,2	68,2
0015005	5 G 0,5	7,4	24,0	87,1
0015007	7 G 0,5	9,0	33,6	118,7
0015012	12 G 0,5	11,1	58,0	198
0015018	18 G 0,5	13,2	86,4	328
0015025	25 G 0,5	16,0	120,0	380,4
0015034	34 G 0,5	18,1	164,0	509
0015041	41 G 0,5	19,7	197,0	595
0015102	2 X 0,75	6,3	14,4	61
0015103	3 G 0,75	6,7	21,6	75,6
0015104	4 G 0,75	7,2	28,8	83,9
0015105	5 G 0,75	8,1	36,0	113,3
0015107	7 G 0,75	9,9	50,0	145
0015112	12 G 0,75	12,0	86,0	244,9
0015118	18 G 0,75	14,4	130,0	327,7
0015125	25 G 0,75	17,1	180,0	466,4
0015134	34 G 0,75	19,7	245,0	626,5
0015141	41 G 0,75	21,6	296,0	748
0015202	2 X 1,0	6,6	19,2	80
0015203	3 G 1,0	7,0	28,8	79
0015204	4 G 1,0	7,8	38,4	98,6
0015205	5 G 1,0	8,6	48,0	132,1
0015206	6 G 1,0	9,5	57,6	150

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0015207	7 G 1,0	10,4	67,0	169,3
0015212	12 G 1,0	12,8	115,0	285,9
0015218	18 G 1,0	15,1	173,0	405,2
0015225	25 G 1,0	18,0	240,0	569,5
0015234	34 G 1,0	20,9	326,0	741,7
0015241	41 G 1,0	22,8	394,0	886
0015250	50 G 1,0	25,0	480,0	1072,2
0015302	2 X 1,5	7,6	28,8	95
0015303	3 G 1,5	8,3	43,0	109,8
0015304	4 G 1,5	9,0	58,0	145
0015305	5 G 1,5	10,1	72,0	168
0015307	7 G 1,5	12,5	101,0	224,2
0015312	12 G 1,5	15,1	173,0	361,7
0015318	18 G 1,5	18,0	259,0	518,3
0015325	25 G 1,5	21,4	360,0	729,9
0015334	34 G 1,5	25,0	490,0	946,6
0015341	41 G 1,5	27,2	591,0	1136
0015402	2 X 2,5	9,2	48,0	159
0015403	3 G 2,5	9,9	72,0	170
0015404	4 G 2,5	10,8	96,0	210
0015405	5 G 2,5	12,1	120,0	257
0015407	7 G 2,5	14,7	168,0	340
0015412	12 G 2,5	17,9	288,0	580
0015418	18 G 2,5	21,6	432,0	850
0015425	25 G 2,5	25,6	600,0	1166

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 600 m Trommel oder 8 x 75 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- H05VV-F
- ÖLFLEX® 140* siehe Seite 44
- ÖLFLEX® 191 siehe Seite 48

Zubehör

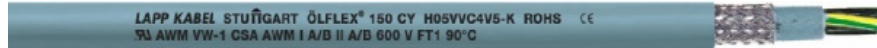
- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654



Info

- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Harmonisiert (HAR): H05VVC4V5-K und UL recognized
- EMV konform

Geschirmte ölbeständige Multinormleitung mit H05VVC4V5-K und AWM Zulassung



ÖLFLEX® 150 CY

Nutzen

- Breite Einsatzmöglichkeit durch mehrfache Approbationen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- Überwiegend in trockenen, feuchten und nassen Räumen (auch Wasser-Öl-Gemische), jedoch nicht im Freien
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexible Anwendung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne Zugbelastung oder zwangsweiser Führung und mittlerer mechanischer Beanspruchung
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und UL 1581 §1061 Cable Flame Test
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω/km bei 30 MHz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- H05VVC4V5-K (EN 50525-2-51)
- UL AWM Style 21098 oder 2587 CSA AWM I A/B II A/B
- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuzuordnende Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuzuordnende sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation
- PVC- Innenmantel, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, erhöht ölbeständig, grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GΩhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
HAR U₀/U: 300/500 V
UL/CSA: 600 V
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt:
HAR: -5°C bis +70°C
UL/CSA: -5°C bis +90°C
Fest verlegt:
HAR: -40°C bis +70°C
UL/CSA: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 150 CY				
0015602	2 X 0,75	8,5	40,0	109
0015603	3 G 0,75	8,9	51,0	125
0015604	4 G 0,75	9,6	70,0	157
0015605	5 G 0,75	10,3	77,0	180
0015607	7 G 0,75	12,3	93,0	226
0015612	12 G 0,75	14,8	155,0	325
0015702	2 X 1,0	8,8	46,4	121
0015703	3 G 1,0	9,4	76,0	145
0015704	4 G 1,0	10,0	80,0	180
0015705	5 G 1,0	11,0	95,0	203
0015707	7 G 1,0	13,0	118,0	273
0015712	12 G 1,0	15,6	195,0	425
0015802	2 X 1,5	10,0	59,2	151
0015803	3 G 1,5	10,5	84,0	159
0015804	4 G 1,5	11,4	94,8	211
0015805	5 G 1,5	12,7	122,0	241
0015807	7 G 1,5	15,1	143,0	306
0015812	12 G 1,5	17,8	254,0	480
0015903	3 G 2,5	11,9	120,0	245
0015904	4 G 2,5	13,2	170,0	295
0015905	5 G 2,5	14,7	205,0	365
0015907	7 G 2,5	17,5	241,0	480

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 600 m Trommel oder 8 x 75 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 140 CY* siehe Seite 45
- ÖLFLEX® 191 CY siehe Seite 49

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



ÖLFLEX® 191

Ölbeständige Multinormleitung mit AWM Zulassung

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® 191

Nutzen

- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Werkzeugmaschinen
- Überwiegend in trockenen, feuchten und nassen Räumen (auch Wasser-Öl-Gemische), jedoch nicht im Freien
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexible Anwendung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne Zugbelastung oder zwangsweiser Führung und mittlerer mechanischer Beanspruchung
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und UL 1581 §1061 Cable Flame Test
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21098 oder 2587
CSA AWM I A/B II A/B
- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuzuordnende Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuzuordnende sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation
- Mantel aus PVC, erhöht ölbeständig, grau (RAL 7001)

Info

- Leiterquerschnitt bis 120mm²
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Fehlende Abmessungen: siehe ÖLFLEX® 150

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
HAR U_c/U: 300/500 V
UL/CSA: 600 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt:
HAR: -5°C bis +70°C
UL/CSA: -5°C bis +90°C
Fest verlegt:
HAR: -40°C bis +70°C
UL/CSA: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0011222	7 G 0,75	8,3	50,4	116
0011223	9 G 0,75	10,5	64,8	152
0011224	12 G 0,75	11,2	86,4	194
0011113	3 G 1,0	6,7	28,8	66
0011114	4 G 1,0	7,2	38,4	81
0011115	5 G 1,0	8,1	48,0	95
0011116	7 G 1,0	8,9	67,2	125
0011117	12 G 1,0	12,0	115,2	211
0011118	18 G 1,0	14,4	172,8	309
0011119	25 G 1,0	17,3	240,0	413
0011136	2 X 1,5	6,9	28,8	74
0011137	3 G 1,5	7,3	44,0	91
0011138	4 G 1,5	8,2	58,0	112
0011139	5 G 1,5	9,0	72,0	136
0011140	7 G 1,5	10,0	101,0	179
0011125	9 G 1,5	12,6	129,6	230
0011142	12 G 1,5	13,4	173,0	313
0011143	18 G 1,5	16,1	260,0	444
0011144	25 G 1,5	19,5	360,0	620
0011150	3 G 2,5	8,4	72,0	138
0011151	4 G 2,5	9,1	96,0	182

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0011152	5 G 2,5	10,2	120,0	216
0011153	7 G 2,5	11,3	168,0	286
0011160	3 G 4	9,9	115,2	202
0011161	4 G 4	10,8	154,0	245
0011162	5 G 4	12,1	192,0	310
0011167	7 G 4	13,4	268,8	470
0011165	4 G 6	13,0	231,0	398
0011166	5 G 6	14,5	288,0	479
0011169	4 G 10	16,5	384,0	559
0011170	5 G 10	18,4	480,0	782
0011172	4 G 16	22,1	615,0	904
0011173	5 G 16	24,3	768,0	1171
0011175	4 G 25	25,2	960,0	1299
0011176	5 G 25	28,0	1.200,0	1640
0011178	4 G 35	28,1	1.344,0	2119
0011179	5 G 35	31,5	1.680,0	2606
0011205	4 G 50	35,7	1.920,0	2898
0011206	4 G 70	43,0	2.688,0	4052
0011207	4 G 95	47,2	3.648,0	5430
0011208	4 G 120	54,2	4.608,0	6290

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 600 m Trommel oder 8 x 75 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 150 siehe Seite 46
- ÖLFLEX® CONTROL TM siehe Seite 50
- ÖLFLEX® TRAY II siehe Seite 52

Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- KT Ratschenschere siehe Seite 908

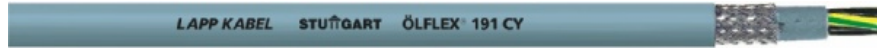


Info

- Leiterquerschnitt bis 120mm²
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Fehlende Abmessungen: siehe ÖLFLEX® 150 CY

ÖLFLEX® 191 CY

Geschirmte ölbeständige Multinormleitung mit AWM Zulassung



Nutzen

- Hohe elektrische Sicherheit durch 4 kV Prüfspannung
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- Überwiegend in trockenen, feuchten und nassen Räumen (auch Wasser-Öl-Gemische), jedoch nicht im Freien
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexible Anwendung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne Zugbelastung oder zwangsweiser Führung und mittlerer mechanischer Beanspruchung
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und UL 1581 §1061 Cable Flame Test
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1: TM5
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω/km bei 30 MHz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21098 oder 2587
CSA AWM I A/B II A/B
- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuzuordnende Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuzuordnende sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- PVC Aderisolation
- PVC- Innenmantel, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, erhöht ölbeständig, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiterraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
HAR U₀/U: 300/500 V
UL/CSA: 600 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt:
HAR: -5°C bis +70°C
UL/CSA: -5°C bis +90°C
Fest verlegt:
HAR: -40°C bis +70°C
UL/CSA: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0011234	7 G 0,75	10,5	85,9	187
0011202	2 X 1,0	8,4	48,0	126
0011180	3 G 1,0	8,8	55,8	122
0011181	4 G 1,0	9,6	80,8	157
0011182	5 G 1,0	10,3	89,4	183
0011183	7 G 1,0	11,2	99,9	207
0011184	12 G 1,0	14,6	175,7	342
0011185	18 G 1,0	17,0	241,7	472
0011186	25 G 1,0	20,1	341,7	648
0011302	2 X 1,5	9,0	64,7	156
0011187	3 G 1,5	9,6	89,1	166
0011188	4 G 1,5	10,3	96,6	191
0011189	5 G 1,5	11,3	111,2	222
0011190	7 G 1,5	12,1	145,2	270
0011191	12 G 1,5	16,1	257,0	464
0011192	18 G 1,5	18,7	382,8	679
0011193	25 G 1,5	23,0	546,2	952
0011194	3 G 2,5	10,8	111,1	221
0011195	4 G 2,5	11,4	140,6	269

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0011196	5 G 2,5	12,9	167,3	325
0011197	7 G 2,5	14,1	240,0	421
30010542	12 G 2,5	17,9	414,9	769
30010543	18 G 2,5	22,0	626,1	1102
30010544	4 G 4	13,6	236,7	462
30010545	5 G 4	14,9	277,8	535
30010546	7 G 4	16,2	393,4	735
30010548	4 G 6	15,8	317,1	574
3023130	5 G 6	17,3	413,7	737
30010547	7 G 6	18,8	563,8	950
3023131	4 G 10	19,5	550,4	946
30010639	4 G 16	24,7	819,1	1189
3023132	4 G 25	28,5	1.165,0	1692
30010928	4 G 35	31,7	1.683,0	2700
3026535	4 G 50	39,7	2.342,0	3362
3025946	4 G 70	44,8	3.229,0	4490
3025947	4 G 95	50,0	4.010,0	5540
3026536	4 G 120	61,3	5.012,0	6960

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 600 m Trommel oder 8 x 75 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 150 CY siehe Seite 27
- ÖLFLEX® CONTROL TM CY siehe Seite 51
- ÖLFLEX® TRAY II CY siehe Seite 53

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® CONTROL TM



Info

- Torsionsbeständig für drip loops
- Breiter Anwendungsbereich (NFPA 70/NEC)/ Konformität zu NFPA 79 für Industriemaschinen

Nutzen

- Breite Einsatzmöglichkeit durch mehrfache Approbationen
- Kostensparende, einfache Installation durch Verzicht auf geschlossene Kabelsysteme (geeignet für offene Verlegung)

Anwendungsgebiete

- Industriemaschinen; Anlagenbau
- Werkzeugmaschinen konform UL MTW (Machine Tool Wiring)
- TC-ER (Tray Cable Exposed Run) Zulassung für freie, offene Verlegung zwischen Kabelprieche und Industriemaschine/ Anlage gemäß NEC Artikel 336.10(7)
- Windkraftanlagen: USA Wind Turbine Tray Cable (WTTTC)
- Class 1, Div. 2 gemäß NEC „National Electrical Code“ Art. 336, 392, 501

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach CSA FT4 UL Vertical-Tray Flame Test
- Ölbeständig nach UL OIL RES I & II
- Wasserbeständig UL Wet Approval 75°C
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/ kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuordenbare Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuordenbare sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.
- Bauartzertifizierungen UL MTW, TC-ER, WTTTC 1000V, BUS DROP, c(UL) Type TC, CIC FT4, CSA AWM I/II A/B FT4, UL AWM style 20886

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Isolation: PVC mit Nylon Umhüllung (PA skin)
- Mantel aus PVC Spezialmischung grau

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern
- Leiteraufbau**
Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Fest/Geleg. bewegt: 5/15xAD*
- Nennspannung**
UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC), WTTTC 1000V
UL/CSA: 1000 V (AWM)
VDE U₀/U: 600/1000 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
-40°C (fest)/ -25°C (geleg. bewegt) bis +90°C (AWM: +105°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CONTROL TM				
281803	3 G 1,0	7,4	28,8	82
281804	4 G 1,0	8,0	38,4	95
281805	5 G 1,0	8,6	48,0	112
281807	7 G 1,0	9,3	67,0	144
281812	12 G 1,0	12,0	115,0	247
281818	18 G 1,0	14,7	173,0	365
281825	25 G 1,0	16,7	240,0	464
281602	2 X 1,5	7,3	28,8	74
281603	3 G 1,5	8,1	43,0	100
281604	4 G 1,5	8,8	58,0	119
281605	5 G 1,5	9,5	72,0	141
281607	7 G 1,5	10,3	101,0	183
281609	9 G 1,5	11,9	129,6	247
281612	12 G 1,5	14,1	173,0	328
281618	18 G 1,5	16,4	259,0	403
281625	25 G 1,5	18,6	360,0	596
281403	3 G 2,5	8,9	72,0	125
281404	4 G 2,5	9,8	96,0	155
281405	5 G 2,5	10,7	120,0	185
281407	7 G 2,5	11,6	168,0	244
281203	3 G 4	10,6	115,0	165
281204	4 G 4	11,5	154,0	220
281205	5 G 4	12,6	192,0	269
281207	7 G 4	14,6	269,0	482
281004	4 G 6	14,5	231,0	382
281005	5 G 6	15,8	288,0	457
280804	4 G 10	17,7	384,0	615
280805	5 G 10	19,4	480,0	771
280604	4 G 16	22,5	615,0	864

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 610 m Trommel oder 8 x 76 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® TRAY II siehe Seite 52

Zubehör

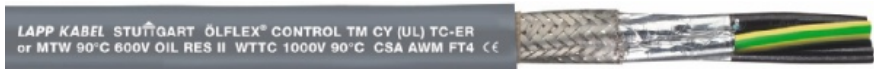
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668



Info

- Torsionsbeständig für drip loops
- Breiter Anwendungsbereich (NFPA 70/NEC)/ Konformität zu NFPA 79 für Industriemaschinen
- EMV/Geschirmt

ÖLFLEX® CONTROL TM CY



Nutzen

- Breite Einsatzmöglichkeit durch mehrfache Approbationen
- Kostensparende, einfache Installation durch Verzicht auf geschlossene Kabelsysteme (geeignet für offene Verlegung)

Anwendungsgebiete

- Industriemaschinen; Anlagenbau
- Werkzeugmaschinen konform UL MTW (Machine Tool Wiring)
- TC-ER (Tray Cable Exposed Run) Zulassung für freie, offene Verlegung zwischen Kabelpritsche und Industriemaschine/ Anlage gemäß NEC Artikel 336.10(7)
- Windkraftanlagen: USA Wind Turbine Tray Cable (WTTC)
- Class 1, Div. 2 gemäß NEC „National Electrical Code“ Art. 336, 392, 501

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach CSA FT4 UL Vertical-Tray Flame Test
- Ölbeständig nach UL OIL RES I & II
- Wasserbeständig UL Wet Approval 75°C
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω/km bei 30 MHz)
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/ kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuordenbare Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuordenbare sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.
- Bauartzertifizierungen UL MTW, TC-ER, WTTC 1000V, BUS DROP, c(UL) Type TC, CIC FT4, CSA AWM I/II A/B FT4, UL AWM style 20886

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Isolation: PVC mit Nylon Umhüllung (PA skin)
- Aluminium beschichtete Folie
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC Spezialmischung grau

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern

Leiteraufbau
Feindrähtige, blanke Kupferlitze

Torsionsanwendung in WKA
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
Fest/Geleg. bewegt: 5/20xAD*

Nennspannung
UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC), WTTC 1000V
UL/CSA: 1000 V (AWM)
VDE U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
-40°C (fest)/ -25°C (geleg. bewegt) bis +90°C (AWM: +105°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CONTROL TM CY				
281803CY	3 G 1,0	8,1	49,5	119
281804CY	4 G 1,0	8,6	60,2	137
281805CY	5 G 1,0	9,3	81,4	149
281807CY	7 G 1,0	10,0	101,1	193
281812CY	12 G 1,0	12,8	161,4	330
281818CY	18 G 1,0	15,5	228,2	438
281825CY	25 G 1,0	17,5	326,4	574
281602CY	2 X 1,5	8,3	49,7	115
281603CY	3 G 1,5	8,8	65,0	144
281604CY	4 G 1,5	9,4	81,9	173
281605CY	5 G 1,5	10,2	99,1	189
281607CY	7 G 1,5	11,1	140,4	246
281612CY	12 G 1,5	15,0	225,2	426
281618CY	18 G 1,5	17,2	321,7	552
281625CY	25 G 1,5	19,4	453,6	750
281403CY	3 G 2,5	9,7	105,7	180
281404CY	4 G 2,5	10,4	135,6	223
281405CY	5 G 2,5	11,5	160,3	268
281407CY	7 G 2,5	12,4	213,0	327
281204CY	4 G 4	12,3	198,5	315
281205CY	5 G 4	14,2	242,7	388
281207CY	7 G 4	15,3	323,4	499
281004CY	4 G 6	15,3	284,2	552
281005CY	5 G 6	16,7	348,8	613
280804CY	4 G 10	18,5	458,4	857
280604CY	4 G 16	22,9	723,6	1208

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 610 m Trommel oder 8 x 76 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 *AD = Außendurchmesser

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® TRAY II CY siehe Seite 53

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674

Vielseitige Anwendungen

PVC Mantel, approbiert



ÖLFLEX® TRAY II

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® TRAY II-(B) (UL) TC-ER 16 AWG/5C 90 °C DRY 75 °C WET 600 V
SUN RES DIR BUR or MTW E 171371--c(UL) CIC FT4--CSA AWM II A/B 90C 600V FT4 LL74248 CE

■ Nutzen

- Breite Einsatzmöglichkeit durch mehrfache Approbationen
- Kostensparende, einfache Installation durch Verzicht auf geschlossene Kabelsysteme (geeignet für offene Verlegung)

■ Anwendungsgebiete

- Industriemaschinen; Anlagenbau
- TC-ER (Tray Cable Exposed Run) Zulassung für freie, offene Verlegung zwischen Kabelpultsche und Industriemaschine/Anlage gemäß NEC Artikel 336.10(7)
- Windkraftanlagen: USA Wind Turbine Tray Cable (WTTC)
- Class 1, Div. 2 gemäß NEC „National Electrical Code“ Art. 336, 392, 501
- Außen- und erdverlegbar

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach CSA FT4
UL Vertical-Tray Flame Test
- Ölbeständig nach UL OIL RES I & II
- Wasserbeständig UL Wet Approval 75°C
- UV-beständig UL SUN RES
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuzuordnende Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuzuordnende sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.
- Zertifizierungen: UL MTW (Machine-tool Wire) [E155920]; UL AWM (Appliance Wiring Material-Component) [E100338]; UL Wet Approval 75°C; UL Type TC (Tray Cable) - ER (Exposed Run) [E171371] or DP-1; UL PLTC (Power Limited Tray Cable); UL ITC (Instrumentation Tray Cable); UL WTTC (FT4) [E323700]; OIL RES. I, OIL RES. II; UL AWM 2587 & 21098 (Oil); P-07-KA050016-MSHA (ÖLFLEX® TRAY II CY); c(UL) CIC / TC and FT4; CSA-AWM I/II A/B FT4

■ Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Isolation: PVC+Nylonhülle (PA skin)
- Mantel aus PVC Spezialmischung, schwarz

Info

- Torsionsbeständig für drip loops
- Breites Anwendungsspektrum (NFFA 70/NEC), NFFA 79-Konformität, Außen-einsatz

■ Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern

Leiteraufbau
Feindrähtige Kupferlitze

Torsionsanwendung in WKA
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
Fest/Geleg. bewegt: 5/15xAD*

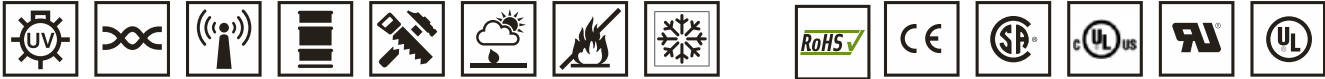
Nennspannung
UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC), WTTC 1000V
UL/CSA: 1000 V (AWM)
VDE U₀ /U: 600/1000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
-40°C (fest)/ -25°C (geleg. bewegt) bis +90°C (AWM: +105°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® Tray II					
221803	3 G 1,0		7,5	28,8	85
221804	4 G 1,0		8,1	38,4	98
221805	5 G 1,0		8,8	48,0	115
221807	7 G 1,0		9,5	67,0	149
221809	9 G 1,0		10,9	87,0	167
221812	12 G 1,0		12,1	115,0	255
221818	18 G 1,0		14,9	173,0	365
221825	25 G 1,0		16,9	240,0	479
221603	3 G 1,5		8,3	43,0	103
221604	4 G 1,5		8,9	58,0	124
221605	5 G 1,5		9,7	72,0	146
221607	7 G 1,5		10,5	101,0	189
221608	8 G 1,5		11,3	116,0	203
221609	9 G 1,5		12,1	130,0	255
221612	12 G 1,5		14,4	173,0	328
221618	18 G 1,5		16,6	259,0	431
221625	25 G 1,5		18,8	360,0	592
221641	41 G 1,5		25,0	591,0	931
221650	50 G 1,5		26,6	720,0	1132
221403	3 G 2,5		9,2	72,0	130
221404	4 G 2,5		10,0	96,0	159
221405	5 G 2,5		10,8	120,0	191
221407	7 G 2,5		11,8	168,0	252
221409	9 G 2,5		14,5	216,0	335
221412	12 G 2,5		16,2	288,0	459
221418	18 G 2,5		18,7	432,0	654
221425	25 G 2,5		22,5	600,0	874
221204	4 G 4		11,7	153,0	226
221205	5 G 4		12,8	192,0	279
221207	7 G 4		14,8	269,0	384
221004	4 G 6		14,7	231,0	394
221005	5 G 6		16,0	288,0	472
221007	7 G 6		17,4	405,0	661
220804	4 G 10		17,9	384,0	615
220805	5 G 10		19,6	480,0	771
220604	4 G 16		22,8	615,0	864
220605	5 G 16		24,9	768,0	1080
220404	4 G	4	27,8	960,0	1418
220204	4 G	2	32,3	1.344,0	2077

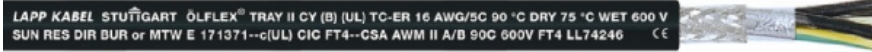
Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 610 m Trommel oder 8 x 76 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Torsionsbeständig für drip loops
- Breites Anwendungsspektrum (NFPA 70/NEC), NFPA 79-Konformität, Außen-einsatz
- EMV/Geschirmt

ÖLFLEX® TRAY II CY



Nutzen

- Breite Einsatzmöglichkeit durch mehrfache Approbationen
- Kostensparende, einfache Installation durch Verzicht auf geschlossene Kabelsysteme (geeignet für offene Verlegung)

Anwendungsgebiete

- Industriemaschinen; Anlagenbau
- TC-ER (Tray Cable Exposed Run) Zulassung für freie, offene Verlegung zwischen Kabelpritsche und Industriemaschine/ Anlage gemäß NEC Artikel 336.10(7)
- Windkraftanlagen: USA Wind Turbine Tray Cable (WTTC)
- Class 1, Div. 2 gemäß NEC „National Electrical Code“ Art. 336, 392, 501
- Außen- und erdverlegbar

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach CSA FT4
UL Vertical-Tray Flame Test
- Ölbeständig nach UL OIL RES I & II
- Wasserbeständig UL Wet Approval 75 °C
- UV-beständig UL SUN RES
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Neingrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuzuordnende Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T 16 zu ersehen. Für diese zuzuordnende sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.
- Zertifizierungen: UL MTW (Machine-tool Wire) [E155920]; UL AWM (Appliance Wiring Material-Component) [E100338]; UL Wet Approval 75 °C; UL Type TC (Tray Cable) - ER (Exposed Run) [E171371] or DP-1; UL PLTC (Power Limited Tray Cable); UL ITC (Instrumentation Tray Cable); UL WTTC (FT4) [E323700]; OIL RES. I, OIL RES. II; UL AWM 2587 & 21098 (Oil); P-07-KA050016-MSHA (ÖLFLEX® TRAY II CY); c(UL) CIC / TC and FT4; CSA-AWM I/II A/B FT4

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Isolation: PVC+Nylonhülle (PA skin)
- Aluminium beschichtete Folie
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC Spezialmischung, schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern
- Leiterraufbau**
Feindrähtige Kupferlitze
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Fest/Geleg. bewegt: 5/20xAD*
- Nennspannung**
UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC), WTTC 1000V
UL/CSA: 1000 V (AWM)
VDE U₀ /U: 600/1000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
-40°C (fest) / -25°C (geleg. bewegt) bis +90°C (AWM: +105°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® Tray II CY					
2218030	3 G 1,0		8,2	35,1	119
2218040	4 G 1,0		8,8	55,2	137
2218050	5 G 1,0		9,4	65,8	149
2218070	7 G 1,0		10,1	86,9	193
2218120	12 G 1,0		12,9	149,3	330
2218180	18 G 1,0		15,7	214,2	438
2218250	25 G 1,0		17,7	354,2	574
2216030	3 G 1,5		8,9	59,8	144
2216040	4 G 1,5		9,6	74,5	173
2216050	5 G 1,5		10,3	93,5	189
2216070	7 G 1,5		11,3	130,5	246
2216120	12 G 1,5		15,1	213,8	426
2216180	18 G 1,5		17,3	312,4	515
2216250	25 G 1,5		19,6	415,6	708
2214030	3 G 2,5		9,8	91,2	180
2214040	4 G 2,5		10,7	125,7	223
2214050	5 G 2,5		11,6	150,1	268
2214070	7 G 2,5		12,5	201,2	327
2214120	12 G 2,5		16,9	333,6	595
2214180	18 G 2,5		19,5	487,6	784
2214250	25 G 2,5		23,3	685,1	1048
2212040	4 G 4		12,5	186,4	315
2212050	5 G 4		14,4	232,6	388
2212070	7 G 4		15,5	310,2	499
2210040	4 G 6		15,5	271,7	552
2210070	7 G 6		18,2	457,4	856
2208040	4 G 10		18,7	438,6	857
2206040	4 G 16		23,3	699,0	1208
2204040	4 G	4	28,6	1.296,8	1982
2202040	4 G	2	33,2	1.899,5	2903

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 610 m Trommel oder 8 x 76 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 *AD = Außendurchmesser

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CONTROL TM CY siehe Seite 51

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674



ÖLFLEX® SF

Superflexible H05VV-F Anschlussleitung



Info

- Die superflexible Handgeräteleitung
- Ozonbeständig nach EN 50396

Nutzen

- Hohe Akzeptanz in Europa durch Harmonisierung

Anwendungsgebiete

- Besonders geeignet für Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge, Heimwerkermaschinen
- Leitungen der Bauart H05VV-F dürfen nicht in gewerblich genutzten Räumen verwendet werden, mit Ausnahme von Büroräumen.
- Nicht für die ständige Verwendung im Freien.

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Hochflexibel / kälteflexibel
- Aufbau und Geometrie nach Harmonisierungs Dokument
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

- H05VV-F nach EN 50525-2-11, ab 6 Adern in Anlehnung an EN 50525-2-11

Aufbau

- Superfeinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten, Einzeldrahtdurchmesser 0,07 mm
- PVC Aderisolation, kälteflexibel
- PVC Mantel, kälteflexibel orange (RAL 2003)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiterraufbau
superfeinstdrähtig (0,07 mm Einzeldrahtdurchmesser)

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -15°C bis +60°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SF				
0027590	2 X 0,75	6,4	14,9	50
0027591	3 G 0,75	7,0	22,3	60
00275923	4 G 0,75	7,7	29,7	73
00275933	5 G 0,75	8,7	37,1	88
0027594	7 G 0,75	10,4	51,5	109
0027600	2 X 1,0	6,8	20,1	74
0027601	3 G 1,0	7,4	30,2	87
00276033	5 G 1,0	9,2	50,8	130
0027701	3 G 1,5	8,7	44,8	116
00277023	4 G 1,5	9,9	61,0	166
00277033	5 G 1,5	11,1	72,0	184

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 500 P siehe Seite 76
- ÖLFLEX® 550 P* siehe Seite 79

Zubehör

- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



Neu

ÖLFLEX® CLASSIC 100 H

Halogenfreie Anschluss- und Steuerleitung, ölbeständig und sehr flexibel

LAPP KABEL STUÏTGART ÖLFLEX® CLASSIC 100 H HFFR CE

Info
 • Neue verbesserte Version!

Nutzen

- Einfache Handhabung bzw. Installation aufgrund sehr flexibler Ausführung

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Flughafen, Bahnhof
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase)
Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- Ölbeständig nach EN 50363-4-1 (TM5) sowie UL OIL RES I und OIL RES II
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an IEC 60227-5 und EN 50525-2-51
- In Anlehnung an EN 50525-2-11

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_c/U: 450/750 V
Feste, geschützte Installation: U_c/U: 600/1000 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0014150	2 X 1,5	7,6	28,8	91
0014151	3 G 1,5	8,3	43,2	114
0014152	4 G 1,5	9,0	57,6	140
0014153	5 G 1,5	10,1	72,0	176
0014156	2 X 2,5	9,0	48,0	133
0014157	3 G 2,5	9,7	72,0	167
0014158	4 G 2,5	10,8	96,0	207
0014159	5 G 2,5	11,9	120,0	260
0014162	3 G 4	11,4	115,2	240
0014163	4 G 4	12,7	153,6	303
0014164	5 G 4	13,9	192,0	372
0014166	3 G 6	12,7	172,8	320
0014167	4 G 6	13,9	230,4	400
0014168	5 G 6	15,8	288,0	510
0014170	4 G 10	17,9	384,0	662
0014171	5 G 10	19,9	480,0	826
0014173	4 G 16	20,7	614,4	957
0014174	5 G 16	23,0	768,0	1193
0014176	4 G 25	25,4	960,0	1480
0014177	5 G 25	28,5	1.200,0	1860
0014179	4 G 35	28,8	1.344,0	1985
0014180	5 G 35	32,3	1.680,0	2490
0014182	4 G 50	35,0	1.920,0	2830
0014184	4 G 70	40,0	2.688,0	3890
0014186	4 G 95	46,0	3.648,0	5110
0014188	4 G 120	51,0	4.608,0	6315

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Einzellängen für Abmessungen: ≥ 4G50 max. 500m; ≥ 4G120 max. 400m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV siehe Seite 63

Zubehör

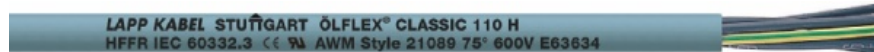
- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ÖLFLEX® CLASSIC 110 H

Halogenfreie Steuerleitung, ölbeständig und sehr flexibel



Nutzen

- Einfache Handhabung bzw. Installation aufgrund sehr flexibler Ausführung
- Großer Einsatzbereich durch hervorragende Produkteigenschaften

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude, wie Flughäfen oder Bahnhöfe
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
Veranstaltungstechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)

- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404 sowie UL OIL RES I und OIL RES II
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM style 21089 fließt in die Serienfertigung und schrittweise in den Lagerbestand ein
- In Anlehnung an EN 50525-2-11
- In Anlehnung an EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung grau (RAL 7001)

Info

- Hohe Flexibilität und Ölbeständigkeit
- VDE zertifiziert
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiternaufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V
UL: 600 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C (UL: +75°C)
Fest verlegt: -40°C bis +80°C (UL: +75°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 H U₀/U: 300/500 V				
10019900	2 X 0,5	5,1	9,6	41
10019901	3 G 0,5	5,4	14,4	49
10019902	3 X 0,5	5,4	14,4	49
10019903	4 G 0,5	5,8	19,2	58
10019904	4 X 0,5	5,8	19,2	58
10019905	5 G 0,5	6,3	24,0	69
10019906	7 G 0,5	6,9	33,6	87
10019907	12 G 0,5	9,1	57,6	141
10019910	2 X 0,75	5,5	14,4	51
10019911	3 G 0,75	5,8	21,6	61
10019912	3 X 0,75	5,8	21,6	61
10019913	4 G 0,75	6,3	28,8	73
10019914	4 X 0,75	6,3	28,8	73
10019915	5 G 0,75	6,9	36,0	87
10019916	5 X 0,75	6,9	36,0	87
10019917	7 G 0,75	7,5	50,4	111
10019918	7 X 0,75	7,5	50,4	111
10019919	9 G 0,75	9,6	64,8	150
10019920	12 G 0,75	10,1	86,4	186
10019921	18 G 0,75	12,0	129,6	265
10019922	25 G 0,75	14,1	180,0	365
10019960	2 X 1,0	5,8	19,2	59
10019961	3 G 1,0	6,1	28,8	72
10019962	3 X 1,0	6,1	28,8	72
10019963	4 G 1,0	6,6	38,4	87
10019964	4 X 1,0	6,6	38,4	87
10019965	5 G 1,0	7,3	48,0	104
10019967	7 G 1,0	8,1	67,2	138
10019968	8 G 1,0	9,7	76,8	164
10019969	12 G 1,0	10,7	115,2	225
10019970	14 G 1,0	11,4	134,4	261
10019971	18 G 1,0	12,9	172,8	328
10019972	25 G 1,0	15,0	240,0	445

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
10019973	41 G 1,0	19,2	393,6	719
10019930	2 X 1,5	6,4	28,8	76
10019931	3 G 1,5	6,8	43,2	94
10019980	3 X 1,5	6,8	43,2	94
10019932	4 G 1,5	7,4	57,6	115
10019933	5 G 1,5	8,3	72,0	142
10019934	7 G 1,5	9,0	100,8	184
10019981	8 G 1,5	10,8	115,2	218
10019982	9 G 1,5	11,6	129,6	245
10019935	12 G 1,5	12,2	172,8	308
10019936	14 G 1,5	13,0	201,6	357
10019937	18 G 1,5	14,6	259,2	449
10019938	25 G 1,5	17,2	360,0	617
10019927	34 G 1,5	19,8	489,6	821
10019944	2 X 2,5	7,6	48,0	113
10019945	3 G 2,5	8,3	72,0	146
10019946	4 G 2,5	9,0	96,0	180
10019947	5 G 2,5	10,1	120,0	221
10019948	7 G 2,5	11,2	168,0	295
10019949	12 G 2,5	15,1	288,0	491
10019950	4 G 4	10,8	153,6	268
10019951	5 G 4	12,1	192,0	328
10019952	7 G 4	13,4	268,8	438
10019953	4 G 6	13,0	230,4	391
10019954	5 G 6	14,5	288,0	478
10019975	7 G 6	16,0	403,2	638
10019851	4 G 10	16,2	384,0	635
10019852	5 G 10	18,1	480,0	775
10019849	4 G 16	18,8	614,4	930
10019853	5 G 16	21,2	768,0	1147
10019854	4 G 25	23,5	960,0	1442
10019855	5 G 25	26,4	1.200,0	1773
10019856	4 G 35	26,6	1.344,0	1917

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- Hohe Flexibilität und Ölbeständigkeit
- VDE zertifiziert
- Ausführungen mit größeren Querschnitten auf Anfrage

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH

Geschirmte halogenfreie Steuerleitung, ölbeständig und sehr flexibel

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH
HFFR IEC 60332.3 CE AWM Style 21089 75° 600V E6364

Nutzen

- Einfache Handhabung bzw. Installation aufgrund sehr flexibler Ausführung
- Großer Einsatzbereich durch hervorragende Produkteigenschaften

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude, wie Flughäfen oder Bahnhöfe
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)

- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404 sowie UL OIL RES I und OIL RES II
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM style 21089 fließt in die Serienfertigung und schrittweise in den Lagerbestand ein
- In Anlehnung an EN 50525-2-11
- In Anlehnung an EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Innenmantel halogenfrei, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GΩhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V
UL: 600 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C (UL: +75°C)
Fest verlegt: -40°C bis +80°C (UL: +75°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH U₀/U: 300/500 V				
10035030	2 X 0,5	7,1	29,1	85
10035031	3 G 0,5	7,4	35,1	95
10035032	3 X 0,5	7,4	35,1	95
10035033	4 G 0,5	8,0	41,4	111
10035034	4 X 0,5	8,0	41,4	111
10035035	5 G 0,5	8,6	48,0	126
10035036	7 G 0,5	9,1	59,9	148
10035037	12 G 0,5	11,5	91,4	226
10035040	2 X 0,75	7,7	35,4	101
10035041	3 G 0,75	8,0	43,8	114
10035042	3 X 0,75	8,0	43,8	114
10035043	4 G 0,75	8,5	52,8	130
10035044	4 X 0,75	8,5	52,8	130
10035045	5 G 0,75	9,3	62,3	153
10035046	5 X 0,75	9,3	62,3	153
10035047	7 G 0,75	9,9	79,5	183
10035048	7 X 0,75	9,9	79,5	183
10035050	12 G 0,75	12,5	123,2	280
10035051	18 G 0,75	14,8	188,6	399
10035052	25 G 0,75	16,9	247,5	522
10035055	2 X 1,0	8,0	41,4	112
10035056	3 G 1,0	8,4	52,1	127
10035057	3 X 1,0	8,4	52,1	127
10035058	4 G 1,0	8,9	73,5	157
10035059	4 X 1,0	8,9	73,5	157
10035060	5 G 1,0	9,7	83,2	171
10035061	7 G 1,0	10,3	97,2	210
10035062	12 G 1,0	13,6	168,7	347

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
10035063	18 G 1,0	15,7	235,4	474
10035064	25 G 1,0	17,8	312,0	611
10035065	41 G 1,0	22,4	508,0	969
10035067	2 X 1,5	8,6	53,2	134
10035068	3 G 1,5	9,0	69,1	155
10035069	3 X 1,5	9,0	69,1	155
10035070	4 G 1,5	9,8	85,8	186
10035071	5 G 1,5	10,5	102,8	215
10035072	7 G 1,5	11,4	134,2	269
10035073	12 G 1,5	15,0	232,8	445
10035074	18 G 1,5	17,4	327,8	610
10035075	25 G 1,5	20,4	463,2	843
10035089	3 G 2,5	10,5	102,8	220
10035090	4 G 2,5	11,4	129,4	265
10035091	5 G 2,5	12,7	157,5	322
10035092	7 G 2,5	14,0	223,0	422
10035093	12 G 2,5	17,9	360,5	659
10035094	4 G 4	13,6	207,6	390
10035095	5 G 4	14,9	251,5	463
10035096	7 G 4	16,2	333,9	588
10035097	4 G 6	15,8	294,8	516
10035098	5 G 6	17,3	356,1	616
10035099	7 G 6	18,8	479,3	792
10035380	4 G 10	19,1	461,1	789
10035381	5 G 10	21,4	586,6	998
10035382	4 G 16	22,3	727,6	1154
10035383	5 G 16	24,5	888,7	1389
10035384	4 G 25	27,0	1.123,9	1807
10035386	4 G 35	30,4	1.529,2	2321

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Einzellängen für Abmessungen: ≥ 4G50 max. 500m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH siehe Seite 61
- ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV siehe Seite 64

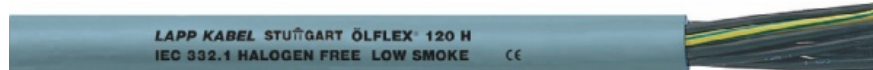
Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675
- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660



ÖLFLEX® 120 H

Halogenfreie kältebeständige Steuerleitung



Info

- Kälteflexibel bis -25°C
- Weitere Abmessungen auf Anfrage

■ Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Flughafen, Bahnhof
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase)
Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Flexibel bis -25°C

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-51

■ Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung grau (RAL 7001)

■ Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 10 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_n/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -25°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 120 H U_n/U: 300/500 V				
1021902	2 X 1,5	6,3	29,0	63
1021303	3 G 1,5	6,7	43,0	79
1021304	4 G 1,5	7,2	58,0	98
1021305	5 G 1,5	8,1	72,0	120
1021307	7 G 1,5	8,9	101,0	158
1021312	12 G 1,5	12,0	173,0	265
1021318	18 G 1,5	14,4	259,0	388
1021325	25 G 1,5	16,9	360,0	535
1021403	3 G 2,5	8,1	72,0	124
1021404	4 G 2,5	8,9	96,0	154
1021405	5 G 2,5	10,0	120,0	189
1021407	7 G 2,5	11,1	168,0	254
1021412	12 G 2,5	14,8	288,0	425
1021504	4 G 4	10,8	154,0	236
1021604	4 G 6	13,0	230,0	350

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 H siehe Seite 56
- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H siehe Seite 60
- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV siehe Seite 63

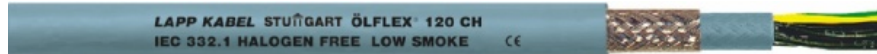
■ Zubehör

- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660



ÖLFLEX® 120 CH

Geschirmte halogenfreie Steuerleitung, kältebeständig



Info

- Kälteflexibel bis -25°C
- EMV konform
- Weitere Abmessungen auf Anfrage

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Flughafen, Bahnhof
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Flexibel bis -25°C
- Hoher Bedeckungsgrad der Abschirmung geringer Kopplungswiderstand (max. 250 Ω/km bei 30 MHz)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Innenmantel halogenfrei, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 10 GΩm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -25°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 120 CH U₀/U: 300/500 V				
1022902	2 X 1,5	8,5	65,0	113
1022303	3 G 1,5	8,9	83,0	131
1022304	4 G 1,5	9,6	100,0	158
1022305	5 G 1,5	10,3	125,0	182
1022307	7 G 1,5	11,3	196,0	230
1022312	12 G 1,5	14,8	280,0	383
1022318	18 G 1,5	17,2	389,0	525
1022325	25 G 1,5	20,1	535,0	727
1022403	3 G 2,5	10,3	146,0	186
1022404	4 G 2,5	11,3	167,0	226
1022405	5 G 2,5	12,6	200,0	275
1022407	7 G 2,5	13,9	288,0	361
1022504	4 G 4	13,4	237,0	337
1022604	4 G 6	15,8	318,0	474

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH siehe Seite 57
- ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH siehe Seite 61
- ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV siehe Seite 64

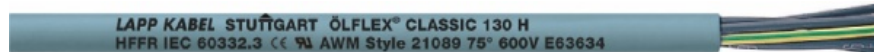
Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674



ÖLFLEX® CLASSIC 130 H

Halogenfreie Steuerleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall



Info

- VDE zertifiziert
- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden und Industrieanlagen

Nutzen

- Einfache Installation aufgrund flexibler Bauart

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude, wie Flughäfen oder Bahnhöfe
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
Veranstaltungstechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase)
Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM style 21089 fließt in die Serienfertigung und schrittweise in den Lagerbestand ein
- In Anlehnung an EN 50525-3-11
- In Anlehnung an EN 50525-2-51

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V
UL: 600 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -15°C bis +70°C (UL: +75°C)
Fest verlegt: -40°C bis +80°C (UL: +75°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H				
1123000	2 X 0,5	5,1	9,6	36
1123001	3 G 0,5	5,4	14,4	42
1123002	3 X 0,5	5,4	14,4	42
1123003	4 G 0,5	5,8	19,2	55
1123004	4 X 0,5	5,8	19,2	55
1123005	5 G 0,5	6,3	24,0	65
1123006	5 X 0,5	6,3	24,0	65
1123008	7 G 0,5	6,9	33,6	80
1123009	7 X 0,5	6,9	33,6	80
1123010	8 G 0,5	8,2	38,4	103
1123012	10 G 0,5	8,8	48,0	112
1123013	12 G 0,5	9,1	57,6	128
1123017	18 G 0,5	10,8	86,4	189
1123020	25 G 0,5	12,7	120,0	260
1123021	30 G 0,5	13,6	144,0	294
1123032	2 X 0,75	5,5	14,4	47
1123033	3 G 0,75	5,8	21,6	56
1123034	3 X 0,75	5,8	21,6	56
1123035	4 G 0,75	6,3	28,8	69
1123036	4 X 0,75	6,3	28,8	69
1123037	5 G 0,75	6,9	36,0	83
1123038	5 X 0,75	6,9	36,0	83
1123041	7 G 0,75	7,5	50,4	104
1123042	7 X 0,75	7,5	50,4	104
1123046	10 G 0,75	9,8	72,0	149
1123047	12 G 0,75	10,1	86,4	172
1123048	12 X 0,75	10,1	86,4	172
1123051	18 G 0,75	12,0	129,6	252
1123054	25 G 0,75	14,1	180,0	352
1123056	34 G 0,75	16,3	244,8	466
1123066	2 X 1,0	5,8	19,2	55
1123067	3 G 1,0	6,1	28,8	67
1123068	3 X 1,0	6,1	28,8	67
1123069	4 G 1,0	6,6	38,4	83
1123070	4 X 1,0	6,6	38,4	83
1123071	5 G 1,0	7,3	48,0	100
1123072	5 X 1,0	7,3	48,0	100

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123074	7 G 1,0	8,1	67,2	130
1123075	7 X 1,0	8,1	67,2	130
1123076	8 G 1,0	9,7	76,8	164
1123078	10 G 1,0	10,4	96,0	183
1123080	12 G 1,0	10,7	115,2	212
1123081	12 X 1,0	10,7	115,2	212
1123083	16 G 1,0	12,1	153,6	275
1123084	18 G 1,0	12,9	172,8	314
1123090	25 G 1,0	15,0	240,0	429
1123094	34 G 1,0	17,5	326,4	570
1123106	2 X 1,5	6,4	28,8	72
1123107	3 G 1,5	6,8	43,2	88
1123108	3 X 1,5	6,8	43,2	88
1123109	4 G 1,5	7,4	57,6	110
1123110	4 X 1,5	7,4	57,6	110
1123111	5 G 1,5	8,3	72,0	135
1123112	5 X 1,5	8,3	72,0	135
1123114	7 G 1,5	9,0	100,8	174
1123115	7 X 1,5	9,0	100,8	174
1123116	8 G 1,5	10,8	115,2	223
1123118	10 G 1,5	11,8	144,0	250
1123120	12 G 1,5	12,2	172,8	289
1123124	18 G 1,5	14,6	259,2	433
1123128	25 G 1,5	17,2	360,0	596
1123130	34 G 1,5	19,8	489,6	786
1123139	2 X 2,5	7,6	48,0	110
1123140	3 G 2,5	8,3	72,0	137
1123142	4 G 2,5	9,0	96,0	174
1123144	5 G 2,5	10,1	120,0	217
1123146	7 G 2,5	11,2	168,0	283
1123149	12 G 2,5	15,1	288,0	467
1123151	18 G 2,5	18,0	432,0	696
1123153	25 G 2,5	21,1	600,0	969
1123159	3 G 4	9,8	115,2	213
1123160	4 G 4	10,8	153,6	267
1123161	5 G 4	12,1	192,0	331
1123162	7 G 4	13,4	268,8	432
1123166	3 G 6	11,7	172,8	303

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123167	4 G 6	13,0	230,4	388
1123168	5 G 6	14,5	288,0	480
1123169	7 G 6	16,0	403,2	626
1123172	4 G 10	16,2	384,0	601
1123173	5 G 10	18,1	480,0	735

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123177	4 G 16	18,8	614,4	917
1123178	5 G 16	21,2	768,0	1148
1123181	4 G 25	23,5	960,0	1418
1123182	5 G 25	26,4	1.200,0	1769
1123185	4 G 35	26,6	1.344,0	1905

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV siehe Seite 63

■ Zubehör

- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660



Info

- VDE zertifiziert
- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden und Industrieanlagen
- EMV konform

■ Nutzen

- Einfache Installation aufgrund flexibler Bauart
- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser

■ Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude, wie Flughäfen oder Bahnhöfe
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH				
1123200	2 X 0,5	5,9	36,0	51
1123201	3 G 0,5	6,2	43,0	61
1123202	3 X 0,5	6,2	43,0	61
1123203	4 G 0,5	6,6	49,0	72
1123204	4 X 0,5	6,6	49,0	72
1123205	5 G 0,5	7,1	57,0	85

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123206	5 X 0,5	7,1	57,0	85
1123208	7 G 0,5	7,7	69,0	103
1123209	7 X 0,5	7,7	69,0	103
1123213	12 G 0,5	10,1	104,0	165
1123217	18 G 0,5	11,8	141,0	236
1123220	25 G 0,5	13,7	224,0	324
1123232	2 X 0,75	6,3	43,0	60

ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH
Geschirmte halogenfreie Steuerleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall



■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM style 21089 fließt in die Serienfertigung und schrittweise in den Lagerbestand ein
- In Anlehnung an EN 50525-3-11
- In Anlehnung an EN 50525-2-51

■ Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Bewicklung mit halogenfreier Kunststoffolie
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung grau (RAL 7001)

■ Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 10 MOhm x km
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
UL: 600 V
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -15°C bis +70°C (UL: +75°C)
Fest verlegt: -40°C bis +80°C (UL: +75°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123233	3 G 0,75	6,6	52,0	77
1123234	3 X 0,75	6,6	52,0	77
1123235	4 G 0,75	7,1	61,0	87
1123236	4 X 0,75	7,1	61,0	87
1123237	5 G 0,75	7,9	72,0	106
1123238	5 X 0,75	7,9	72,0	106
1123241	7 G 0,75	8,5	89,0	129
1123242	7 X 0,75	8,5	89,0	129
1123247	12 G 0,75	11,1	138,0	211
1123248	12 X 0,75	11,1	138,0	211
1123251	18 G 0,75	13,0	211,0	307
1123254	25 G 0,75	15,1	280,0	413
1123266	2 X 1,0	6,6	51,0	79
1123267	3 G 1,0	6,9	62,0	88
1123268	3 X 1,0	6,9	62,0	88
1123269	4 G 1,0	7,4	74,0	106
1123270	4 X 1,0	7,4	74,0	106
1123271	5 G 1,0	8,3	88,0	124
1123272	5 X 1,0	8,3	88,0	124
1123274	7 G 1,0	8,9	112,0	155
1123275	7 X 1,0	8,9	112,0	155
1123280	12 G 1,0	11,7	185,0	250
1123281	12 X 1,0	11,7	185,0	250
1123284	18 G 1,0	14,1	268,0	368
1123290	25 G 1,0	16,2	354,0	493
1123291	25 X 1,0	16,2	354,0	493
1123306	2 X 1,5	7,2	65,0	91
1123307	3 G 1,5	7,6	82,0	112
1123308	3 X 1,5	7,6	82,0	112
1123309	4 G 1,5	8,4	100,0	141

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123310	4 X 1,5	8,4	100,0	141
1123311	5 G 1,5	9,1	119,0	161
1123312	5 X 1,5	9,1	119,0	161
1123314	7 G 1,5	10,0	154,0	206
1123315	7 X 1,5	10,0	154,0	206
1123320	12 G 1,5	13,4	268,0	355
1123324	18 G 1,5	15,8	373,0	517
1123328	25 G 1,5	18,2	530,0	705
1123339	2 X 2,5	8,6	96,0	128
1123340	3 G 2,5	9,1	118,0	157
1123342	4 G 2,5	10,0	147,0	201
1123344	5 G 2,5	11,1	176,0	248
1123346	7 G 2,5	12,0	253,0	313
1123349	12 G 2,5	16,3	385,0	524
1123359	3 G 4	10,6	178,0	231
1123360	4 G 4	11,8	248,0	291
1123361	5 G 4	13,3	269,0	361
1123362	7 G 4	14,6	371,0	468
1123366	3 G 6	12,7	240,0	318
1123367	4 G 6	14,2	343,0	437
1123368	5 G 6	15,5	441,0	510
1123369	7 G 6	17,0	510,0	662
1123372	4 G 10	17,2	535,0	685
1123373	5 G 10	19,5	592,0	824
1123374	7 G 10	21,4	820,0	1067
1123377	4 G 16	20,2	736,0	1036
1123378	5 G 16	22,6	895,0	1285
1123381	4 G 25	25,1	1.129,0	1663
1123382	5 G 25	28,0	1.400,0	1976
1123385	4 G 35	28,2	1.546,0	2052

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ **Ähnliche Produkte**

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH siehe Seite 57
- ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV siehe Seite 64

■ **Zubehör**

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660



ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV

VDE geprüfte Eigenschaften

Info

- Im Freien
- Öffentliche Gebäude



Nutzen

- Einfache Installation aufgrund flexibler Bauart

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- Einsatz im Freien
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)

- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-3-11
- UL AWM Ader-Style 10559 fließt in die Serienfertigung und schrittweise in den Lagerbestand ein
- UL AWM Mantel-Style 21288 fließt in die Serienfertigung und schrittweise in den Lagerbestand ein

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiterraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_c/U: 600/1000 V
UL: 1000 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -15°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
UL: +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1kV - farbige Adern				
1123410	2 X 1,0	8,6	19,2	107
1123411	3 G 1,0	9,0	28,8	123
1123412	4 G 1,0	9,6	38,4	144
1123413	5 G 1,0	10,4	48,0	167
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1kV - nummerierte Adern				
1123414	7 G 1,0	11,1	67,2	206
1123415	12 G 1,0	14,0	115,2	314
1123416	18 G 1,0	16,1	172,8	428
1123417	25 G 1,0	18,6	240,0	569
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1kV - farbige Adern				
1123418	2 X 1,5	9,6	28,8	137
1123419	3 G 1,5	10,1	43,2	161
1123420	4 G 1,5	10,8	57,6	190
1123421	5 G 1,5	11,7	72,0	221
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1kV - nummerierte Adern				
1123422	7 G 1,5	12,6	100,8	276
1123423	12 G 1,5	16,1	172,8	427
1123424	18 G 1,5	18,8	259,2	596
1123425	25 G 1,5	21,7	360,0	799
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1kV - farbige Adern				
1123426	2 X 2,5	10,8	48,0	184

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123427	3 G 2,5	11,3	72,0	219
1123428	4 G 2,5	12,2	96,0	262
1123429	5 G 2,5	13,3	120,0	307
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1kV - nummerierte Adern				
1123430	7 G 2,5	14,4	168,0	390
1123431	12 G 2,5	18,7	288,0	624
1123432	18 G 2,5	22,0	432,0	879
1123433	25 G 2,5	25,8	600,0	1212
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 0,6/1kV - farbige Adern				
1123434	3 G 4	12,6	115,2	290
1123435	4 G 4	13,7	153,6	351
1123436	5 G 4	14,9	192,0	416
1123437	3 G 6	13,9	172,8	377
1123438	4 G 6	15,1	230,4	463
1123439	5 G 6	16,8	288,0	559
1123440	4 G 10	18,7	384,0	757
1123441	5 G 10	20,7	480,0	915
1123442	4 G 16	21,3	614,4	1070
1123443	5 G 16	23,6	768,0	1296
1123444	4 G 25	26,2	960,0	1631

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 H siehe Seite 56
- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H siehe Seite 60

Zubehör

- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660



ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV

VDE geprüfte Eigenschaften



Nutzen

- Einfache Installation aufgrund flexibler Bauart
- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Anlagenbau
Maschinenbau
Heiz- und Klimatechnik
- Speziell dort, wo im Brandfall sowohl Menschen, Tiere als auch hohe Sachwerte durch Brandfolgen in hohem Maße gefährdet sind
- Einsatz im Freien
- **Hinweis:** Verwendung von Leitungen des Typs AWM (Appliance Wiring Material) in Industriemaschinen (USA) nach NFPA 79 Ed. 2012: siehe Kataloganhang Tabelle T29

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 (Flammausbreitung an einem Kabel)
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)

- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase)
Korrosivität der Brandgase nach IEC 60754-2 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-3-11
- UL AWM Ader-Style 10559 fließt in die Serienfertigung und schrittweise in den Lagerbestand ein
- UL AWM Mantel-Style 21288 fließt in die Serienfertigung und schrittweise in den Lagerbestand ein

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei
- Bewicklung mit halogenfreier Kunststoffolie
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus halogenfreier Spezialmischung schwarz (RAL 9005)

Info

- Im Freien
- Öffentliche Gebäude
- EMV/Geschirmt

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 600/1000 V
UL: 1000 V

Prüfspannung
Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -15°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
UL: +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 0,6/1kV - farbige Adern				
1123460	2 X 1,0	9,4	39,5	120
1123461	3 G 1,0	9,8	51,0	140
1123462	4 G 1,0	10,4	62,8	165
1123463	5 G 1,0	11,2	76,0	191
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 0,6/1kV - nummerierte Adern				
1123464	7 G 1,0	11,9	97,2	231
1123465	12 G 1,0	15,0	169,1	360
1123466	18 G 1,0	17,3	238,2	494
1123467	25 G 1,0	19,8	315,5	643
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 0,6/1kV - farbige Adern				
1123468	2 X 1,5	10,4	53,2	149
1123469	3 G 1,5	10,9	69,5	177
1123470	4 G 1,5	11,6	86,5	209
1123471	5 G 1,5	12,5	104,3	243
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 0,6/1kV - nummerierte Adern				
1123472	7 G 1,5	13,4	136,5	300
1123473	12 G 1,5	17,3	238,3	486
1123474	18 G 1,5	20,2	355,4	691
1123475	25 G 1,5	23,1	475,1	914
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 0,6/1kV - farbige Adern				
1123476	2 X 2,5	11,6	79,4	197

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1123477	3 G 2,5	12,1	106,1	243
1123478	4 G 2,5	13,0	134,3	293
1123479	5 G 2,5	14,1	158,3	342
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 0,6/1kV - nummerierte Adern				
1123480	7 G 2,5	15,4	225,0	462
1123481	12 G 2,5	20,1	383,6	718
1123482	18 G 2,5	23,4	548,9	1011
1123483	25 G 2,5	27,4	761,7	1370
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 0,6/1kV - farbige Adern				
1123484	3 G 4	13,4	167,7	327
1123485	4 G 4	14,7	211,9	399
1123486	5 G 4	15,9	250,3	471
1123487	3 G 6	14,9	232,1	414
1123488	4 G 6	16,1	298,5	519
1123489	5 G 6	17,8	356,1	607
1123490	4 G 10	20,1	490,6	837
1123491	5 G 10	21,9	586,6	995
1123492	4 G 16	22,5	735,1	1157
1123493	5 G 16	25,0	888,7	1407
1123494	4 G 25	27,8	1.126,6	1683

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH siehe Seite 57
- ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH siehe Seite 61

Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



ÖLFLEX® PETRO C HFFR

Chemisch und mechanisch robuste Leitungen für raue Umgebungsbedingungen - 0,6/1 kV

Info

- Öl- und bohrflüssigkeitsbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Hohe Flammwidrigkeit
- UL/cUL approbiert für Nordamerika



Nutzen

- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Reduzierte Brandausbreitung zum Schutz von Personen- und Sachgütern im Brandfall
- Das Kupfergeflecht dient zur elektromagnetischen Abschirmung und kann normativ auch als Bewehrung genutzt werden (Braid Armour)
- Die außergewöhnlichen mechanischen, thermischen und chemischen Eigenschaften machen das Produkt für viele Industriebereiche interessant

Anwendungsgebiete

- On- und Offshore Anwendungen
- Zur elektrischen Verbindung von Bohreinheiten, Pumpanlagen, Kompressoren oder auch Generatoren in rauer Umgebung

Produkteigenschaften

- Ölbeständig nach NEK TS 606:2009
- Öl- und bohrflüssigkeitsbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Brandverhalten:
 - Halogenfreiheit nach VDE 0472-815
 - Flammwidrigkeit nach IEC 60332-1-2
 - Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-22 Cat. A
- UV-beständig nach ISO 4892-2
- Ozonbeständig nach EN 50396
- Salzwasserbeständig nach UL 1309

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Einadrige Versionen:
 - USA: UL AWM Style 10587
 - Kanada: cUL AWM II A/B
- Mehradrige Versionen:
 - USA: UL AWM Style 20234
 - Kanada: cUL AWM II A/B

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus Polyolefinmischung
- Adern in Lagen verseilt
- Innenmantel aus halogenfreier Mischung
- Verzinnertes Kupferabschirmgeflecht
- Außenmantel aus robustem Spezialpolymer, Farbe schwarz

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Brandtest
Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, UL VW-1, Cable Flame Test, CSA FT 1
Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-22 Prüffart A

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC U₀/U: 600/1000 V
Bis 1,0 mm²: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +90°C
gemäß UL/AWM: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C
gemäß UL/AWM: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® PETRO C HFFR Farbe schwarz - einadrig				
0023249	1 X 70	19,3	737,0	948
0023250	1 X 95	21,6	1.002,0	1155
0023251	1 X 120	24,5	1.254,0	1463
0023248	1 X 150	26,1	1.553,0	1767
0023233	1 X 185	28,4	1.912,0	2349
0023234	1 X 240	32,6	2.475,0	2869
0023279	1 X 300	34,7	3.075,0	3817
ÖLFLEX® PETRO C HFFR Farbe schwarz - mehradrig				
0023275	3 G 0,5	10,1	36,0	140
0023274	2 X 1,0	10,5	41,0	149
0023252	2 X 1,5	11,5	57,0	183
0023253	3 G 1,5	12,0	72,0	212
0023254	4 G 1,5	12,8	90,0	249
0023255	5 G 1,5	14,0	115,0	307
0023256	7 G 1,5	15,9	151,0	401
0023239	12 G 1,5	18,8	238,0	573
0023257	18 G 1,5	22,3	350,0	846
0023240	25 G 1,5	26,6	490,0	1183
0023278	3 G 2,5	13,5	105,0	276
0023242	4 G 2,5	14,6	147,0	347
0023244	5 G 2,5	15,7	171,0	401
0023245	7 G 2,5	18,3	233,0	547
0023258	12 G 2,5	22,3	378,0	840

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0023260	4 G 4	16,2	212,0	457
0023266	5 G 4	17,6	250,0	540
0023261	4 G 6	17,7	288,0	558
0023268	5 G 6	19,9	367,0	710
0023280	4 G 10	22,3	474,0	882
0023272	5 G 10	24,3	582,0	1069
0023281	4 G 16	24,9	716,0	1208
0023269	5 G 16	27,6	881,0	1483
0023267	4 G 25	30,2	1.096,0	1785
0023270	5 G 25	33,4	1.371,0	2206
0023262	4 G 35	33,6	1.515,0	2314
0023282	5 G 35	37,1	1.875,0	2847
0023246	4 G 50	39,3	2.140,0	3264
0023271	5 G 50	43,4	2.620,0	4002
ÖLFLEX® PETRO C HFFR Farbe blau - mehradrig				
0023276	3 G 0,5	10,1	36,0	140
0023273	2 X 1,0	10,5	41,0	147
0023263	2 X 1,5	11,5	57,0	183
0023283	3 G 1,5	12,0	72,0	212
0023237	4 G 1,5	12,8	90,0	249
0023284	5 G 1,5	14,0	115,0	307
0023238	7 G 1,5	15,9	151,0	401
0023264	12 G 1,5	18,8	238,0	573
0023265	25 G 1,5	26,6	490,0	1183

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR

Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit



ÖLFLEX® ROBUST 200

Bewährte Allwetter-Anschlußleitungen - beständig gegen eine Vielzahl von chemischen Medien



Info

- Sehr gute Witterungsbeständigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Spannungsklasse 450/750 V

Nutzen

- Hervorragende Witterungs-, Ozon- und UV-Beständigkeit sowie der breite Temperaturbereich ermöglichen die vielseitige Verwendung im Innen- und Außenbereich
- Unempfindlich bei Kontakt mit Bioölen, Fetten, Wachsen und deren Emulsionen auf pflanzlicher, tierischer oder synth. Basis
- Gute Beständigkeit gegen Ammoniakverbindungen und Biogase
- Leistungsstark gegenüber kaltem und heißem Wasser sowie wasserlöslichen Reinigern
- Geeignet für häufiges Dampfreinigen

Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Wäschereien, Autowaschanlagen, Chemische Industrie, Kompostieranlagen, Kläranlagen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Landwirtschaftliche Geräte
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Halogenfreie Materialien
- Gute chemische Beständigkeit gegenüber esterbasierten Hydraulikflüssigkeiten
- Ozon-, UV und witterungsbeständig nach EN 50396 und HD 605 S2
- Kälteflexibel bis -40 °C
- Bis 5 Adern farbkodiert

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-1

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus modifiziertem PP
- Adern in Lagen verseilt
- Außenmantel aus Spezial TPE
- Mantelfarbe: schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_n/U: 450/750 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBUST 200				
0021800	2 X 1,0	8,0	19,2	65
0021801	3 G 1,0	8,4	29,0	79
0021802	4 G 1,0	9,2	38,4	96
0021803	5 G 1,0	10,0	48,0	113
0021805	2 X 1,5	8,6	29,0	78
0021806	3 G 1,5	9,1	43,0	97
0021807	4 G 1,5	9,9	58,0	122
0021808	5 G 1,5	10,8	72,0	146
0021809	7 G 1,5	13,5	101,0	208
0021810	2 X 2,5	9,8	48,0	114
0021811	3 G 2,5	10,4	72,0	144
0021812	4 G 2,5	11,5	96,0	181
0021813	5 G 2,5	13,1	120,0	222

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0021814	7 G 2,5	15,9	168,0	312
0021816	3 G 4	12,4	115,2	215
0021817	4 G 4	14,0	154,0	273
0021818	5 G 4	15,8	192,0	333
0021822	4 G 6	15,7	230,0	378
0021823	5 G 6	17,2	288,0	463
0021825	4 G 10	19,4	384,0	570
0021826	5 G 10	21,4	480,0	770
0021828	4 G 16	22,4	614,0	885
0021829	5 G 16	24,6	768,0	1100
0021831	4 G 25	27,0	960,0	1365
0021833	4 G 35	29,7	1.344,0	1773
0021836	4 G 50	36,2	1.920,0	3454

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Einzellängen für Abmessungen: ≥ 4G16 max. 600m; ≥ 4G25 max. 300m; ≥ 4G50 max. 250m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBUST 210 siehe Seite 67
- ÖLFLEX® ROBUST 215 C siehe Seite 68

Zubehör

- FLEXIMARK® Edelstahl Kit siehe Seite 872
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



ÖLFLEX® ROBUST 210

Bewährte Allwetter-Steuerleitungen - beständig gegen eine Vielzahl von chemischen Medien

Info

- Sehr gute Witterungsbeständigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Reduzierte Außendurchmesser

Nutzen

- Hervorragende Witterungs-, Ozon- und UV-Beständigkeit sowie der breite Temperaturbereich ermöglichen die vielseitige Verwendung im Innen- und Außenbereich
- Unempfindlich bei Kontakt mit Bioölen, Fetten, Wachsen und deren Emulsionen auf pflanzlicher, tierischer oder synth. Basis
- Gute Beständigkeit gegen Ammoniakverbindungen und Biogase
- Leistungsstark gegenüber kaltem und heißem Wasser sowie wasserlöslichen Reinigern
- Geeignet für häufiges Dampfreinigen

Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Wäschereien, Autowaschanlagen, Chemische Industrie, Kompostieranlagen, Kläranlagen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Landwirtschaftliche Geräte
- Im Innen- und Außenbereich



Produkteigenschaften

- Halogenfreie Materialien
- Gute chemische Beständigkeit gegenüber esterbasierten Hydraulikflüssigkeiten
- Ozon-, UV und witterungsbeständig nach EN 50396 und HD 605 S2
- Kälteflexibel bis -40 °C
- Nummerierte Adern

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus modifiziertem PP
- Adern in Lagen verseilt
- Außenmantel aus Spezial TPE
- Mantelfarbe: schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBUST 210				
0021880	2 X 0,5	4,9	10,0	27
0021881	3 G 0,5	5,2	15,0	33
0021882	3 X 0,5	5,2	15,0	33
0021883	4 G 0,5	5,8	19,2	41
0021884	4 X 0,5	5,8	19,2	41
0021885	5 G 0,5	6,3	24,0	49
0021886	5 X 0,5	6,3	24,0	49
0021888	7 G 0,5	6,9	33,6	64
0021889	7 X 0,5	6,9	33,6	64
0021890	10 G 0,5	8,8	48,0	92
0021891	12 G 0,5	9,1	58,0	106
0021892	18 G 0,5	10,8	86,4	151
0021893	25 G 0,5	12,7	120,0	210
0021897	2 X 0,75	5,5	14,4	35
0021898	3 G 0,75	5,8	21,6	43
0021899	3 X 0,75	5,8	21,6	43
0021900	4 G 0,75	6,3	28,8	49
0021901	4 X 0,75	6,3	28,8	49
0021902	5 G 0,75	6,9	36,0	66
0021903	5 X 0,75	6,9	36,0	66
0021904	7 G 0,75	7,5	50,0	85
0021905	7 X 0,75	7,5	50,0	85
0021907	12 G 0,75	10,1	86,0	144
0021908	18 G 0,75	12,0	130,0	208
0021909	25 G 0,75	14,1	180,0	288
0021910	34 G 0,75	16,3	245,0	386
0021911	41 G 0,75	17,8	296,0	464
0021912	50 G 0,75	19,6	360,0	560
0021913	2 X 1,0	5,8	19,2	42
0021914	3 G 1,0	6,1	28,8	49
0021915	3 X 1,0	6,1	28,8	49
0021916	4 G 1,0	6,6	38,4	63
0021917	4 X 1,0	6,6	38,4	63
0021918	5 G 1,0	7,3	48,0	78
0021919	5 X 1,0	7,3	48,0	78
0021920	7 G 1,0	8,1	67,0	107
0021921	10 G 1,0	10,4	96,0	154

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0021922	12 G 1,0	10,7	115,0	178
0021923	18 G 1,0	12,9	173,0	262
0021924	25 G 1,0	15,0	240,0	357
0021925	34 G 1,0	17,5	326,0	484
0021926	41 G 1,0	19,2	394,0	582
0021927	50 G 1,0	21,0	480,0	703
0021928	2 X 1,5	6,4	29,0	56
0021929	3 G 1,5	6,8	43,0	72
0021930	3 X 1,5	6,8	43,0	72
0021931	4 G 1,5	7,4	58,0	91
0021932	4 X 1,5	7,4	58,0	91
0021933	5 G 1,5	8,3	72,0	108
0021934	5 X 1,5	8,3	72,0	108
0021936	7 G 1,5	9,0	101,0	149
0021937	7 X 1,5	9,0	101,0	149
0021938	10 G 1,5	11,8	143,0	215
0021940	12 G 1,5	12,2	173,0	234
0021941	18 G 1,5	14,6	259,0	369
0021942	25 G 1,5	17,2	360,0	510
0021943	34 G 1,5	19,8	490,0	683
0021945	50 G 1,5	24,0	720,0	999
0021946	2 X 2,5	7,6	48,0	86
0021947	3 G 2,5	8,3	72,0	115
0021949	4 G 2,5	9,0	96,0	131
0021951	5 G 2,5	10,1	120,0	178
0021953	7 G 2,5	11,2	168,0	241
0021954	12 G 2,5	15,1	288,0	405
0021963	3 G 4	10,1	115,0	180
0021964	4 G 4	11,1	157,0	228
0021965	5 G 4	12,4	192,0	280
0021966	7 G 4	13,6	269,0	377
0021967	4 G 6	13,3	230,0	332
0021968	5 G 6	14,8	288,0	407
0021969	4 G 10	16,5	384,0	541
0021970	5 G 10	18,4	480,0	620
0021971	4 G 16	18,8	614,4	806
0021972	4 G 25	23,5	960,0	1218
0021973	4 G 35	26,4	1.344,0	1658

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Einzellängen für Abmessungen: ≥ 4G16 max. 600m; ≥ 4G25 max. 300m; ≥ 4G50 max. 250m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

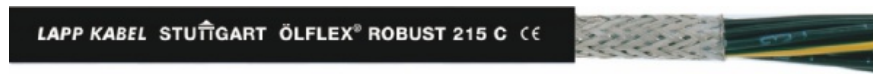
Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit



ÖLFLEX® ROBUST 215 C

Bewährte Allwetter-Steuerleitungen - geschirmt und beständig gegen eine Vielzahl von chemischen Medien



Info

- Sehr gute Witterungsbeständigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- EMV konforme Kupferabschirmung

Nutzen

- Hervorragende Witterungs-, Ozon- und UV-Beständigkeit sowie der breite Temperaturbereich ermöglichen die vielseitige Verwendung im Innen- und Außenbereich
- Unempfindlich bei Kontakt mit Bioölen, Fetten, Wachsen und deren Emulsionen auf pflanzlicher, tierischer oder synth. Basis
- Gute Beständigkeit gegen Ammoniakverbindungen und Biogase
- Leistungsstark gegenüber kaltem und heißem Wasser sowie wasserlöslichen Reinigern
- Geeignet für häufiges Dampfreinigen

Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Wäschereien, Autowaschanlagen, Chemische Industrie, Kompostieranlagen, Kläranlagen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Landwirtschaftliche Geräte
- Im Innen- und Außenbereich
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Produkteigenschaften

- Halogenfreie Materialien
- Gute chemische Beständigkeit gegenüber esterbasierten Hydraulikflüssigkeiten
- Ozon-, UV und witterungsbeständig nach EN 50396 und HD 605 S2
- Kälteflexibel bis -40 °C
- Nummerierte Adern

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus modifiziertem PP
- Adern in Lagen verseilt
- Bewicklung mit halogenfreier Kunststoffolie
- Verzintetes Kupferabschirmgeflecht
- Außenmantel aus Spezial TPE
- Mantelfarbe: schwarz

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBUST 215 C				
0022700	2 X 0,5	5,9	36,0	42
0022701	3 G 0,5	6,2	43,0	52
0022702	3 X 0,5	6,2	43,0	52
0022703	4 G 0,5	6,6	49,0	59
0022704	4 X 0,5	6,6	49,0	59
0022705	5 G 0,5	7,1	57,0	68
0022706	5 X 0,5	7,1	57,0	68
0022708	7 G 0,5	7,7	69,0	85
0022709	7 X 0,5	7,7	69,0	85
0022711	12 G 0,5	10,1	104,0	136
0022712	18 G 0,5	11,8	141,0	189
0022713	25 G 0,5	13,7	211,0	265
0022717	2 X 0,75	6,3	43,0	50
0022718	3 G 0,75	6,6	52,0	60
0022719	3 X 0,75	6,6	52,0	60
0022720	4 G 0,75	7,1	61,0	72
0022721	4 X 0,75	7,1	61,0	72
0022722	5 G 0,75	7,9	72,0	88
0022723	5 X 0,75	7,9	72,0	88
0022724	7 G 0,75	8,5	89,0	110
0022725	7 X 0,75	8,5	89,0	110
0022727	12 G 0,75	11,1	138,0	177
0022728	18 G 0,75	13,0	211,0	247
0022729	25 G 0,75	15,1	280,0	347
0022730	34 G 0,75	17,5	380,0	460
0022733	2 X 1,0	6,6	51,0	60
0022734	3 G 1,0	6,9	62,0	70
0022735	3 X 1,0	6,9	62,0	70
0022736	4 G 1,0	7,4	74,0	85

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0022737	4 X 1,0	7,4	74,0	85
0022738	5 G 1,0	8,3	88,0	103
0022739	5 X 1,0	8,3	88,0	103
0022740	7 G 1,0	8,9	112,0	131
0022742	12 G 1,0	11,7	185,0	213
0022743	18 G 1,0	14,1	268,0	321
0022744	25 G 1,0	16,2	354,0	425
0022748	2 X 1,5	7,2	65,0	71
0022749	3 G 1,5	7,6	82,0	90
0022750	3 X 1,5	7,6	82,0	90
0022751	4 G 1,5	8,4	100,0	114
0022752	4 X 1,5	8,4	100,0	114
0022753	5 G 1,5	9,1	119,0	136
0022754	5 X 1,5	9,1	119,0	136
0022756	7 G 1,5	10,0	154,0	177
0022757	7 X 1,5	10,0	154,0	177
0022760	12 G 1,5	13,4	268,0	290
0022761	18 G 1,5	15,8	373,0	435
0022762	25 G 1,5	18,2	530,0	579
0022763	34 G 1,5	21,2	683,0	797
0022767	3 G 2,5	9,1	118,0	134
0022768	4 G 2,5	10,0	147,0	169
0022769	5 G 2,5	11,1	176,0	207
0022770	7 G 2,5	12,0	253,0	270
0022774	4 G 4	11,9	190,0	258
0022776	4 G 6	14,5	290,0	392
0022777	4 G 10	17,5	458,0	602
0022778	4 G 16	20,2	736,6	928
0022771	4 G 25	25,1	1.126,7	1411
0022780	4 G 35	28,0	1.540,0	1883

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Einzellängen für Abmessungen: ≥ 4G16 max. 600m; ≥ 4G25 max. 300m; ≥ 4G50 max. 250m
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

Abriebfeste Steuerleitungen mit PUR-Mantel für erhöhte Einsatzanforderungen

Info

- Hohe mechanische Festigkeit
- Gute Ölbeständigkeit



Nutzen

- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Auch als DESINA®-konformes Leistungskabel mit schwarzem Außenmantel erhältlich

Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinen
- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Meß-, Regel- u. Elektrotechnik
- Im Freien nur unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs
- In öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen, bei normaler mechanischer Beanspruchung

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerbzäh
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Hydrolysebeständig und mikrobefest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0285

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Spezial-PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Mantel aus Spezialpolyurethan (PUR)
- Mantelfarbe: Silbergrau (RAL 7001)
- DESINA® konform: Schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 12,5 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P - Mantelfarbe grau				
1312802	2 X 0,5	4,8	10,0	32
1312003	3 G 0,5	5,1	15,0	43
1312803	3 X 0,5	5,1	15,0	43
1312004	4 G 0,5	5,7	19,2	50
1312804	4 X 0,5	5,7	19,2	50
1312005	5 G 0,5	6,2	24,0	59
1312805	5 X 0,5	6,2	24,0	59
1312007	7 G 0,5	6,7	34,0	73
1312807	7 X 0,5	6,7	34,0	73
1312010	10 G 0,5	8,6	48,0	109
1312012	12 G 0,5	8,9	57,6	125
1312018	18 G 0,5	10,5	87,0	180
1312025	25 G 0,5	12,4	120,0	250
1312034	34 G 0,5	14,3	164,0	333
1312041	41 G 0,5	15,7	197,0	400
1312852	2 X 0,75	5,4	14,4	41
1312103	3 G 0,75	5,7	21,6	51
1312853	3 X 0,75	5,7	21,6	51
1312104	4 G 0,75	6,2	28,8	62
1312854	4 X 0,75	6,2	28,8	62
1312105	5 G 0,75	6,7	36,0	74
1312855	5 X 0,75	6,7	36,0	74
1312107	7 G 0,75	7,3	50,0	97
1312857	7 X 0,75	7,3	50,0	97
1312110	10 G 0,75	9,6	72,0	142
1312112	12 G 0,75	9,9	86,4	163
1312118	18 G 0,75	11,7	129,6	234
1312125	25 G 0,75	13,8	180,0	324
1312134	34 G 0,75	15,9	244,8	431
1312141	41 G 0,75	17,4	295,2	529
1312902	2 X 1,0	5,7	19,2	48
1312203	3 G 1,0	6,0	28,8	61
1312903	3 X 1,0	6,0	28,8	61
1312204	4 G 1,0	6,5	38,4	74
1312904	4 X 1,0	6,5	38,4	74
1312205	5 G 1,0	7,1	48,0	89
1312905	5 X 1,0	7,1	48,0	89
1312207	7 G 1,0	8,0	67,2	116
1312210	10 G 1,0	10,2	96,0	171
1312212	12 G 1,0	10,5	115,0	197
1312218	18 G 1,0	12,7	173,0	289

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1312225	25 G 1,0	14,7	240,0	412
1312234	34 G 1,0	17,1	326,4	532
1312241	41 G 1,0	18,8	393,6	638
1312952	2 X 1,5	6,3	29,0	63
1312303	3 G 1,5	6,7	43,0	79
1312953	3 X 1,5	6,7	43,0	79
1312304	4 G 1,5	7,2	58,0	98
1312954	4 X 1,5	7,2	58,0	98
1312305	5 G 1,5	8,1	72,0	121
1312955	5 X 1,5	8,1	72,0	121
1312307	7 G 1,5	8,9	101,0	159
1312957	7 X 1,5	8,9	101,0	159
1312312	12 G 1,5	12,0	173,0	268
1312318	18 G 1,5	13,4	259,5	392
1312325	25 G 1,5	16,9	360,0	531
1312334	34 G 1,5	19,4	489,6	722
1312341	41 G 1,5	21,3	590,4	867
1312403	3 G 2,5	8,1	72,0	132
1312404	4 G 2,5	8,9	96,0	163
1312405	5 G 2,5	10,0	120,0	186
1312407	7 G 2,5	11,1	168,0	267
1312412	12 G 2,5	14,8	288,0	445
1312504	4 G 4	10,8	154,0	237
1312505	5 G 4	12,1	192,0	291
1312507	7 G 4	13,4	269,0	391
1312604	4 G 6	13,0	230,4	327
1312605	5 G 6	14,5	288,0	424
1312607	7 G 6	16,0	403,0	580
1312614	4 G 10	16,2	384,0	567
1312615	5 G 10	18,1	480,0	695
1312617	7 G 10	20,0	672,0	937
1312624	4 G 16	18,8	614,4	1064
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P DESINA - Mantelfarbe schwarz				
1312970	4 G 1,5	7,2	58,0	98
1312981	7 G 1,5	8,8	101,0	159
1312983	11 G 1,5	11,6	158,0	228
1312973	4 G 2,5	8,9	96,0	163
1312974	4 G 4	10,8	154,0	237
1312975	4 G 6	13,0	230,4	350
1312976	4 G 10	16,2	384,0	567
1312978	4 G 25	23,5	960,0	1582

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

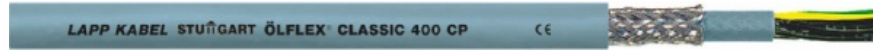
Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit



ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

Geschirmte und abriebfeste Steuerleitungen mit PUR-Mantel für erhöhte Einsatzanforderungen



Info

- Hohe mechanische Festigkeit
- Gute Ölbeständigkeit
- EMV konforme Kupferabschirmung

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Nutzen

- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinen
- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Meß-, Regel- u. Elektrotechnik
- In öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Im Freien nur unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerbzäh
- EMV konform
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Hydrolysebeständig und mikrobefest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0285

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Spezial-PVC
- Adern in Lagen verseilt
- PVC- Innenmantel, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Spezialpolyurethan (PUR)
- Mantelfarbe: Silbergrau (RAL 7001)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP				
1313852	2 X 0,75	7,4	45,0	85
1313103	3 G 0,75	7,9	52,0	99
1313853	3 X 0,75	7,9	52,0	99
1313104	4 G 0,75	8,4	77,0	114
1313854	4 X 0,75	8,4	77,0	114
1313105	5 G 0,75	8,9	84,0	130
1313855	5 X 0,75	8,9	84,0	130
1313107	7 G 0,75	9,7	92,0	161
1313857	7 X 0,75	9,7	92,0	161
1313112	12 G 0,75	12,3	138,0	245
1313118	18 G 0,75	14,5	219,0	354
1313125	25 G 0,75	16,6	277,0	463
1313134	34 G 0,75	18,9	420,0	598
1313141	41 G 0,75	20,6	500,0	725
1313902	2 X 1,0	7,9	50,0	97
1313203	3 G 1,0	8,2	77,0	111
1313903	3 X 1,0	8,2	77,0	111
1313204	4 G 1,0	8,7	87,0	129
1313904	4 X 1,0	8,7	87,0	129
1313205	5 G 1,0	9,5	90,0	152
1313207	7 G 1,0	10,2	110,0	184
1313212	12 G 1,0	13,3	194,0	306
1313218	18 G 1,0	15,5	267,0	417
1313225	25 G 1,0	17,5	379,0	541
1313234	34 G 1,0	20,3	516,0	735

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1313241	41 G 1,0	22,0	610,0	860
1313952	2 X 1,5	8,5	77,0	116
1313303	3 G 1,5	8,9	85,0	135
1313953	3 X 1,5	8,9	85,0	135
1313304	4 G 1,5	9,6	100,0	162
1313954	4 X 1,5	9,6	100,0	162
1313305	5 G 1,5	10,3	120,0	187
1313955	5 X 1,5	10,3	120,0	187
1313307	7 G 1,5	11,3	152,0	236
1313957	7 X 1,5	11,3	152,0	236
1313312	12 G 1,5	14,8	267,0	392
1313318	18 G 1,5	17,2	400,0	536
1313325	25 G 1,5	20,1	572,0	742
1313334	34 G 1,5	21,9	754,0	960
1313341	41 G 1,5	24,7	874,0	1118
1313403	3 G 2,5	10,3	121,0	191
1313404	4 G 2,5	11,3	163,0	232
1313405	5 G 2,5	12,6	199,0	282
1313407	7 G 2,5	13,9	261,0	370
1313412	12 G 2,5	17,2	470,0	580
1313504	4 G 4	13,4	238,0	345
1313505	5 G 4	14,7	279,0	412
1313604	4 G 6	15,8	318,0	483
1313605	5 G 6	17,3	370,0	576
1313614	4 G 10	19,0	558,0	733
1313624	4 G 16	22,2	804,0	1340

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP siehe Seite 71
- ÖLFLEX® 440 CP siehe Seite 73
- ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP
- ÖLFLEX® 440 CP

Zubehör

- Aderenhülsen siehe Seite 913
- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674



ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP

Abriebfeste und geschirmte PUR-Steuerleitungen mit reduzierten Außendurchmessern

Info

- Schlank und leicht, ohne Innenmantel
- EMV konforme Kupferabschirmung



Nutzen

- Raum- und gewichtseinsparende Installation durch dünne Leitungsdurchmesser
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinen
- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Meß-, Regel- u. Elektrotechnik
- In öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Im Freien nur unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerbzäh
- EMV konform
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Hydrolysebeständig und mikrobefest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0812/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0250/0285

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Spezial-PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Bewicklung mit Kunststoffolie
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Spezialpolyurethan (PUR)
- Mantelfarbe: Silbergrau (RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Leiterraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_c/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP				
1314000	2 X 0,5	5,8	36,0	45
1314001	3 G 0,5	6,1	43,0	59
1314002	3 X 0,5	6,1	43,0	59
1314003	4 G 0,5	6,5	49,0	83
1314004	4 X 0,5	6,5	49,0	83
1314005	5 G 0,5	7,0	57,0	96
1314006	5 X 0,5	7,0	57,0	96
1314007	7 G 0,5	7,5	69,0	136
1314008	7 X 0,5	7,5	69,0	136
1314010	12 G 0,5	9,9	104,0	200
1314011	12 X 0,5	9,9	104,0	200
1314012	18 G 0,5	11,5	141,0	275
1314013	18 X 0,5	11,5	141,0	275
1314014	25 G 0,5	13,4	211,0	350
1314015	25 X 0,5	13,4	211,0	350
1314017	2 X 0,75	6,2	43,0	56
1314018	3 G 0,75	6,5	52,0	70
1314019	3 X 0,75	6,5	52,0	70
1314020	4 G 0,75	7,0	61,0	95
1314021	4 X 0,75	7,0	61,0	95
1314022	5 G 0,75	7,7	72,0	130
1314023	5 X 0,75	7,7	72,0	130
1314024	7 G 0,75	8,3	89,0	168
1314025	7 X 0,75	8,3	89,0	168
1314026	12 G 0,75	10,9	138,0	232
1314027	18 G 0,75	12,7	211,0	315
1314028	25 G 0,75	14,8	280,0	435
1314029	25 X 0,75	14,8	280,0	435
1314032	2 X 1,0	6,5	51,0	84
1314033	3 G 1,0	6,8	62,0	110
1314034	3 X 1,0	6,8	62,0	110
1314035	4 G 1,0	7,3	74,0	130
1314036	4 X 1,0	7,3	74,0	130
1314037	5 G 1,0	8,1	88,0	156

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1314038	5 X 1,0	8,1	88,0	156
1314039	7 G 1,0	8,8	112,0	192
1314040	7 X 1,0	8,8	112,0	192
1314041	12 G 1,0	11,5	185,0	285
1314042	18 G 1,0	13,9	268,0	395
1314043	25 G 1,0	15,9	354,0	656
1314046	2 X 1,5	7,1	65,0	97
1314047	3 G 1,5	7,5	82,0	125
1314048	3 X 1,5	7,5	82,0	125
1314049	4 G 1,5	8,2	100,0	165
1314050	4 X 1,5	8,2	100,0	165
1314051	5 G 1,5	8,9	119,0	193
1314052	5 X 1,5	8,9	119,0	193
1314053	7 G 1,5	9,9	154,0	245
1314054	7 X 1,5	9,9	154,0	245
1314055	12 G 1,5	13,0	268,0	365
1314056	18 G 1,5	15,6	373,0	553
1314057	25 G 1,5	17,9	530,0	734
1314058	34 G 1,5	20,8	683,0	944
1314061	3 G 2,5	8,9	118,0	188
1314062	4 G 2,5	9,9	147,0	236
1314063	5 G 2,5	11,0	176,0	270
1314064	7 G 2,5	11,9	253,0	340
1314065	12 G 2,5	16,0	355,0	589
1314066	18 G 2,5	19,0	569,0	978
1314067	25 G 2,5	22,2	827,0	1358
1314068	4 G 4	11,6	248,0	305
1314070	7 G 4	14,4	355,0	500
1314071	4 G 6	14,2	343,0	440
1314073	7 G 6	17,0	505,0	672
1314074	4 G 10	17,2	535,0	710
1314075	4 G 16	20,2	800,0	1050
1314076	4 G 25	25,1	1.075,0	1570
1314077	4 G 35	28,0	1.576,0	2070

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBUST 215 C siehe Seite 68
- ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP siehe Seite 70

Zubehör

- Aderendhülsen siehe Seite 913
- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674

Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit



ÖLFLEX® 440 P

Kälteflexible und abriebfeste PUR-Steuerleitungen - halogenfrei und flammwidrig



Info

- All-Wetter Steuerleitung
- Kälteflexibel
- VDE geprüft und registriert

Nutzen

- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauem Umgebungsbedingungen
- VDE geprüfte Eigenschaften

Anwendungsgebiete

- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- In öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Baumaschinen
- Landwirtschaftliche Geräte
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Öl- und bohrlöslichkeitbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Abriebfest und kerbzäh
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Hydrolysebeständig und mikrobefest
- Kälteflexibel bis -40 °C

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE Reg. Nr. 6582

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinneter Kupferleiter
- Aderisolation aus TPE
- Adern in Lagen verseilt
- Mantel aus Spezialpolyurethan (PUR)
- Mantelfarbe: Silbergrau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiternaufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 12,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +90°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 440 P				
0012800	2 X 0,5	5,9	10,0	39
0012801	3 G 0,5	6,2	14,0	46
0012802	4 G 0,5	6,9	19,0	53
0012803	5 G 0,5	7,4	24,0	65
0012804	7 G 0,5	9,1	34,0	92
0012805	12 G 0,5	11,3	58,0	149
0012806	18 G 0,5	13,2	86,0	207
0012807	25 G 0,5	15,0	120,0	274
0012813	2 X 0,75	6,4	14,0	48
0012814	3 G 0,75	6,8	22,0	53
0012815	4 G 0,75	7,4	29,0	67
0012816	5 G 0,75	8,6	36,0	81
0012817	7 G 0,75	10,0	50,0	119
0012818	12 G 0,75	12,4	86,0	193
0012819	18 G 0,75	14,4	130,0	269
0012820	25 G 0,75	17,2	180,0	378
0012825	2 X 1,0	6,8	19,0	57
0012826	3 G 1,0	7,2	29,0	61
0012827	4 G 1,0	8,2	38,0	82
0012828	5 G 1,0	9,0	48,0	107

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0012829	7 G 1,0	11,1	67,0	138
0012830	12 G 1,0	13,2	115,0	215
0012831	18 G 1,0	15,4	173,0	328
0012832	25 G 1,0	19,0	240,0	479
0012833	34 G 1,0	21,8	326,0	616
0012834	41 G 1,0	23,4	394,0	727
0012837	2 X 1,5	7,4	29,0	73
0012838	3 G 1,5	8,3	43,0	96
0012839	4 G 1,5	9,0	58,0	105
0012840	5 G 1,5	9,8	72,0	133
0012841	7 G 1,5	12,2	101,0	175
0012842	12 G 1,5	14,5	173,0	309
0012843	18 G 1,5	17,6	259,0	458
0012844	25 G 1,5	20,7	360,0	635
0012846	41 G 1,5	26,3	590,0	1003
0012850	3 G 2,5	9,7	72,0	142
0012851	4 G 2,5	11,0	96,0	184
0012852	5 G 2,5	12,1	120,0	220
0012853	7 G 2,5	14,2	168,0	294
0012854	12 G 2,5	17,8	288,0	489

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBUST 210 siehe Seite 67
- ÖLFLEX® CLASSIC 400 P siehe Seite 69
- ÖLFLEX® 491 P siehe Seite 74

Zubehör

- Aderendhülsen siehe Seite 913
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG

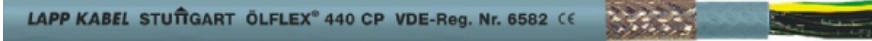


ÖLFLEX® 440 CP

Kälteflexible und abriebfeste PUR-Steuerleitungen - geschirmt, halogenfrei und flammwidrig

Info

- All-Wetter Steuerleitung
- VDE geprüft und registriert
- EMV konforme Kupferabschirmung



Nutzen

- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- In öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Baumaschinen
- Landwirtschaftliche Geräte
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Öl- und bohrflüssigkeitbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Abriebfest und kerbzäh
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Hydrolysebeständig und mikrobefest
- Kälteflexibel

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE Reg. Nr. 6582

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus TPE
- Adern in Lagen verseilt
- Innenmantel aus TPE
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Spezialpolyurethan (PUR)
- Mantelfarbe: Silbergrau (RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiternaufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Leitungsdurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +90°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 440 CP				
0012901	3 G 0,5	8,3	44,0	100
0012902	4 G 0,5	8,8	52,0	120
0012903	5 G 0,5	9,7	61,0	139
0012904	7 G 0,5	11,2	75,0	175
0012906	12 G 0,5	13,7	131,0	276
0012907	18 G 0,5	15,7	168,0	376
0012908	25 G 0,5	18,5	212,0	485
0012911	2 X 0,75	8,4	45,0	104
0012912	3 G 0,75	8,7	52,0	119
0012913	4 G 0,75	9,5	67,0	126
0012914	5 G 0,75	10,2	75,0	165
0012915	7 G 0,75	11,9	96,0	210
0012917	12 G 0,75	14,5	160,0	331
0012919	25 G 0,75	20,3	283,0	596
0012925	2 X 1,0	8,7	49,0	117
0012926	3 G 1,0	9,3	60,0	132
0012927	4 G 1,0	9,9	78,0	163
0012928	5 G 1,0	10,8	88,0	187

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0012929	7 G 1,0	12,8	115,0	255
0012931	12 G 1,0	15,4	201,0	419
0012932	18 G 1,0	17,7	267,0	546
0012933	25 G 1,0	21,5	351,0	738
0012934	34 G 1,0	23,8	498,0	972
0012940	2 X 1,5	9,5	68,0	122
0012941	3 G 1,5	9,9	83,0	140
0012942	4 G 1,5	10,8	102,0	170
0012943	5 G 1,5	11,6	119,0	200
0012944	7 G 1,5	14,2	186,0	290
0012945	12 G 1,5	16,8	264,0	423
0012946	18 G 1,5	20,0	379,0	616
0012947	25 G 1,5	23,5	534,0	804
0012949	41 G 1,5	28,9	803,0	1360
0012950	3 G 2,5	11,4	121,0	194
0012951	4 G 2,5	12,6	145,0	307
0012952	5 G 2,5	14,0	205,0	413
0012953	7 G 2,5	16,4	259,0	533
0012954	12 G 2,5	21,0	407,0	795

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP siehe Seite 70

Zubehör

- Aderendhülsen siehe Seite 913
- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674

Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit



ÖLFLEX® 491 P

Abriebfeste PUR-Steuerleitungen - abprobiert für Nordamerika



Info

- Für den nordamerikanischen Markt
- Hohe mechanische Festigkeit
- Gute Ölbeständigkeit

Nutzen

- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Geräte- und Apparatebauer
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Metrischer, flexibler Leiteraufbau
- Auch als DESINA®-konformes Leistungskabel mit schwarzem Außenmantel erhältlich

Anwendungsgebiete

- Geräte- und Apparatebau
- Anlagenbau
- In öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Im Freien nur unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerbzäh
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 und CSA FT 1
- Hydrolysebeständig und mikrobefest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Gemäß UL AWM Style 20234
- CUL AWM II A/B FT 1
- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuzuordnende Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T 16 zu ersehen. Für diese zuzuordnende sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Spezial-PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Mantel aus Spezialpolyurethan (PUR)
- Mantelfarbe: Silbergrau (RAL 7001)
- DESINA® konform: Schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
HAR U₀/U: 300/500 V
UL/CSA: 600 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Für flexiblen Einsatz: -5°C bis 80°C
Für feste Verlegung: -40°C bis 80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 491 P - Mantelfarbe schwarz				
0013009	3 G 1,0	7,7	27,0	73
0013017	3 G 1,5	8,3	44,0	100
0013018	4 G 1,5	9,0	58,0	123
0013019	5 G 1,5	9,8	72,0	150
0013020	7 G 1,5	10,7	101,0	197
0013021	12 G 1,5	13,8	173,4	344
0013023	25 G 1,5	20,0	360,0	682
0013024	3 G 2,5	9,2	72,0	152
0013025	4 G 2,5	9,9	96,0	200
ÖLFLEX® 491 P - Mantelfarbe grau				
0013208	2 X 1,0	7,3	19,2	62
0013210	4 G 1,0	8,2	35,0	89
0013212	7 G 1,0	9,7	61,0	138
0013213	12 G 1,0	12,5	105,0	232
0013214	18 G 1,0	14,8	157,0	340
0013215	25 G 1,0	17,8	218,0	454
0013223	3 G 1,5	8,3	44,0	100
0013220	4 G 1,5	9,0	57,6	123
0013222	7 G 1,5	10,7	101,0	197
0013225	12 G 1,5	13,8	173,0	344
0013226	18 G 1,5	16,6	260,0	488
0013227	25 G 1,5	20,0	360,0	682

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC 400 P siehe Seite 69

Zubehör

- Kennzeichnungssysteme siehe Seite 862
- SKINTOP® Standard siehe Seite 654



ÖLFLEX® 450 P

Abriebfeste Handgeräteleitung mit integrierter Verschleißanzeige



Info

- Wirtschaftlicher PVC/PUR Dual-Mantel
- Integrierte Verschleißanzeige

Nutzen

- Gutes Kosten-/Nutzenverhältnis
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Erhöhte Sicherheit sowie visuelle Wahrnehmung durch Signalfarbe des Außenmantels
- Grobe mechanische Beschädigungen des gelben Außenmantels werden durch den darunterliegenden roten Innenmantel sichtbar

Anwendungsgebiete

- Mobile Elektro-Handgeräte wie z.B. Bohrmaschinen, Schleifgeräte, Stichsägen oder Trennschleifer
- Netzanschluss- oder Verlängerungsleitung
- Mobile Elektrogeräte für Heim und Garten
- Im Freien nur unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Gute Ölbeständigkeit
- Abriebfest und kerbzäh
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Hydrolysebeständig und mikrobefest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Innenmantel: PVC - Farbe rot
- Aussenmantel: PUR - Farbe gelb

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 450 P				
0012101	2 X 1,0	8,0	19,2	82
0012102	3 G 1,0	8,4	29,0	89
0012202	3 G 1,5	9,3	43,0	120
00122033	4 G 1,5	10,1	58,0	160
00122043	5 G 1,5	10,9	72,0	179
0012302	3 G 2,5	10,8	72,0	186
00123043	5 G 2,5	13,6	120,0	283

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 540 P siehe Seite 77
- ÖLFLEX® 550 P* siehe Seite 79

Zubehör

- SKINTOP® BS-M siehe Seite 661
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654

Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit



ÖLFLEX® 500 P

Extra-flexible, abrieb- und kältefeste Werkstattleitung mit PUR Außenmantel



Info

- Hohe mechanische Festigkeit
- Gute Ölbeständigkeit
- Extra flexibler Leiteraufbau

Nutzen

- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmateriale
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Hohe Flexibilität vereinfacht die Verlegung bei limitierten Platzverhältnissen sowie die Verwendung an elektrischen Handgeräten
- Erhöhte Sicherheit sowie visuelle Wahrnehmung durch Signalfarbe des Außenmantels

Anwendungsgebiete

- Mobile Elektro-Handgeräte wie z.B. Bohrmaschinen, Schleifgeräte, Stichsägen oder Trennschleifer
- Mobile Elektrogeräte für Heim und Garten
- Anschluss- und Verlängerungsleitungen

Produkteigenschaften

- Öl- und bohrlüssigkeitbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Abriebfest und kerbzäh
- Kälteflexibel bis -40 °C
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Hydrolysebeständig und mikrobefest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0285

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blankem Kupfer
- Aderisolation: siehe Datenblatt
- Adern gemeinsam verseilt
- PUR Außenmantel
- Mantelfarbe: Orange

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
siehe Datenblatt

Leitaraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 500 P				
0012345	2 X 1,0	7,2	19,5	64
0012346	3 G 1,0	7,6	29,0	77
00123473	4 G 1,0	8,5	38,4	96
00123483	5 G 1,0	9,2	48,0	120
0012351	2 X 1,5	8,0	29,0	81
0012352	3 G 1,5	8,7	43,0	105,3
00123543	4 G 1,5	9,6	58,0	135
00123533	5 G 1,5	10,8	72,0	158,9
0012365	3 G 2,5	10,9	72,0	173,2
00123553	4 G 2,5	11,9	96,0	204
00123663	5 G 2,5	13,2	120,0	254

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 540 P siehe Seite 77
- ÖLFLEX® 550 P* siehe Seite 79

Zubehör

- Kennzeichnungssysteme siehe Seite 862
- Aderenhülsen siehe Seite 913
- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ÖLFLEX® 540 P

VDE registrierte, kälteflexible TPE/PUR Anschlußleitungen für besonders raue Anwendungen

Info

- Die bewährte Baustellenleitung
- Spannungsklasse ab 1,5mm² 450/750V
- VDE geprüft und registriert

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
(7-adrige Version nummernkodiert)

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

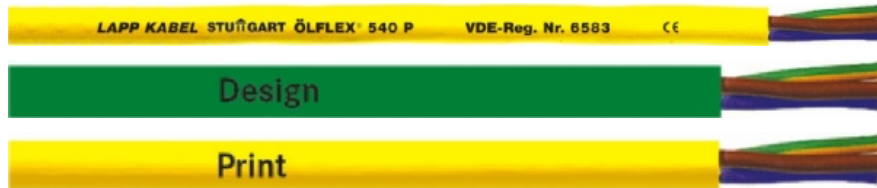
Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
Bis 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
ab 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +90°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C



- Nutzen**
 - Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
 - Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
 - Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauhen Umgebungsbedingungen
 - Erhöhte Sicherheit sowie visuelle Wahrnehmung durch Signalfarbe des Außenmantels
 - VDE geprüfte Eigenschaften
- Produkteigenschaften**
 - Öl- und bohrflüssigkeitbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
 - Abriebfest und kerbzäh
 - Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
 - Kälteflexibel bis -40 °C
 - Hydrolysebeständig und mikrobefest
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
 - VDE Reg. Nr. 6583 bis 1,0 mm²
 - VDE Reg. Nr. 6584 ab 1,5 mm²
- Anwendungsgebiete**
 - Anschluss- und Verlängerungsleitungen
 - Baumaschinen
 - Baustellen, Camping, Veranstaltungstechnik
 - Landwirtschaftliche Geräte
 - Im Innen- und Außenbereich
- Aufbau**
 - Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
 - Aderisolation aus TPE
 - Adern gemeinsam verseilt
 - Aussenmantel: PUR - Farbe gelb
 - DESIGN: Andere Mantelfarbe auf Anfrage

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 540 P U₀/U: 300/500 V				
0012452	2 X 0,75	6,2	14,4	52
0012453	3 G 0,75	6,7	21,6	63
0012454	4 G 0,75	7,3	28,8	80
0012455	5 G 0,75	8,2	36,0	98
0012456	7 G 0,75	9,9	51,0	126
0012457	2 X 1,0	6,7	19,2	53
0012458	3 G 1,0	7,1	29,0	72
0012459	4 G 1,0	7,7	38,4	96
0012460	5 G 1,0	8,6	48,0	117
0012461	7 G 1,0	10,4	68,0	147
ÖLFLEX® 540 P U₀/U: 450/750 V				
0012462	2 X 1,5	8,3	29,0	82
0012463	3 G 1,5	8,8	43,0	108
0012464	4 G 1,5	9,8	58,0	147
0012465	5 G 1,5	10,7	72,0	164
0012466	7 G 1,5	13,4	101,0	267
0012467	2 X 2,5	9,7	48,0	142
0012468	3 G 2,5	10,3	72,0	161
0012469	4 G 2,5	11,4	96,0	220
0012470	5 G 2,5	12,7	120,0	245
0012471	7 G 2,5	15,8	168,0	321
0012474	3 G 4	12,3	115,2	262
0012475	4 G 4	13,6	154,0	284
0012476	5 G 4	15,2	192,0	355
0012478	4 G 6	15,4	230,0	440
0012479	5 G 6	17,1	288,0	530
0012481	4 G 10	20,1	384,0	615
0012482	5 G 10	22,3	480,0	735

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

- Ähnliche Produkte**
- ÖLFLEX® ROBUST 200 siehe Seite 66
 - ÖLFLEX® 550 P* siehe Seite 79

- Zubehör**
- SKINTOP® BS-M siehe Seite 661
 - SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
 - SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668

Raue Einsatzbedingungen

Erhöhte mechanische und chemische Beständigkeit



ÖLFLEX® 540 CP

VDE registrierte, geschirmte, kälteflexible TPE/PUR Anschlußleitungen für besonders raue Anwendungen



Info

- Die bewährte Baustellenleitung
- Spannungsklasse ab 1,5mm² 450/750V
- VDE geprüft und registriert

■ Nutzen

- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Erhöhte Sicherheit sowie visuelle Wahrnehmung durch Signalfarbe des Außenmantels
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

■ Anwendungsgebiete

- Anschluss- und Verlängerungsleitungen
- Baumaschinen
- Baustellen, Camping, Veranstaltungstechnik
- Landwirtschaftliche Geräte
- Im Innen- und Außenbereich

■ Produkteigenschaften

- Öl- und bohrflüssigkeitbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Abriebfest und kerbzäh
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Kälteflexibel bis -40 °C
- Hydrolysebeständig und mikrobefest

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE Reg. Nr. 6583 bis 1,0 mm²
- VDE Reg. Nr. 6584 ab 1,5 mm²

■ Aufbau

- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus TPE
- Adern gemeinsam verseilt
- Innenmantel aus TPE
- Verzinnetes Kupferabschirmgeflecht
- Aussenmantel: PUR - Farbe gelb

■ Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
(7-adrige Version nummernkodiert)

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 12,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
Bis 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
ab 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GN
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +90°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 540 CP U₀/U: 300/500 V				
0012752	2 X 0,75	8,2	43,9	103
0012753	3 G 0,75	8,5	67,6	140
00127553	5 G 0,75	10,2	75,0	164
0012757	2 X 1,0	8,5	65,2	138
0012758	3 G 1,0	9,3	74,9	153
00127603	5 G 1,0	10,8	87,2	184
0012761	7 G 1,0	12,6	138,5	281
ÖLFLEX® 540 CP U₀/U: 450/750 V				
0012762	2 X 1,5	10,5	67,7	159
0012763	3 G 1,5	11,0	82,3	181
00127643	4 G 1,5	12,0	101,8	218
00127653	5 G 1,5	13,7	143,3	287
0012766	7 G 1,5	16,6	195,7	394
0012767	2 X 2,5	11,9	92,4	213
0012768	3 G 2,5	12,5	119,0	263
00127693	4 G 2,5	14,2	168,2	334
00127703	5 G 2,5	15,7	204,7	416
00127753	4 G 4	17,0	240,1	476
00127783	4 G 6	18,4	355,5	634
00127793	5 G 6	20,5	452,9	770
00127813	4 G 10	22,3	577,8	993
00127823	5 G 10	25,3	681,2	1151

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® 440 CP siehe Seite 73
- ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINDICHT® SM-PE-M siehe Seite 704

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ÖLFLEX® 550 P*

PUR Geräteanschlußleitungen mit europäischer Harmonisierung (HAR)



Info

- Hohe mechanische Festigkeit
- Gute Ölbeständigkeit
- H05BQ-F / H07BQ-F Bauartnorm

Nutzen

- Harmonisierter Einsatz in Europa
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauhen Umgebungsbedingungen
- Erhöhte Sicherheit sowie visuelle Wahrnehmung durch Signalfarbe des Außenmantels

Anwendungsgebiete

- Mobile Elektro-Handgeräte wie z.B. Bohrmaschinen, Schleifgeräte, Stichsagen oder Trennschleifer
- Baustellen, Camping, Veranstaltungstechnik
- Baumaschinen
- Landwirtschaftliche Geräte
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Ölbeständig
- Abriebfest und kerbzäh
- Kälteflexibel bis -40 °C
- Hydrolysebeständig und mikrobefest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- EN 50525-2-21
- H05BQ-F / H07BQ-F Bauartnorm

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung
- Adern gemeinsam verseilt
- PUR Außenmantel
- Mantelfarbe: Orange

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 10 GOhm x cm
- Leiterraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
12,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
Bis 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
ab 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -40°C bis +90°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® 550 P U₀/U: 300/500 V				
0013600	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4	50
0013601	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	64
00136023	4 G 0,75	6,8 - 8,8	28,8	78
00136033	5 G 0,75	7,6 - 9,9	36,0	98
0013610	2 X 1,0	6,1 - 8,0	19,2	60
0013611	3 G 1,0	6,5 - 8,5	29,0	74
00136123	4 G 1,0	7,1 - 9,3	38,4	92
00136133	5 G 1,0	8,0 - 10,3	48,0	114
ÖLFLEX® 550 P U₀/U: 450/750 V				
0013620	2 X 1,5	7,6 - 9,8	29,0	87
0013621	3 G 1,5	8,0 - 10,4	43,0	108
00136223	4 G 1,5	9,0 - 11,6	58,0	137
00136233	5 G 1,5	9,8 - 12,7	72,0	165
0013630	2 X 2,5	9,0 - 11,6	48,0	90
0013631	3 G 2,5	9,6 - 12,4	72,0	161
00136323	4 G 2,5	10,7 - 13,8	96,0	206
00136333	5 G 2,5	11,9 - 16,3	120,0	254

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBUST 200 siehe Seite 66
- H05RN-F siehe Seite 81
- H07RN-F siehe Seite 82
- ÖLFLEX® 500 P siehe Seite 76
- ÖLFLEX® 540 P siehe Seite 77

Zubehör

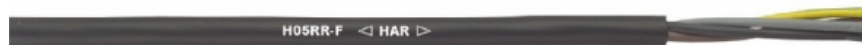
- Schneidwerkzeuge für vielseitige Anwendungen siehe Seite 907
- Abisolierwerkzeuge siehe Seite 909
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



H05RR-F

Gummileitung für leichte mechanische Beanspruchung und Handgeräte in Haushalt/Küche/Büro



Info

- Leichte mechanische Beanspruchung

Nutzen

- Bauartkonforme Varianten <HAR>-Bauart-zertifiziert mit „<HAR>-Prüf- und -Zertifizierungs-Zeichen für beschleunigte Abnahmen bei Endanwendung der Leitung im europäischen CENELEC-Raum

Anwendungsgebiete

- Hand- und Netzgeräte nach HD 516/ VDE 0298-300
- Für leichte Werkstattgeräte bei leichten Beanspruchungen
- Gemäß HD 516/VDE 0298-300: Trockene und feuchte Räume; nur zeitweise im Freien; nicht in gewerblichen oder landwirtschaftlichen Betrieben, außer Schneidwerkstätten; nicht zum Anschluss von gewerblichen Elektrowerkzeugen
- Veranstaltungstechnik

Produkteigenschaften

- Ozonbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-bauartzertifiziert nach EN 50525-2-21

Aufbau

- Blanke Kupfer-Litze nach HAR-Norm
- Aderisolation: Gummimischung Typ EI 4
- Außenmantel aus Gummimischung Typ EM 3

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung



Ader-Ident-Code

Farbig nach HD 308/VDE 0293-308



Leiterraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5



Mindestbiegeradius

4 bis 8 xAD* (HD 516/ VDE 0298-300)



Nennspannung

U₀/U: 300/500 V



Prüfspannung

2000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Strombelastbarkeit

Gemäß IEC 60364-5-52/ VDE 0298-4 HD 516/VDE 0298-300



Temperaturbereich

Flexibler Einsatz: -25°C bis +60°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1600203	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4	61
1600207	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	75
1600204	2 X 1,0	6,1 - 8,0	19,2	73
1600208	3 G 1,0	6,5 - 8,5	28,8	86
16002113	4 G 1,0	7,1 - 9,3	38,4	105
1600205	2 X 1,5	7,6 - 9,8	28,8	115
1600200	3 G 1,5	8,0 - 10,4	43,2	135
16002013	4 G 1,5	9,0 - 11,6	57,6	165
16002023	5 G 1,5	9,8 - 12,7	72,0	190
1600206	2 X 2,5	9,0 - 11,6	48,0	160
1600209	3 G 2,5	9,6 - 12,4	72,0	190
16002123	4 G 2,5	10,7 - 13,8	96,0	235
16002133	5 G 2,5	11,9 - 15,3	120,0	285

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*AD = Außendurchmesser

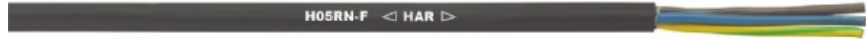


H05RN-F

Gummileitung für Handgeräte sowie Lichterketten oder elektrische Dekoration

Info

- Ölbeständig



Nutzen

- Bauartkonforme Varianten <HAR>-Bauartzertifiziert mit „<HAR>-Prüf- und -Zertifizierungs-Zeichen für beschleunigte Abnahmen bei Endanwendung der Leitung im europäischen CENELEC-Raum

Anwendungsgebiete

- Gemäß HD 516/VDE 0298-300: In Haushalten, Küchen oder Büroräumen zum Geräteanschluss unter leichten mechanischen Beanspruchungen; Handinspektionsleuchten
- Gemäß HD 516/VDE 0298-300: Unter Beachtung der maximalen Leitertemperatur von +60°C, der maximalen Außenmanteloberflächentemperatur von +50°C und dem Mangel an Ozonbeständigkeit geeignet für permanente Verwendung im Freien ohne mechanisch unübliche Beanspruchungen

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-bauartzertifiziert nach EN 50525-2-21

Aufbau

- Blanke Kupfer-Litze nach HAR-Norm
- Aderisolation: Gummimischung Typ EI 4
- Außenmantel: Gummimischung Typ EM 2

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC001578 ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
	Ader-Ident-Code Farbig nach HD 308/VDE 0293-308
	Leiterraufbau Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
	Mindestbiegeradius 4 bis 8 xAD* (HD 516/ VDE 0298-300)
	Nennspannung U ₀ /U: 300/500 V
	Prüfspannung 2000 V
	Schutzleiter G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter
	Strombelastbarkeit Gemäß IEC 60364-5-52/ VDE 0298-4 HD 516/VDE 0298-300
	Temperaturbereich Flexibler Einsatz: -25°C bis +60°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1600250	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4	80
1600252	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	95
16002583	4 G 0,75	6,8 - 8,8	28,8	105
1600251	2 X 1,0	6,1 - 8,0	19,2	95
1600253	3 G 1,0	6,5 - 8,5	28,8	115

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*AD = Außendurchmesser

Ähnliche Produkte

- H07ZZ-F siehe Seite 85



H07RN-F Schwere Standardbauart



Nutzen

- Für mechanisch anspruchsvollere Anwendungen
- 1000 V AC geschützt + fest verlegt
- Anordnungen aus einadrigen Gummischlauchleitungen H07RN-F können für kurzschluss- und erdschluss-sichere Verlegungen nach VDE 0100 Teil 520 verwendet werden

Anwendungsgebiete

- Hand- und Netzgeräte nach HD 516/ VDE 0298-300
- Mittlere, mechanische Beanspruchungen (H07RN-F)/ industrieller, landwirtschaftl. Einsatz
- Trockene und feuchte Räume sowie im Freien (unter Beachtung aller normativen Leitungseigenschaften) nach HD 516/ VDE 0298-300

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-H07RN-F-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-21

Aufbau

- Blanke Kupfer-Litze nach HAR-Norm
- Aderisolation: Gummimischung Typ EI 4
- Außenmantel: Gummimischung Typ EM 2

Info

- Mittlere mechanische Beanspruchung
- Ölbeständig

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Leiternaufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
4 bis 8 xAD* (HD 516/ VDE 0298-300)

Nennspannung
U_c/U: 450/750 V

Prüfspannung
2500 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Strombelastbarkeit
Gemäß IEC 60364-5-52/ VDE 0298-4 HD 516/VDE 0298-300

Temperaturbereich
-25°C bis +60°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1600096	1 X 1,5	5,7 - 7,1	14,4	59
1600099	1 X 2,5	6,3 - 7,9	24,0	72
1600097	1 X 4	7,2 - 9,0	38,4	99
1600098	1 X 6	7,9 - 9,8	57,6	130
1600194	1 X 10	9,5 - 11,9	96,0	230
1600195	1 X 16	10,8 - 13,4	153,6	320
1600196	1 X 25	12,7 - 15,8	240,0	450
1600193	1 X 35	14,3 - 17,9	336,0	605
1600197	1 X 50	16,5 - 20,6	480,0	825
1600189	1 X 70	18,6 - 23,3	672,0	1090
1600190	1 X 95	20,8 - 26,0	912,0	1405
1600198	1 X 120	22,8 - 28,6	1.152,0	1745
1600191	1 X 150	25,2 - 31,4	1.440,0	1887
1600175	1 X 185	27,6 - 34,4	1.776,0	2274
1600177	1 X 240	30,6 - 38,3	2.304,0	2955
30015435	1 X 300	33,5 - 41,9	2.880,0	3479
1600117	3 G 1,0	8,3 - 10,7	28,8	130
1600199	2 X 1,5	8,5 - 11,0	28,8	135
1600103	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,2	165
16001233	4 G 1,5	10,2 - 13,1	57,6	200
16001043	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	240
1600151	7 G 1,5	14,0 - 17,5	100,8	385
1600148	12 G 1,5	17,6 - 22,4	172,8	516
1600259	19 G 1,5	20,7 - 26,3	273,6	800
1600166	24 G 1,5	24,3 - 30,7	345,6	882
1600263	25 G 1,5	25,1 - 25,9	360,0	920
1600187	2 X 2,5	10,2 - 13,1	48,0	195
1600118	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	235
16001053	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	290
16001293	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	294
1600152	7 G 2,5	16,5 - 20,0	168,0	520

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1600154	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	810
1600156	19 G 2,5	25,5 - 31,0	456,0	1200
1600157	24 G 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1650
1600186	2 X 4	11,8 - 15,1	76,8	270
1600119	3 G 4	12,7 - 16,2	115,2	320
16001063	4 G 4	14,0 - 17,9	153,6	395
16001303	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	485
1600161	7 G 4	21,0 - 21,8	268,8	681
1600120	3 G 6	14,1 - 18,0	172,8	360
16001073	4 G 6	15,7 - 20,0	230,4	475
16001313	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	760
1600121	3 G 10	19,1 - 24,2	288,0	880
16001083	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	1060
16001093	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	1300
1600122	3 G 16	21,8 - 27,6	460,8	1090
16001103	4 G 16	23,8 - 30,1	614,4	1345
16001113	5 G 16	26,4 - 33,3	768,0	1680
16001123	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1995
16001133	5 G 25	32,0 - 40,4	1.200,0	2470
1600124	3 G 35	29,3 - 37,1	1.008,0	1910
16001143	4 G 35	32,5 - 41,1	1.344,0	2645
16001363	5 G 35	37,0 - 45,0	1.680,0	2810
16001153	4 G 50	37,7 - 47,5	1.920,0	3635
1600126	5 G 50	40,0 - 50,8	2.400,0	4050
16001163	4 G 70	42,7 - 54,0	2.688,0	4830
16001283	4 G 95	48,4 - 61,0	3.648,0	6320
16001323	4 G 120	53,0 - 66,0	4.608,0	6830
16000883	4 G 150	58,0 - 73,0	5.760,0	8320
1600141	4 G 185	64,0 - 80,0	7.104,0	9800
1600183	4 G 240	72,0 - 91,0	9.216,0	12800

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*AD = Außendurchmesser

Ähnliche Produkte

- H07RN-F, erweiterte Version siehe Seite 83
- H07ZZ-F siehe Seite 85
- H07RN8-F siehe Seite 20

Zubehör

- SKINTOP® CLICK System siehe Seite 657
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



Neu

H07RN-F, erweiterte Version

Schwere Standardbauart; Halogenfrei; AD8-Eintauchbarkeit; Leitertemperatur, bewegt: -40°C bis +90°C

H07RN-F <HAR>

Info

- Mittlere mechanische Beanspruchung
- Bewegt: -40°C bis +90°C
- AD8-Untertauchbarkeit, Halogenfrei, Ozonbeständig

Nutzen

- Für mechanisch anspruchsvollere Anwendungen
- 1000 V AC geschützt + fest verlegt
- Anordnungen aus einadrigen Gummischlauchleitungen H07RN-F können für kurzschluss- und erdschlussichere Verlegungen nach VDE 0100 Teil 520 verwendet werden
- Wasserresistenter als H07RN-F
- Leitertemperaturbereich für Verlegung im Freien geeigneter und breiter als bei H07RN-F, H07ZZ-F, H07BN4-F und NSSHÖU

Anwendungsgebiete

- Hand- und Netzgeräte nach HD 516/ VDE 0298-300
- Mittlere, mechanische Beanspruchungen (H07RN-F)/ industrieller, landwirtschaftl. Einsatz
- Eintauchen nach AD8-Normierung
- Im Freien nach HD 516/ VDE 0298-300
- In Gebäuden oder Industrieanlagen mit hoher Personen- und/ oder Sachwertkonzentration

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- UV-beständig (schwarzer Außenmantel) + Ozon-beständig nach EN 60811
- Gute Beständigkeit gegen Abrieb, atmosphärische Stoffe, Fette, Schmieröle und mineralische Öle
- AD8-Eintauchbarkeit

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-H07RN-F-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-21
- Darüber hinaus keine weiteren Bauartzertifizierungen

Aufbau

- Litze aus blanken, feindrähtigen Kupferdrähten der Litzenleiterklasse 5 nach IEC 60228/VDE 0295
- Aderisolation aus Spezialgummi
- Außenmantel aus Spezial Gummimischung

Technische Daten

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Bewegt: 6 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 450/750 V

Prüfspannung
2500 V AC

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Strombelastbarkeit
Gemäß IEC 60364-5-52/ VDE 0298-4 HD 516/VDE 0298-300

Temperaturbereich
Flexibel: -40°C bis +90°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
4533019	2 X 1,0	10,0	19,2	100
4533027	3 G 1,0	10,7	28,8	140
4533028	3 X 1,0	10,7	28,8	140
4533061	4 G 1,0	11,9	38,4	160
4533062	4 X 1,0	11,9	38,4	160
4533091	5 G 1,0	13,1	48,0	200
4533092	5 X 1,0	13,1	48,0	200
4533000	1 X 1,5	7,1	14,4	55
4533020	2 X 1,5	11,0	28,8	125
4533029	3 G 1,5	11,9	43,2	172
4533030	3 X 1,5	11,9	43,2	172
4533063	4 G 1,5	13,1	57,6	200
4533064	4 X 1,5	13,1	57,6	200
4533093	5 G 1,5	14,4	72,0	250
4533094	5 X 1,5	14,4	72,0	250
4533111	7 G 1,5	15,7	100,8	430
4533112	7 X 1,5	15,7	100,8	430
4533113	12 G 1,5	18,9	172,8	620
4533114	12 X 1,5	18,9	172,8	620
4533001	1 X 2,5	7,9	24,0	72
4533021	2 X 2,5	13,1	48,0	173
4533031	3 G 2,5	14,0	72,0	225
4533032	3 X 2,5	14,0	72,0	225
4533065	4 G 2,5	15,5	96,0	285
4533066	4 X 2,5	15,5	96,0	285
4533095	5 G 2,5	17,0	120,0	345
4533096	5 X 2,5	17,0	120,0	345
4533115	12 G 2,5	21,8	288,0	850
4533116	12 X 2,5	21,8	288,0	850
4533002	1 X 4	9,0	38,4	98
4533022	2 X 4	15,1	76,8	239
4533033	3 G 4	16,2	115,2	325
4533034	3 X 4	16,2	115,2	325
4533067	4 G 4	17,9	153,6	395
4533068	4 X 4	17,9	153,6	395
4533097	5 G 4	19,9	192,0	485
4533098	5 X 4	19,9	192,0	485

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

Raue Einsatzbedingungen

Gummileitungen

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
4533003	1 X 6	9,8	57,6	127
4533023	2 X 6	16,8	115,2	330
4533035	3 G 6	18,0	172,8	415
4533036	3 X 6	18,0	172,8	415
4533069	4 G 6	20,0	230,4	535
4533070	4 X 6	20,0	230,4	535
4533099	5 G 6	22,2	288,0	648
4533100	5 X 6	22,2	288,0	648
4533004	1 X 10	11,9	96,0	192
4533024	2 X 10	22,6	192,0	590
4533037	3 G 10	24,2	288,0	712
4533038	3 X 10	24,2	288,0	712
4533071	4 G 10	26,5	384,0	920
4533072	4 X 10	26,5	384,0	920
4533005	1 X 16	13,4	153,6	262
4533039	3 G 16	27,6	460,8	990
4533040	3 X 16	27,6	460,8	990
4533073	4 G 16	30,1	614,4	1290
4533074	4 X 16	30,1	614,4	1290
4533006	1 X 25	15,8	240,0	375
4533041	3 G 25	33,0	720,0	1395
4533042	3 X 25	33,0	720,0	1395
4533075	4 G 25	36,6	960,0	1930
4533076	4 X 25	36,6	960,0	1930
4533101	5 G 25	32,7	1.200,0	2500
4533102	5 X 25	32,7	1.200,0	2500
4533007	1 X 35	17,9	336,0	493
4533043	3 G 35	37,1	1.008,0	1815
4533044	3 X 35	37,1	1.008,0	1815
4533077	4 G 35	41,1	1.344,0	2470
4533078	4 X 35	41,1	1.344,0	2470
4533103	5 G 35	36,4	1.680,0	3250
4533104	5 X 35	36,4	1.680,0	3250
4533008	1 X 50	20,6	480,0	675
4533045	3 G 50	42,9	1.440,0	2470
4533046	3 X 50	42,9	1.440,0	2470
4533079	4 G 50	47,5	1.920,0	3320
4533080	4 X 50	47,5	1.920,0	3320
4533105	5 G 50	42,2	2.400,0	4408
4533106	5 X 50	42,2	2.400,0	4408
4533009	1 X 70	23,3	672,0	914
4533081	4 G 70	54,0	2.688,0	4420
4533082	4 X 70	54,0	2.688,0	4420
4533107	5 G 70	48,1	3.360,0	5863
4533108	5 X 70	48,1	3.360,0	5863
4533010	1 X 95	26,0	912,0	1200
4533083	4 G 95	61,0	3.648,0	5750
4533084	4 X 95	61,0	3.648,0	5750
4533109	5 G 95	54,5	4.560,0	7537
4533110	5 X 95	54,5	4.560,0	7537
4533011	1 X 120	28,6	1.152,0	1481
4533085	4 G 120	66,0	4.608,0	6990
4533086	4 X 120	66,0	4.608,0	6990
4533012	1 X 150	31,4	1.440,0	1833
4533087	4 G 150	73,0	5.760,0	8650
4533088	4 X 150	73,0	5.760,0	8650
4533013	1 X 185	34,4	1.776,0	2190
4533089	4 G 185	80,0	7.104,0	9785
4533090	4 X 185	80,0	7.104,0	9785
4533014	1 X 240	38,3	2.304,0	2780
4533015	1 X 300	38,7	2.880,0	3310
4533016	1 X 400	40,0	3.840,0	4320
4533017	1 X 500	43,0	4.800,0	5342

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ **Zubehör**

- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



H07ZZ-F

Maschinen, Geräte; Halogenfrei: Veranstaltungen, Orte mit hoher Personen-/Sachwertkonzentration

Info

- Öffentliche Gebäude

Nutzen

- Erweiterter Einsatz durch Halogenfreiheit
- Nach VDE 0100-711 sind in Gebäuden für Ausstellungen, Shows und Stände ohne Feueralarmsystem Leitungen mit geringer Rauchentwicklung erforderlich
- Bauartkonforme Varianten <HAR>-Bauartzertifiziert mit „<HAR>-Prüf- und -Zertifizierungs-Zeichen für beschleunigte Abnahmen bei Endanwendung der Leitung im europäischen CENELEC-Raum

Anwendungsgebiete

- Bühnentechnik
- Bewegliche Geräte und Maschinen
- Trockene und feuchte Räume, vorübergehend im Freien: HD 516/ VDE 0298-300
- In Gebäuden oder Industrieanlagen mit hoher Personen- und/ oder Sachwertkonzentration

Produkteigenschaften

- Geringe Korrosivität der Gase im Brandfall
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und Bündelbrandtest gemäß IEC 60332-3-24
- Geringe Rauchentwicklung/Rauchgasdichte im Brandfall nach IEC 61034
- Ozonbeständig gemäß EN 50363-6, EN 60811-403, EN 50396-8.1.3

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-H07ZZ-F-Bauartzertifizierung nach EN 50525-3-21

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfreie Gummimischung
- Außenmantel: Halogenfreie Gummimischung

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
4 bis 8 xAD* (HD 516/ VDE 0298-300)

Nennspannung
U₀/U: 450/750 V
Feste, geschützte Installation:
U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
2500 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Strombelastbarkeit
VDE 0298 Teil 4
HD 516/VDE 0298-300

Temperaturbereich
Fest/Flexibel: -40°C/-5°C ...bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1600810	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,2	125
1600811	4 G 1,5	10,2 - 13,1	57,6	155
1600812	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	190
1600815	14 G 1,5	18,8 - 21,3	201,6	570
1600816	18 G 1,5	20,7 - 26,3	259,2	750
1600820	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	185
1600821	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	235
1600822	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	290
1600823	7 G 2,5	18,2 - 20,7	168,0	520
1600825	14 G 2,5	22,2 - 25,0	336,0	860
1600836	4 G 4	14,0 - 17,9	153,6	325
1600837	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	410
1600841	4 G 6	15,7 - 20,0	230,4	440
1600842	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	550
1600844	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	770
1600845	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	950
1600847	4 G 16	23,8 - 30,1	614,4	1070
1600849	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1570
1600851	4 G 35	32,5 - 41,1	1.344,0	2040
1600852	4 G 50	37,7 - 47,5	1.920,0	2810

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*AD = Außendurchmesser

Ähnliche Produkte

- H07RN-F siehe Seite 82

Zubehör

- SKINTOP® CLICK System siehe Seite 657
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



H01N2-D

Normative Lichtbogenschweißleitung



Info

- Lichtbogenschweißleitung gemäß EN 50525-2-81
- Früher VDE-Bauart NSLFFÖU

■ Nutzen

- Bauartkonforme Varianten <HAR>-Bauartzertifiziert mit „<HAR>-Prüf- und -Zertifizierungs-Zeichen für beschleunigte Abnahmen bei Endanwendung der Leitung im europäischen CENELEC-Raum

■ Anwendungsgebiete

- Anwendungsnorm für H01N2-D: HD 516/ VDE 0298-300
- Für die Übertragung hoher Ströme vom Elektroschweißgerät zum Schweißwerkzeug
- Verwendung der Schweißleitung nur unter Beachtung von HD 516/ VDE 0298-300
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Maximal empfohlene Umgebungstemperatur während Lagerung gemäß HD 516/ VDE 0298-300: +40°C

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-H01N2-D-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-81
- Hat die bisherige VDE-Type NSLFFÖU abgelöst

■ Aufbau

- Blanke Kupfer-Litze nach HAR-Norm
- Litzenaufbau entspricht bis 95 mm² ungefähr Klasse 6 und ab 120 mm² ungefähr Klasse 5 nach VDE 0295
- Trennschicht aus Kunststoffolie oder Papier
- Außenmantel aus Gummimischung Typ EM5

■ Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000824 ETIM 5.0 Class-Description: Schweißleitung
	Leiteraufbau H01N2-D nach EN 50525-2-81
	Mindestbiegeradius Flexibler Einsatz: 12 x Außendurchmesser
	Nennspannung U ₀ /U: 100/100 V
	Prüfspannung 1000 V
	Strombelastbarkeit Nach VDE 0298 Teil 4 Tabelle 16 HD 516/VDE 0298-300
	Temperaturbereich Flexibler Einsatz: -25°C bis +85°C HD 516/VDE 0298-300

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2310026	10	7,7 - 9,7	96,0	171
2210700	16	8,8 - 11,0	153,6	198
2210701	25	10,1 - 12,7	240,0	305
2210702	35	11,4 - 14,2	336,0	415
2210703	50	13,2 - 16,5	480,0	555
2210704	70	15,3 - 19,2	672,0	765
2210705	95	17,1 - 21,4	912,0	1010
2210706	120	19,2 - 24,0	1.152,0	1262
2210707	150	21,2 - 26,4	1.440,0	1610
2210708	240	25,0 - 29,5	2.304,0	2520

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



Info

- **Minen**
- **Im Freien**
- **Ölbeständig**

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 1 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Strombelastbarkeit
Nach VDE 0298 Teil 4 Tab. 15

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -25°C bis +90°C
Fest verlegt: -40°C bis +90°C



Mechanisch robuste Gummileitung für Berg- und Tagebau

- Nutzen**
- Einsatz bei sehr hoher mechanischer Beanspruchung
 - Einadrige Ausführung als robuste Verbindungsleitung bei Schweißgeräten verwendbar
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- <VDE>-NSSHÖU-Bauartzertifizierung nach VDE 0250-812
- Aufbau**
- Feindrätige Litze aus verzinneten Kupferdrähten
 - Aderisolation: Gummimischung Typ 3GI3
 - Innenmantel aus Gummimischung Typ GM 1b oder 5GM5
 - Außenmantel aus Gummimischung Typ 5GM5
- Anwendungsgebiete**
- Im Bergbau sowie im Tagebau
 - Anschluss von beweglichen Geräten und Maschinen
 - In Bereichen mit rauen Umgebungsbedingungen
 - Im Freien sowie in trockenen und feuchten Räumen
- Produkteigenschaften**
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
 - Ölbeständig nach EN 60811-404
 - Hohe Kerbfestigkeit
 - Abriebfest
 - Nicht antistatisch

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
NSSHÖU-O				
1600500	1 X 16	10,9	153,6	260
1600501	1 X 25	13,3	240,0	390
1600502	1 X 35	14,4	336,0	500
1600503	1 X 50	16,7	480,0	680
1600504	1 X 70	18,9	672,0	900
1600505	1 X 95	21,0	912,0	1150
1600506	1 X 120	23,3	1.152,0	1440
1600507	1 X 150	25,2	1.440,0	1750
1600508	1 X 185	28,4	1.776,0	2180
1600509	1 X 240	31,4	2.304,0	2790
NSSHÖU-J				
1600516	3 G 1,5	11,8	43,2	200
16005243	4 G 1,5	12,7	57,6	230
16005333	5 G 1,5	13,6	72,0	280
1600517	3 G 2,5	13,2	72,0	260
16005253	4 G 2,5	15,4	96,0	360
16005343	5 G 2,5	16,5	120,0	420
1600541	7 G 2,5	20,0	168,0	600
1600544	12 G 2,5	26,0	288,0	860
16005263	4 G 4	16,9	153,6	470
16005353	5 G 4	18,2	192,0	550
16005273	4 G 6	18,3	230,4	580
16005363	5 G 6	20,6	288,0	740
16005283	4 G 10	22,3	384,0	950
16005373	5 G 10	24,1	480,0	1100
16005293	4 G 16	26,1	614,0	1400
16005383	5 G 16	28,3	768,0	1720
16005303	4 G 25	31,2	960,0	2000
16005313	4 G 35	34,1	1.344,0	2700
16005323	4 G 50	41,0	1.920,0	3700

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU siehe Seite 153
- ÖLFLEX® CRANE PUR siehe Seite 154

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



NSGAFÖU 1.8/3 kV

Flexible Einzeladergummileitung mit 1,8/3 kV Nennspannung



Info

- Öffentliche Verkehrsmittel
- Schaltschrankinterne Verdrahtung

■ Nutzen

- Anordnungen aus Aderleitungen NSGA-FÖU nach VDE 0250 Teil 602 mit der Nennspannung von mindestens U₀/U: 1,8/3 kV können für kurzschluss- und erdschluss-sichere Verlegung bis 1000 V nach VDE 0100 Teil 520 und VDE 0298 Teil 3 verwendet werden

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Schienenfahrzeuge, Omnibusse, Schaltstationen (kurzschluss-sicher bis 1000 V), Verteiler (kurzschluss-sicher bis 1000 V)
- Keine direkte Erdverlegung, außer Durchführung durch Brandabschottungen wie z.B. Sandtassen
- In Rohren und geschlossenen Installationskanälen
- Gebündelt oder zum Anschluss bewegter Teile

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Normative Nennspannungsklassen U₀/U 0,6/1 kVac und 3,6/6 kVac auf Anfrage

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- <VDE>-Zertifizierung nach der VDE-Bauart NSGAFÖU 1,8/3 kV gemäß VDE 0250-602

■ Aufbau

- Feindrähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung Typ 3GI3
- Äußere Umhüllung: Gummimischungstyp 5GM3
- Kein Außenmantel

■ Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000993 ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
	Leiteraufbau Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
	Mindestbiegeradius Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
	Nennspannung U ₀ /U: 1,8/3 kV
	Prüfspannung 6000 V
	Strombelastbarkeit Nach VDE 0298 Teil 4 Tab. 15
	Temperaturbereich Flexibler Einsatz: -25 °C bis +90 °C Fest verlegt: -40 °C bis +90 °C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1600300	1,5	7,0	14,4	60
1600301	2,5	7,5	24,0	70
1600302	4	9,0	38,4	90
1600303	6	9,5	57,6	120
1600304	10	11,0	96,0	180
1600305	16	13,0	153,6	250
1600306	25	15,0	240,0	390
1600307	35	16,5	336,0	470
1600308	50	18,0	480,0	625
1600309	70	20,5	672,0	880
1600310	95	24,0	912,0	1190
1600311	120	26,0	1.152,0	1430
1600312	150	28,0	1.440,0	1750
1600313	185	31,0	1.776,0	2160
1600314	240	34,5	2.304,0	2640
3026826	300	38,0	2.880,0	3545

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



NSHXAFÖ 1.8/3 kV

Halogenfreie, flexible Einzelader-Gummileitung für öffentliche Verkehrsmittel und Verdrahtung



Info

- Öffentliche Verkehrsmittel
- Schaltschrankinterne Verdrahtung
- Halogenfrei

Nutzen

- Anordnungen aus Aderleitungen NSHXAFÖ gemäß VDE 0250 Teil 606 mit der Nennspannung von mindestens U_0/U : 1,8/3 kV können für kurzschluss- und erdschluss sichere Verlegung bis 1000 V nach VDE 0100 Teil 520 und VDE 0298 Teil 3 verwendet werden

Anwendungsgebiete

- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Schienenfahrzeuge, Omnibusse, Schaltstationen (kurzschluss sicher bis 1000 V), Verteiler (kurzschluss sicher bis 1000 V)
- Keine direkte Erdverlegung, außer Durchführung durch Brandabschottungen wie z.B. Sandtassen
- In Rohren und geschlossenen Installationskanälen
- Gebündelt oder zum Anschluss bewegter Teile

Produkteigenschaften

- Halogenfrei: Im Brandfall Schutz von Leben und Sachwerten durch geringe Rauchdichte und geringe Entwicklung von korrosiven Gasen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Normative Nennspannungsklassen U_0/U 0,6/1 kVAc und 3,6/6 kVAc auf Anfrage

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <VDE>-Zertifizierung nach der VDE-Bauart NSHXAFÖ 1,8/3 kV gemäß VDE 0250-606

Aufbau

- Feindrätige Kupferlitze
- Aderisolation: Halogenfreier Gummischichtungstyp 3GI3 nach DIN VDE 0207-20
- Äußere Umhüllung: Halogenfreie Polymermischung HM3 gemäß DIN VDE 0250-606
- Kein Außenmantel

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
 U_0/U : 1,8/3 kV
- Prüfspannung**
6000 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +90°C
Fest verlegt: -25°C bis +90°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
3022673	1,5	7,0	14,4	60
3022674	2,5	7,5	24,0	70
3022675	4	9,0	38,4	90
3022676	6	9,5	57,6	120
3022677	10	11,0	96,0	180
3022678	16	13,0	153,6	250
3022679	25	15,0	240,0	390
3022680	35	16,5	336,0	470
3022681	50	18,0	480,0	625
3022682	70	20,5	672,0	880
3022683	95	24,0	912,0	1190
3022684	120	26,0	1.152,0	1430
3022685	150	28,0	1.440,0	1750
3022686	185	31,0	1.776,0	2160
3022687	240	34,5	2.304,0	2718
3022688	300	38,0	2.880,0	3470

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

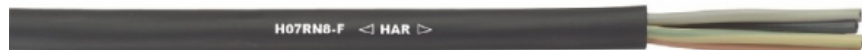
Zubehör

- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



H07RN8-F

Tauchpumpenleitung; Vormalis: „ÖLFLEX® AQUA RN8“



Info

- Tauchpumpenleitung
- Flexibel
- Ölbeständig

■ Nutzen

- Verwendung im Wasser unter Beachtung der Anwendungsnormen, z. B. HD 516/ VDE 0298-300
- Bis 10 Meter Wassertiefe
- Unterwasser gemäß HD 516/VDE 0298-300 nicht dort, wo Wasser- und Schiffsverkehr stattfindet, sich das Gewässer bewegt oder gefährliche, mechanische Beschädigungen möglich sind
- Hohe Beanspruchungen
- Bauartkonforme Varianten <HAR>-Bauart zertifiziert mit „<HAR>-Prüf- und -Zertifizierungs-Zeichen für beschleunigte Abnahmen bei Endanwendung der Leitung im europäischen CENELEC-Raum

■ Anwendungsgebiete

- Trockene und feuchte Räume, sowie im Freien und im Nutzwasser nach HD 516/ VDE 0298-300 und EN 50525-2-21/ VDE 0285-525-2-21
- Zum flexiblen Anschluss elektrischer Betriebsmittel im Nutzwasser
- Einsatz an Tauchpumpen

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Flexibel

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-bauart zertifiziert nach EN 50525-2-21

■ Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung Typ EI 4
- Außenmantel: Gummimischung Typ EM 2

■ Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC001578 ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
	Ader-Ident-Code Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9) Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
	Leiterraufbau Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
	Mindestbiegeradius 4 bis 8 xAD* (HD 516/ VDE 0298-300)
	Nennspannung U ₀ /U: 450/750 V
	Prüfspannung 2500 V
	Schutzleiter G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter
	Strombelastbarkeit VDE 0298 Teil 4 HD 516/VDE 0298-300
	Temperaturbereich Leiter: Fest/Flex.: -40/-25°C bis +60°C Max. Wassertemperatur: +40°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1600600	1 X 4	7,2 - 9,0	38,4	100
1600601	1 X 6	7,9 - 9,8	57,6	120
1600602	1 X 10	9,5 - 11,9	96,0	200
1600604	1 X 25	12,7 - 15,8	240,0	400
1600606	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,2	170
1600609	4 G 1,5	10,2 - 13,1	57,6	205
1600620	7 G 1,5	14,0 - 17,5	100,8	385
1600607	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	210
1600610	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	260
1600621	7 G 2,5	16,5 - 20,0	168,0	520
1600611	4 G 4	14,0 - 17,9	153,6	356
1600612	4 G 6	15,7 - 20,0	230,4	475
1600613	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	837
1600614	4 G 16	23,8 - 30,1	614,4	1220
1600615	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1770
1600616	4 G 35	32,5 - 41,1	1.344,0	2304

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*AD = Außendurchmesser

■ Ähnliche Produkte

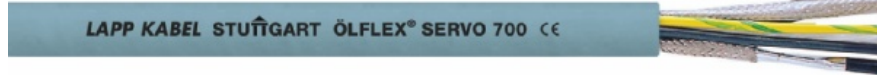
- H07RN-F siehe Seite 82

■ Zubehör

- SKINTOP® CLICK System siehe Seite 657
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® SERVO 700
Servoleitung



Info

- Servoantriebe
- Leistung, Bremse, Temperatur

Nutzen

- Eine gemeinsame Leitung für mehrere Stromkreise

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter und Motor
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Feste Verlegung
- Gelegentlich bewegt
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs
- Flammwidrig (IEC 60332.1.2)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0812/0250/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PVC
- Steuerpaare 0,34 mm² farbcodiert, ab 0,5 mm² schwarz mit fortlaufendem Nummernaufdruck
- Steuerpaar mit alukaschierter Folie und Abschirmung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Bei Ausführung mit 1 Steuerpaar entfällt die alukaschierte Folie (FDL).
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Versorgungsadern: Schwarz mit weißen Ziffern 1-3 nach VDE 0293-1 und GN/GE Schutzleiter;
0036 001: farbig nach VDE 0293-1
Steueradern: Schwarz mit weißen Ziffern 5-8 (Ziffernfolge nach Querschnitt aufsteigend);
0,34 mm² Paare: WS/BR/GN/GE

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
Versorgungsader: 600/1000 V
Steueradernpaare: 250 V/AC

Prüfspannung
Versorgungsadern: A/A; A/S: 4000 V; 2000V
Steueradern: A/A: 1500 V, A/S:750 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +80°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO 700				
0036140	4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34)	9,5	91,9	120
0036145	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	12,1	100,6	185
0036150	4 G 2,5 + (2 x 2 x 0,75)	13,9	142,1	327
0036151	4 G 4 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0)	15,8	217,8	423
0036152	4 G 6 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0)	16,7	294,6	544
0036154	4 G 16 + (2 x 2 x 1,0)	23,5	668,8	1168
0036025	4 G 1,5 + (2 x 0,75)	11,7	98,0	149
0036001	5 G 1,5 + (2 x 0,75)	12,7	110,0	160
0036015	7 G 1,5 + (2 x 0,75)	12,4	144,8	210
0036026	4 G 2,5 + (2 x 0,75)	13,1	138,6	227
0036020	7 G 2,5 + (2 x 0,75)	15,2	215,7	334

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

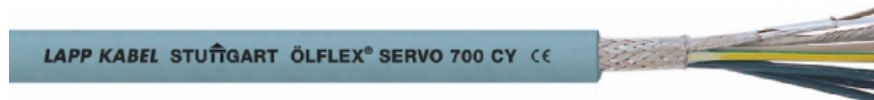
Zubehör

- EPIC® CIRCON LS1 siehe Seite 627
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654



ÖLFLEX® SERVO 700 CY

Servoleitung, geschirmt



Info

- Servoantriebe
- EMV konform

Nutzen

- Eine gemeinsame Leitung für mehrere Stromkreise
- Gesamtabschirmung reduziert Störeinflüsse benachbarter Leitungen

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter und Motor
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor

Produkteigenschaften

- Feste Verlegung
- Gelegentlich bewegt
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs
- Flammwidrig (IEC 60332.1.2)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0812/0250/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PVC
- Steuerpaare 0,34 mm² farbcodiert, ab 0,5 mm² schwarz mit fortlaufendem Nummernaufdruck
- Steuerpaar mit alukaschierter Folie und Abschirmung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Bei Ausführung mit 1 Steuerpaar entfällt die alukaschierte Folie (FDF).
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
 Versorgungsadern: Schwarz mit weißen Ziffern 1-3 nach VDE 0293-1 und GN/GE Schutzleiter
 Steueradern: Schwarz mit weißen Ziffern 5-8 (Ziffernfolge nach Querschnitt aufsteigend);
 0,34 mm² Paare: WS/BR/GN/GE

Leiteraufbau
 Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
 Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
 Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
 Versorgungsader: 600/1000 V
 Steueradernpaare: 250 V/AC

Prüfspannung
 Versorgungsadern: A/A; A/S: 4000 V; 2000V
 Steueradern: A/A: 1500 V, A/S:750 V

Schutzleiter
 G = mit Schutzleiter GN/GE
 X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
 Gelegentlich bewegt: -5°C bis +80°C
 Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO 700 CY				
0036156	4 G 0,75+2 x (2 x 0,34)	10,5	111,1	165
0036157	4 G 1,5+2 x (2 x 0,75)	12,7	147,5	245
0036158	4 G 2,5+(2 x 2 x 0,75)	14,9	226,1	385
0036159	4 G 4 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0)	16,6	303,6	482
0036161	4 G 6 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0)	17,7	379,4	609
0036162	4 G 10 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0)	21,6	591,7	828
0036163	4 G 16 + (2 x 2 x 1,0)	24,5	861,3	1150
0036164	4 G 25 + (2 x 2 x 1,5)	30,1	1.261,8	1671

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe).
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- Leitungen nach INDRAMAT® Standard INK siehe Seite 104

Zubehör

- EPIC® CIRCON LS1 siehe Seite 627
- EPIC® CIRCON LS1 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör siehe Seite 631

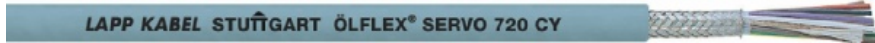
ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



Info

- Passend zu Drehgebern diverser Hersteller
- EMV konform

ÖLFLEX® SERVO 720 CY
Drehgeberleitung, geschirmt



Nutzen

- Dünn, leicht, funktionssicher
- Gesamtabschirmung reduziert Störeinflüsse benachbarter Leitungen

Anwendungsgebiete

- Analoge und inkrementale Drehgeber für Servoantriebe
- Servoantriebe und Servokonfektionen
- Meß-, Regel- u. Elektrotechnik

Produkteigenschaften

- Einfache Installation
- Feste Verlegung
- Gelegentlich bewegt
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- Flammwidrig (IEC 60332.1.2)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0812/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0250/0285
- Das Produkt ist für eine bestimmungsgemäße Verwendung im Spannungsbereich <50 V AC bzw. <75 V DC ausgelegt und fällt daher nicht unter die Niederspannungsrichtlinie der EU

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Farbcode siehe technische Daten
- Adern und Paare gemeinsam verseilt
- Verzinnetes Kupferabschirmgeflecht (*=mit Beilaufitze)
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
0036 170 Paare: rt/sw, br/gn, gr/rs, bl/vi; Einzeladern: ws, br
0036 175 Adern 0,14: ws, br, gn, ge, gr, rs, bl, rt, sw, vi; Adern 0,5: ws, br
0036 177 Adern 0,14: ws, br, gn, ge, gr, rs, bl, rt, sw, vi; Adern 0,5: ws, br, bl, sw
0036178 Adern 0,5: ws, br, gn, ge; Adern 0,14 DIN 47100 ab grau
0036181 Paare 0,14: rt/sw, br/gn, ge/vi, gr/rs; Einzelad.0,5: ws, bl, wsgn, brgn
0036168 Paare: 0,14 gn/ge, rt/bl, gr/rs; Einzelad.0,5: ws, br

Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke): 350 V Uss
Nennspannung: 48 V AC

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Prüfspannung
A/A - A/S 2000 - 1000 V

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO 720 CY				
0036170	4 x 2 x 0,25 + 2 x 1,0 *	8,9	70,8	128
0036175	10 x 0,14 + 2 x 0,5	7,9	39,3	88
0036177	10 x 0,14 + 4 x 0,5	8,0	51,1	94
0036178	15 x 0,14 + 4 x 0,5	8,7	59,7	125
0036181	4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,5	8,1	48,8	95
0036168	3 x (2 x 0,14) + 2 x (0,5)	8,5	67,0	129

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP siehe Seite 102
- Spezielle Encoder- und Resolverleitungen siehe Seite 106

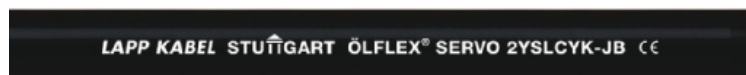
Zubehör

- EPIC® CIRCON M23 Gehäuse siehe Seite 614
- EPIC® CIRCON M23 Einsätze siehe Seite 618
- EPIC® CIRCON M23 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör siehe Seite 624



ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB

EMV-optimierte Motorleitung, kapazitätsarm, doppelt geschirmt



Info

- EMV optimiert
- 3+3 Symmetrie reduziert Gleichtakt-Störeinflüsse

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Farbig gem. HD 308 S2 VDE 0293-308

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 0,6 / 1kV

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
Bei gedritteltem Schutzleiter ist dieser gleichmäßig in den Zwickeln verteilt

Temperaturbereich
Bewegt: -5°C bis +70°C;
Ausführung schwarz: -15°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

Nutzen

- Erlaubt den EMV-gerechten Aufbau, EN 61800-3 konformer drehzahl geregelter el. Antriebe
- Für elektrische Antriebe großer Leistung

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung vom Frequenzumrichter zum Motor
- Papierindustrie
- Chemische Industrie
- Schwerindustrie

Produkteigenschaften

- Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Motor.
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- Ausführung 2YSLCYK schwarz: Auch im Freien oder direkt in Erde
- Flammwidrig (IEC 60332.1.2)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0207 / 0250 / 0295

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Adern konzentrisch verseilt (bei gedritteltem Schutzleiter liegt dieser jeweils zwischen den Zwickeln)
- Über den Adern Alu-Folie
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- 4-adrige Ausführung: Transparenter PVC Außenmantel
- 3+3-adrige Ausführung: PVC -Außenmantel schwarz, für Verlegung im Freien oder in Erde

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB				
0036425	4 G 1,5	11,4	95,0	230
0036426	4 G 2,5	12,4	150,0	300
0036427	4 G 4	15,6	235,0	485
0036428	4 G 6	17,0	320,0	630
0036429	4 G 10	19,6	533,0	860
0036430	4 G 16	22,1	789,0	1290
0036431	4 G 25	26,3	1.236,0	1860
0036432	4 G 35	29,5	1.662,0	2610
0036433	4 G 50	35,8	2.345,0	2950
0036434	4 G 70	40,3	3.196,0	3950
0036435	4 G 95	46,5	4.316,0	5300
0036436	4 G 120	53,2	5.435,0	6600
0036437	4 G 150	57,3	6.394,0	7043
0036438	4 G 185	62,3	7.639,0	8384
0036439	3 X 1,5 + 3 G 0,25	11,4	88,0	140
0036440	3 X 2,5 + 3 G 0,5	12,2	144,0	220
0036441	3 X 4 + 3 G 0,75	14,4	224,0	323
0036442	3 X 6 + 3 G 1,0	15,7	276,0	420
0036443	3 X 10 + 3 G 1,5	18,0	491,0	615
0036444	3 X 16 + 3 G 2,5	20,2	723,0	819
0036445	3 X 25 + 3 G 4	23,8	1.136,0	1325
0036446	3 X 35 + 3 G 6	26,9	1.535,0	1718
0036447	3 X 50 + 3 G 10	32,6	2.156,0	2399
0036448	3 X 70 + 3 G 10	36,4	2.871,0	3056
0036449	3 X 95 + 3 G 16	42,0	3.953,0	4162
0036450	3 X 120 + 3 G 16	47,8	4.836,0	5074
0036451	3 X 150 + 3 G 25	51,6	5.412,0	6128
0036479	3 X 185 + 3 G 35	56,5	7.041,0	7500
0036453	3 X 240 + 3 G 50	65,1	8.986,0	9770

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB siehe Seite 96

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



Info

- Servoantriebe
- EMV konform

ÖLFLEX® SERVO 709 CY
Servoleitung, approbiert



Nutzen

- Eine gemeinsame Leitung für mehrere Stromkreise
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter und Motor
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- Anlagenbau
- Werkzeugmaschinen
- Druckmaschinen

Produkteigenschaften

- Ölbeständig
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Feste Verlegung
- Gelegentlich bewegt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- USA UL-AWM-Style 20886 VW1; Kanada cRU AWM II A/B FT1
- In Anlehnung an VDE 0245, 250, 281
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PVC
- Steuerpaar mit alukaschierter Folie und Abschirmung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, orange (RAL 2003)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Versorgungsadern: Schwarz mit weißen Ziffern 1-3 nach VDE 0293-1 und GN/GE Schutzleiter
Steueradern: Schwarz mit weißen Ziffern 5-8 (Ziffernfolge nach Querschnitt aufsteigend);
0,34 mm² Paare: WS/BR/GN/GE

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC: Leistungsadern: 600/1000 V
Steueradern: 300/500 V
UL: Leistungsadern: U: 1000 V
Steueradernpaare: U: 1000 V

Prüfspannung
Leistungsadern: A/A & A/S 4000 V
Steueradern: A/A 4000V; A/S 3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt:
-5°C bis +90°C
Fest verlegt: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO 709 CY				
0038010	4 G 1,5	9,9	90,0	173
0038011	4 G 2,5	11,8	134,0	250
0038012	4 G 4	13,8	217,0	368
0038013	4 G 6	15,3	296,0	478
0038014	4 G 10	19,5	491,0	781
0038015	4 G 16	23,4	742,0	1198
0038016	4 G 25	27,5	1.114,0	1730
0038017	4 G 35	30,9	1.522,0	2284
0038018	4 G 50	38,5	2.194,0	3393
0038019	4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34)	12,4	96,0	225
0038020	4 G 1,0 + 2 x (2 x 0,75)	13,6	149,0	296
0038021	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	14,8	169,0	343
0038022	4 G 2,5 + 2 x (2 x 1,0)	16,3	238,0	420
0038023	4 G 4 + (2 x 1,0 + 2 x 1,5)	16,7	317,0	537
0038024	4 G 6 + (2 x 1,0 + 2 x 1,5)	19,2	426,0	704
0038025	4 G 10 + (2 x 1,0 + 2 x 1,5)	22,5	599,0	965
0038026	4 G 16 + (2 x 1,0 + 2 x 1,5)	25,5	873,0	1380
0038027	4 G 25 + (2 x 2 x 1,5)	30,6	1.265,0	1954
0038028	4 G 35 + (2 x 2 x 1,5)	33,4	1.659,0	2564
0038029	4 G 50 + (2 x 2 x 2,5)	41,0	2.349,0	3785

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- Leitungen nach INDRAMAT® Standard INK siehe Seite 104

Zubehör

- EPIC® CIRCON LS1 siehe Seite 627
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675

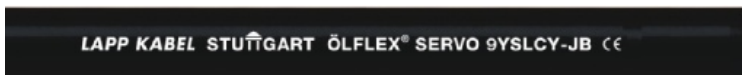
Servo-Anwendungen

PVC Mantel, approbiert



ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB

EMV-optimierte Motorleitung, kapazitätsarm, doppelt geschirmt, approbiert



Info

- EMV optimiert
- 3+3 Symmetrie reduziert Gleichtakt-Störeinflüsse

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Farbig gem. HD 308 S2 VDE 0293-308

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC U₀/U: 600/1000 V
UL & CSA: 1000 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
Bei gedritteltem Schutzleiter ist dieser gleichmäßig in den Zwickeln verteilt

Temperaturbereich
Bewegt UL/CSA: -5°C bis +80°C;
IEC: Ausführung transparent: -5°C bis +70°C;
Ausführung schwarz: -5°C bis +90°C
Fest verlegt: UL/CSA: -40°C bis +80°C;
IEC: Ausführung transparent: -40°C bis +80°C;
Ausführung schwarz: -40°C bis +90°C

Nutzen

- Erlaubt den EMV-gerechten Aufbau, EN 61800-3 konformer drehzahl geregelter el. Antriebe
- Für elektrische Antriebe großer Leistung
- EN/VDE 90°C PP-Isolation

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung vom Frequenzumrichter zum Motor
- Papierindustrie
- Chemische Industrie
- Schwerindustrie

Produkteigenschaften

- Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Motor.
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- Ausführung 9YSLCY schwarz: Auch im Freien oder direkt in Erde, jedoch nicht in den USA oder Kanada
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT 1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL reg. für USA: AWM Style 2570 oder 20886, 1kV 80° VW-1
UL reg. f. KAN. AWM I/II A/B 1kV 80° FT 1
EU: in Anlehnung an VDE 0276, 0250, 0207
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Adern konzentrisch verseilt (bei gedritteltem Schutzleiter liegt dieser jeweils zwischen den Zwickeln)
- Über den Adern Alu-Folie
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- 4-adrige Ausführung: Transparenter PVC Außenmantel
- 3+3 -adrige Ausführung: PVC -Außenmantel schwarz, für Verlegung im Freien oder in Erde

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB				
0037000	4 G 1,5	10,5	87,0	230
0037001	4 G 2,5	11,8	133,0	300
0037002	4 G 4	13,3	213,0	485
0037003	4 G 6	14,9	298,0	630
0037004	4 G 10	17,7	460,0	860
0037005	4 G 16	21,5	707,0	1290
0037006	4 G 25	26,3	1.100,0	1860
0037007	4 G 35	29,7	1.542,0	2610
0037008	4 G 50	34,1	2.206,0	2950
0037009	4 G 70	40,9	3.002,0	3950
0037010	4 G 95	45,4	4.004,0	5300
0037011	4 G 120	49,8	5.108,0	6600
0037012	4 G 150	56,1	6.225,0	7043
0037013	4 G 185	61,4	7.568,0	8384
0037014	4 G 240	67,9	9.940,0	12150
0037015	3 X 1,5 + 3 G 0,25	11,4	88,0	140
0037016	3 X 2,5 + 3 G 0,5	12,9	130,0	220
0037017	3 X 4 + 3 G 0,75	13,6	224,0	323
0037018	3 X 6 + 3 G 1,0	15,2	276,0	420
0037019	3 X 10 + 3 G 1,5	17,4	511,0	615
0037020	3 X 16 + 3 G 2,5	20,0	751,0	819
0037021	3 X 25 + 3 G 4	24,3	1.204,0	1325
0037022	3 X 35 + 3 G 6	27,5	1.535,0	1718
0037023	3 X 50 + 3 G 10	31,1	2.156,0	2399
0037024	3 X 70 + 3 G 10	37,1	2.980,0	3056
0037025	3 X 95 + 3 G 16	40,0	3.953,0	4162
0037026	3 X 120 + 3 G 16	42,6	4.836,0	5074
0037027	3 X 150 + 3 G 25	50,0	5.412,0	6128
0037028	3 X 185 + 3 G 35	55,6	7.077,0	7820

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 5008- Motoranschluss- und Drehgeberleitungen



Info

- Servoantriebe
- EMV konform

Nutzen

- Motor- und Servomotorleitungen bis einschließlich 6mm² dank PP-Isolation nun kapazitätsarm
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis

Anwendungsgebiete

- SERVO-Anwendung - Antriebstechnik
- Anlagenbau
- Werkzeugmaschinenbau
- Druckmaschinen

Produkteigenschaften

- Ölbeständig
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leistungsleitungen: VDE-Registriert
UL/CSA AWM style 2570
- Signalleitungen: UL/CSA AWM style 2502
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Aufbau nach SIEMENS®-Standard 6FX5008.
- Aderisolation: Bis einschl. 6mm² PP; 10mm² und größer: PVC
- Adern und Paare gemeinsam verseilt
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC Spezialmischung
- Signalleitungen: grün (RAL 6018)
- Motor- und Servomotorleitungen: orange (RAL 2003)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Für feste Verlegung: 5 x Außendurchmesser
Für flexiblen Einsatz: 15 x Außendurchmesser

Nennspannung
Signalleitungen:
- 30 V AC/DC (UL/CSA)
- 30 V AC (IEC)
Leistungsleitungen:
- Leistungsadern: 1000 V (UL/CSA) 600 / 1000 V (IEC)
- Steueradern: 1000 V (UL/CSA) 30 V AC (IEC)

Prüfspannung
Leistungsleitungen:
Leistungsadern: 4000 V eff.
Steueradern: 2000 V eff.
Signalleitungen: 500 V eff

Temperaturbereich
Fest verlegt: -20°C bis +80°C
Bewegt: von -0°C bis +60°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Referenz-Artikel-Nr.	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Signalleitungen					
0025724	4 x 2 x 0,38 + 4 x 0,5	6FX5008-1BD21	9,0	76,4	120
0025725	3 x (2 x 0,14) + 4 x 0,14 + 2 x 0,5	6FX5008-1BD41	8,9	63,0	100
0025726	3 x (2 x 0,14) + 4 x 0,14 + 2 x 0,5 + 4 x 0,23	6FX5008-1BD51	9,5	69,0	139
Motorleitungen					
00257001	4 G 1,5	6FX5008-1BB11 LC	8,0	88,0	131
00257011	4 G 2,5	6FX5008-1BB21 LC	9,6	132,0	219
00257021	4 G 4	6FX5008-1BB31 LC	11,0	195,0	312
00257031	4 G 6	6FX5008-1BB41 LC	13,1	280,0	380
0025704	4 G 10	6FX5008-1BB51	19,3	445,0	620
0025705	4 G 16	6FX5008-1BB61	23,3	715,0	1060
0025706	4 G 25	6FX5008-1BB25	26,9	1.110,0	1640
0025707	4 G 35	6FX5008-1BB35	30,3	1.540,0	2310
0025708	4 G 50	6FX5008-1BB50	36,5	2.160,0	3240
Servoleitungen					
00257151	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	6FX5008-1BA11 LC	10,4	150,0	248
00257161	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	6FX5008-1BA21 LC	12,0	194,0	310
00257171	4 G 4 + (2 x 1,5)	6FX5008-1BA31 LC	13,6	272,0	445
00257181	4 G 6 + (2 x 1,5)	6FX5008-1BA41 LC	15,6	351,0	554
0025719	4 G 10 + (2 x 1,5)	6FX5008-1BA51	21,0	536,0	806

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Siemens Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken. DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken
Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP siehe Seite 101
- Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS siehe Seite 103

Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 608
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 674

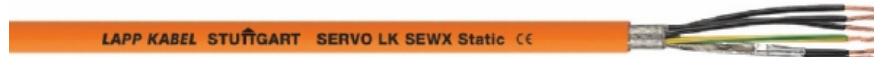
Servo-Anwendungen

PVC Mantel, approbiert



Leitungen nach SEW® Standard

Servoleitung, approbiert



Info

- Servoantriebe
- EMV konform

Nutzen

- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis

Anwendungsgebiete

- Speziell zum Anschluss an SEW-Servomotoren konstruiert
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- Anlagenbau
- Werkzeugmaschinen
- Druckmaschinen

Produkteigenschaften

- Für feste Verlegung und gelegentlich bewegten Einsatz
- Ölbeständig
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Flammwidrig nach UL VW1 / CSA FT1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-AWM-Style 2570
- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Steueradern-Triplett mit alukaschierter Folie und Umliegung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, orange (RAL 2003)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Leistung: schwarze Adern mit Aufdruck U, VV, WWW und 1 Ader grüne
Steueradern: schwarze Adern mit Ziffern 1, 2 und 3
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
Leistungsadern: IEC 750V, UL 600V
Steuerader: 1mm² und 1,5mm² IEC 350V, UL 600V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
Bewegt: -10 °C bis +80 °C
Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Servoleitungen				
0038060	4 G 1,5 + (3 x 1,0)	11,8	151,0	300
0038061	4 G 2,5 + (3 x 1,0)	13,4	212,9	370
0038062	4 G 4 + (3 x 1,0)	15,0	281,8	476
0038063	4 G 6 + (3 x 1,5)	17,0	392,8	625
0038064	4 G 10 + (3 x 1,5)	20,0	625,1	1024

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 SEW® ist eine eingetragene Marke der SEW Eurodrive GmbH & Co KG Ernst-Blickle Str. 42; D-76646 Bruchsal
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY

Servoleitung, geschirmt

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY
DESINA, CE

Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

Nutzen

- Preisgünstig
- Bewährt und einsatzerprobt

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Frequenzrichter und Motor
- Für Leistungstromkreise innerhalb der Maschinenverkabelung
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Motor.
- Ölbeständig
- Flammwidrig (IEC 60332.1.2)
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Für Verfahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinsträhligte Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, orange (RAL 2003)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinstrählig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Flexibler Einsatz: 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 0,6/1,0 kV
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY				
0036320	4 G 1,5	9,8	89,0	157
0036321	4 G 2,5	11,9	133,8	233
0036322	4 G 4	13,5	210,9	335
0036324	4 G 10	19,7	488,2	747
0036325	4 G 16	23,9	744,8	1109
0036327	4 G 35	33,3	1.565,4	2264
0036328	4 G 50	38,3	2.174,9	3090

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP siehe Seite 101
- Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS siehe Seite 103

Zubehör

- Rechtecksteckverbinder siehe Seite 488
- EPIC® CIRCON LS1 siehe Seite 627
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 674



Neu

ÖLFLEX® SERVO FD 796 P

High-End Servoleitung

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 796 P CE

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Substituiert 3 ÖLFLEX® SERVO FD - Baureihen: -750P/-755P/-795P (in Ausführung mit Steueraderpaar)

Anwendungsgebiete

- Anwendungen in der elektrischen Antriebstechnik
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen

Produkteigenschaften

- Dynamische Performance in Schleppketten: Beschleunigungen bis zu 50m/s², Verfahrensgeschwindigkeiten bis zu 5m/s, Fahrwege bis zu 100m.
- Kapazitätsarme Konstruktion
- Halogenfreie Materialien
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE - Reg. - Nr. 8591 (ab 4G1,5) UL AWM Style 20234 CSA AWM I/II, A/B 1000V 80° FT 1
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- Mindestbiegeradius für flexiblen Einsatz: Im Einzelfall und nach Rücksprache sind auch Einsätze mit Biege Faktoren kleiner 7,5 x Außendurchmesser möglich.
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Artikelindividuelle Ausführung: Leistungsadern mit einem oder zwei Steueraderpaar(en), in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), schwarz (RAL 9005)



Info

- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten
- Ungeschirmte Variante der ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP mit Steueraderpaar(en)

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Leistung: schwarze Adern mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D /L- und 1 Ader gnge
Ausführungen mit einem Steueraderpaar: schwarz; weiß
zwei Steueraderpaaren: schwarz mit weißen Ziffern: 5, 6, 7, 8
0,34mm²: WS/BR/GN/GE



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand

> 20 GOhm x cm



Leiternaufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6



Mindestbiegeradius

Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC U₀/U: 600/1000 V
UL & CSA: 1000 V



Prüfspannung

Ader/Ader: 4 kV
Ader/Schirm: 4 kV



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)
Fest verlegt: -50°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 796 P				
0025319	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	11,7	99,0	217
0025320	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,1	134,0	270
0025321	4 G 4 + (2 x 1,5)	14,2	195,0	333
0025322	4 G 6 + (2 x 1,5)	16,0	272,0	403
0025323	4 G 10 + (2 x 1,5)	18,4	425,0	581
0025324	4 G 16 + (2 x 1,5)	22,1	656,0	887
0025326	4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34)	10,9	54,0	143
0025327	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	12,3	103,0	209
0025328	4 G 2,5 + 2 x (2 x 1,0)	14,3	152,0	306
0025312	4 G 4 + 2 x (2 x 1,0)	15,4	218,0	381
0025329	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	15,6	231,0	388
0025330	4 G 6 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	17,1	308,0	460

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP siehe Seite 101

Zubehör

- Kabelschutz- und Führungssysteme siehe Seite 770
- Rundsteckverbinder siehe Seite 608



Info

- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP

High-End Servoleitung, geschirmt

LAPP KABEL STUÏTGART ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP CE



Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Passend zu Servomotorprogrammen namhafter Hersteller
- Substituiert 7 ÖLFLEX® SERVO FD -Baureihen: -755CP/-755CP DESINA/-781CP/-785CP/-785CP DESINA/-790CP/-795CP

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Dynamische Performance in Schleppketten: Beschleunigungen bis zu 50m/s². Verfahrensgeschwindigkeiten bis zu 5m/s. Fahrwege bis zu 100m.
- Kapazitätsarme Konstruktion
- Halogenfreie Materialien
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE - Reg. - Nr. 8591 UL AWM Style 20234 CSA AWM I/II, A/B 1000V 80° FT 1
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Je nach Artikel individuelle Ausführung: Leistungsadern gemeinsam ohne, mit einem Paar oder mit zwei Steueraderpaaren, paarweise, geschirmt, gemeinsam in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan (PUR), orange (RAL 2003)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Leistung: schwarze Adern mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D /L- und 1 Ader gnce
Ausführungen mit einem Steueraderpaar: schwarz; weiß
Zwei Steueraderpaare: schwarz mit weißen Ziffern: 5, 6, 7, 8
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser (1,5-16mm²)
10 x Außendurchmesser (25-50mm²)
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
VDE: Leistungsadern und Steueradern: U₀/U: 600/1000 V
UL & CSA: 1000 V
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 4 kV
Ader/Schirm: 4 kV
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)
Fest verlegt: -50°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP				
0027950	4 G 1,5	9,1	79,0	140
0027951	4 G 2,5	10,6	129,0	197
0027952	4 G 4	11,9	186,0	268
0027953	4 G 6	14,5	296,0	397
0027954	4 G 10	17,5	449,0	591
0027955	4 G 16	21,6	716,0	955
0027956	4 G 25	25,2	1.073,0	1337
0027957	4 G 35	28,6	1.480,0	1769
0027958	4 G 50	33,4	2.115,0	2468
0027959	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	11,6	135,0	261
0027960	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,4	188,0	318
0027961	4 G 4 + (2 x 1,5)	14,8	235,0	385
0027962	4 G 6 + (2 x 1,5)	16,8	329,0	486
0027963	4 G 10 + (2 x 1,5)	19,4	515,0	701
0027964	4 G 16 + (2 x 1,5)	23,1	757,0	1048
0027965	4 G 25 + (2 x 1,5)	26,6	1.147,0	1532

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0027966	4 G 35 + (2 x 1,5)	30,9	1.538,0	2097
0027967	4 G 50 + (2 x 1,5)	34,0	2.181,0	2721
0027969	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	12,2	159,0	313
0027970	4 G 2,5 + 2 x (2 x 1,0)	14,6	207,0	395
0027980	4 G 4 + 2 x (2 x 1,0)	16,1	274,0	466
0027971	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	16,3	344,0	485
0027972	4 G 6 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	18,1	436,0	588
0027973	4 G 10 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	21,8	610,0	819
0027974	4 G 16 + 2 x (2 x 1,5)	25,5	801,0	1135
0027975	4 G 25 + 2 x (2 x 1,5)	28,8	1.187,0	1559
0027976	4 G 35 + 2 x (2 x 1,5)	30,9	1.588,0	2093
0027977	4 G 50 + 2 x (2 x 1,5)	36,3	2.557,0	2920

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 608
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 674



Neu

ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP

High-End Drehgeberleitung, geschirmt

LAPP KABEL STUÏTGART ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP

■ Nutzen

- Dünn, gewichts- und volumenoptimiert
- Auch im Freien bewegt einsetzbar
- Passend zu Drehgeber- Programmen namhafter Hersteller
- Substituiert 4 ÖLFLEX® SERVO FD - Baureihen: -760CP/-760CP DESINA® /-770CP/-770CP DESINA®

■ Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Encoder / Resolver
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Tachogenerator
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

■ Produkteigenschaften

- Dynamische Performance in Schleppketten: Beschleunigungen bis zu 50m/s². Verfahrensgeschwindigkeiten bis zu 5m/s. Fahrwege bis zu 100m.
- Kapazitätsarme Konstruktion
- Halogenfreie Materialien
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 20236
- CSA AWM IA/B; IIA/B FT 1
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

■ Aufbau

- Feindrähtiger bzw. feinstdrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Adern (bzw. Aderpaare) in Lagen oder Bündel verseilt
- Weitere Details: siehe Datenblatt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grün (RAL 6018)



Info

- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

■ Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Details siehe Datenblatt ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand

> 20 GOhm x cm



Leiterraufbau

Feindrähtig bzw. feinstdrähtig



Mindestbiegeradius

Flexibler Einsatz: 7,5 x Außendurchmesser

Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC: 30 V
UL & CSA: 30 V



Prüfspannung

Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 750 V eff



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)
Fest verlegt: -50°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP				
0036910	4x2x0,34+4x0,5	8,9	79,0	125
0036911	3x(2x0,14)+2x(0,5)	8,9	70,0	120
0036912	3x(2x0,14)+4x0,14+2x0,5	8,8	68,0	110
0036913	3x(2x0,14)+4x0,14+2x0,5+4x0,22	9,4	80,0	130
0036914	9x0,5	8,8	71,0	110
0036915	4x2x0,25+2x1,0	8,8	63,0	109
0036916	6x2x0,25+2x0,5	10,3	67,0	121
0036917	10x0,14+2x0,5	7,7	41,0	82
0036918	10x0,14+4x0,5	8,1	54,0	98
0036920	4x2x0,14+4x0,5	8,2	51,0	95
0036921	4x2x0,25	7,6	38,0	75
0036923	8x2x0,18	7,8	51,0	85
0036924	4x2x0,18	6,4	30,0	52
0036926	12x0,22	6,9	44,0	73
0036927	4x2x0,25+2x0,5	8,5	62,0	98
0036928	2x2x0,14+2x(2x0,14)+4x0,5+(4x0,14)	9,1	79,0	135
0036929	2x(2x0,25)+2x0,5	8,7	46,0	98
0036930	2x2x0,25+2x0,5	7,3	38,0	72

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 608
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS

Motoranschluss- und Drehgeberleitungen



Info

- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Encoder / Resolver
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Abriebfest, schnittfest, halogenfrei, ölbeständig
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Ausgelegt für 5 bis zu 10 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leistungsleitung: VDE-registriert UL AWM Style 21223 CSA AWM I/II, A/B 1000V 80° FT 1
- Geberleitungen: UL/CSA AWM Style 20236
- Für Fahrwege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus Kupferdrähten:
 - > Signalleitungen: verzinkt
 - > Leistungsleitungen: blank
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Kupfergeflecht, verzinkt
- PUR Außenmantel
- Signalleitungen: grün (RAL 6018)
- Servoleitungen: orange (RAL 2003)

Technische Daten

Leiterraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
Leistungsleitung:
Statisch: 4 x D
Dynamisch:
1,5 mm² - 16 mm²: 7,5 x D
25 mm² - 50 mm²: 10 x D
Signalleitung:
Statisch: 4 x D
Dynamisch: 8 x D

Nennspannung
Signalleitungen: 30 V AC/DC
Leistungsleitungen:
- Leistungsadern:
600/1000 V (IEC)
1000 V (UL/CSA)
- Steueradern:
24 V AC/DC (IEC)
1000 V (UL/CSA)

Prüfspannung
Leistungsleitung: 4KV
Signalleitungen: 500 V

Temperaturbereich
Bewegt: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Referenz-Artikel-Nr.	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Feedback / Signalleitungen					
00277101	8 x 2 x 0,18	6FX8008-1BD11	7,8	54,0	85
00277111	4 x 2 x 0,38 + 4 x 0,5	6FX8008-1BD21	8,9	77,0	120
00277121	3 x (2 x 0,14) + 2 x (0,5)	6FX8008-1BD31	8,9	69,0	113
00277131	3 x (2 x 0,14) + 4 x 0,14 + 2 x 0,5	6FX8008-1BD41	8,8	66,0	101
00277141	3 x (2 x 0,14) + 4 x 0,14 + 2 x 0,5 + 4 x 0,22	6FX8008-1BD51	9,4	86,0	139
00277151	4 x 2 x 0,18	6FX8008-1BD61	6,4	34,2	53
00277161	2 x 2 x 0,18	6FX8008-1BD71	5,0	23,1	36
00277171	12 x 0,22	6FX8008-1BD81	6,9	48,0	76
00277992	2 x 2 x 0,15 + 1 x 2 x 0,38	6FX8008-2DC00	7,2	39,0	67
Motorleitungen					
0027784	4 G1,5	6FX8008-1BB11-Plus	9,1	90,0	150
0027785	4 G2,5	6FX8008-1BB21-Plus	10,6	132,0	220
0027786	4 G4	6FX8008-1BB31-Plus	11,9	204,0	300
0027787	4 G6	6FX8008-1BB41-Plus	14,5	315,0	450
0027788	4 G10	6FX8008-1BB51-Plus	17,5	488,0	660
0027789	4 G16	6FX8008-1BB61-Plus	21,6	769,0	1010
Servoleitungen					
0027790	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA11-Plus	11,6	146,0	230
0027791	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA21-Plus	13,4	187,0	300
0027792	4 G 4 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA31-Plus	14,8	258,0	380
0027793	4 G 6 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA41-Plus	16,8	365,0	530
0027794	4 G 10 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA51-Plus	19,4	560,0	765
0027795	4 G 16 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA61-Plus	23,1	816,0	1090
0027796	4 G 25 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA25-Plus	26,6	1.166,0	1530
0027797	4 G 35 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA35-Plus	30,9	1.554,0	2040
0027798	4 G 50 + (2 x 1,5)	6FX8008-1BA50-Plus	34,0	2.188,0	2760

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Siemens Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken

Schleppkettenleitungen sollten bis zur Installation nur auf Trommeln gehandhabt werden

Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP siehe Seite 101

Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 608
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 674



Leitungen nach INDRAMAT® Standard INK

Motoranschluss- und Drehgeberleitungen



Info

- Servoantriebe
- EMV konform

■ Nutzen

- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Auch im Freien bewegt einsetzbar

■ Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Encoder / Resolver
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

■ Produkteigenschaften

- Abriebfest, schnittfest
- Ölbeständig
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Halogenfrei
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leistungsleitungen: UL style 20234
- Signalleitungen: UL style 20236
- Für Verfahrwege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

■ Aufbau

- Nach INDRAMAT® Standard INK (auch verwendbar für die konfektionierten Ausführungen IKS und IKG)
- Aderisolation aus TPE
- Weitere Details: siehe Datenblatt (auf Anfrage)
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan (PUR), orange (RAL 2003)

■ Technische Daten

Leiteraufbau
Feinstdrähtige nach IEC60228 Klasse 6

Mindestbiegeradius
Leistungsleitung: fest verlegt: 4 x Außendurchmesser für flexiblen Einsatz: 7,5 x Außendurchmesser
Signalleitungen: fest verlegt: 5 x Außendurchmesser für flexiblen Einsatz: 10 x D

Nennspannung
Leistungsleitungen:
- Leistungsadern: 600/1000 V (IEC)
1000 V (UL/CSA)
- Steueradern: 250 V AC (IEC)
1000 V (UL/CSA)
Signalleitungen: 300/300V (IEC), 300V (UL/CSA)

Prüfspannung
Steueradern/Signaladern: 500 V eff.
Signalleitungen: 500 V eff

Temperaturbereich
Fest verlegt: -50°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Referenz-Artikel-Nr.	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Feedback- / Encoder- / Resolverleitungen					
7072400	4 x 2 x 0,25 + 2 x 1,0	INK-0209	8,8	74,0	120
7072401	4 x 2 x 0,25 + 2 x 0,5	INK-0448	8,5	70,0	100
7072402	9 x 0,5	INK-0208	8,8	75,0	126
7072414	4 x 1,0 + 4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,14	INK-0532	9,7	81,0	140
7072415	2 x (2 x 0,25) + 2 x 0,5	INK-0234	8,7	46,0	90
7072416	2 x 2 x 0,25 + 2 x 0,5	INK-0750	7,6	35,0	92
Servoleitungen					
7072417	4 G 0,75 + 2 x 0,5	INK-0670	10,0	73,0	132
7072403	4 G 1,0 + 2 x (2 x 0,75)	INK-0653	11,5	170,0	226
7072404	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	INK-0650	12,2	189,0	268
7072405	4 G 2,5 + 2 x (2 x 1,0)	INK-0602	15,1	212,0	320
7072406	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	INK-0603	16,0	306,0	470
7072407	4 G 6 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	INK-0604	18,8	366,0	600
7072408	4 G 10 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	INK-0605	22,0	565,0	850
7072409	4 G 16 + 2 x (2 x 1,5)	INK-0606	25,2	838,0	1020
7072410	4 G 25 + 2 x (2 x 1,5)	INK-0607	28,0	1.231,0	1420

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Indramat Artikelbezeichnungen (IKG, IKS, INK, INS, RKL und RKG) sind eingetragene Warenzeichen der Bosch Rexroth AG und dienen nur zu Vergleichszwecken

Schleppkettenleitungen sollten bis zur Installation nur auf Trommeln gehandhabt werden

Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP siehe Seite 101

■ Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 608
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 674



Leitungen nach LENZE® Standard Motoranschluss- und Drehgeberleitungen



Info

- Servoantriebe
- EMV konform

Nutzen

- Motorleitungen kapazitätsarm
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Encoder / Resolver
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- Anlagenbau
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Resolver- und Encoder- Leitung: UL AWM style 2464 für Ausführungen für feste Verlegung, style 21165 für hochflexiblen Einsatz.
- Motorleitung: UL AWM style 2570 für Ausführung für feste Verlegung, style 20940 für hochflexiblen Einsatz.
- Ausführungen für Schleppketteneinsatz: Für Verfahrwege bis 100m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Aufbau nach LENZE® Standard:
- Ausführungen für feste Verlegung: PVC Aussenmantel, flammwidrig nach IEC 332.1, PP Aderisolation UL/CSA approbiert.
- Ausführungen für hochflexiblen Einsatz: ölbeständiger PUR-Mantel nach VDE472-803 Part B, flammwidrig nach IEC 60332.1-2, TPE-Aderisolation.
- Weitere Details: siehe Datenblatt (auf Anfrage)
- Signalleitungen: grün (RAL 6018)
- Servoleitungen: orange (RAL 2003)

Technische Daten

Ader-Ident-Code
Encoderleitungen:
- 7072508 (feste Verlegung) sw/ge+sw/gn+sw/rt+sw/bl + sw/ws
- 7072517 (flexiblen Einsatz) gn/ge+bl/rt+gr/rs+sw/vi + bn/ws
Resolverleitungen:
- 7072507 (feste Verlegung) sw/ge+sw/gn+sw/rt+sw/ws
- 7072516 (flexiblen Einsatz) gn/ge+bl/rt+gr/rs+bn/ws

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 7,5 x Kabeldurchmesser

Nennspannung
Resolver- und Encoder- Leitung: 30 V (VDE), 300 V (UL/CSA)
Motorleitung:
- Leistungsadern: 0,6 / 1000 V (VDE), 600 V (UL/CSA).

Prüfspannung
Resolver- und Encoder- Leitung: 1,5 kV
Motorleitung:
- Leistungsadern: 4 kV
- Steueradern: 2 kV

Temperaturbereich
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Motorleitungen für feste Verlegung				
7072500	4 G 1,0 + (2 x 0,5)	10,0	81,0	128
7072501	4 G 1,5 + (2 x 0,5)	11,2	106,0	173
7072502	4 G 2,5 + (2 x 0,5)	12,3	153,0	244
Drehgeberleitung, geschirmt				
7072507	3 x (2 x 0,14) + 1 x (2 x 0,5)	9,3	43,0	91
7072508	4 x (2 x 0,14) + 1 x (2 x 1,0)	11,0	65,0	136
Motorleitungen für Schleppketteneinsatz				
7072509	4 G 1,0 + (2 x 0,5)	10,0	81,0	151
7072510	4 G 1,5 + (2 x 0,5)	11,5	106,0	192

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
7072511	4 G 2,5 + (2 x 0,5)	13,2	153,0	271
7072512	4 G 4 + (2 x 1,0)	14,6	235,0	373
7072513	4 G 6 + (2 x 1,0)	16,8	316,0	477
7072514	4 G 10 + (2 x 1,0)	20,1	513,0	710
7072515	4 G 16 + (2 x 1,0)	23,8	710,0	1015
Resolver & Encoderleitung f. Schleppketteneinsatz				
7072516	3 x (2 x 0,14) + 1 x (2 x 0,5)	10,0	44,0	107
7072517	4 x (2 x 0,14) + 1 x (2 x 1,0)	11,5	65,0	145

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Lenze® Artikelbezeichnungen (EWLM_, EWLR_, EWLE_, EWLL_, EYL und EYP) sind eingetragene Warenzeichen der Lenze® AG und dienen nur zu Vergleichszwecken. DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Schleppkettenleitungen sollten bis zur Installation nur auf Trommeln gehandhabt werden

Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 608
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 674



Spezielle Encoder- und Resolverleitungen

Drehgeberleitungen verschiedener Antriebssysteme



Info

- Kompatibel zu den in der Bestelltabelle genannten Geberherstellern

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis

Anwendungsgebiete

- Hochflexible Encoder- und Resolverleitungen für den Einsatz in Energieführungsketten
- Servoantriebe und Servokonfektionen
- Anlagenbau
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Abriebfest, schnittfest
- Ölbeständig
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT 1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Für Verfahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Weitere Details: siehe Datenblatt (auf Anfrage)
- PUR Außenmantel
- Mantelfarbe: Siehe Bestelltabelle

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Allgemein
 Weitere technische Informationen bzgl. den oben gelisteten Servoleitungen sind auf Anfrage erhältlich.

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Farbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Passend für Heidenhain					
70388718	4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,5	8,5	schwarz	48,0	92
70388719	3 x (2 x 0,14) + 2 x (0,5)	8,3	schwarz	64,0	100
70388720	3 x (2 x 0,14) + 2 x (1,0)	9,1	schwarz	64,0	115
70388721	4 x 2 x 0,14 + 4 x 0,5 + (4 x 0,14)	8,3	schwarz	56,0	102
Passend für ELAU					
70388722	3 x 2 x 0,25 + 2 x 0,5	8,4	grün	44,0	95
Passend für KEB					
70388724	3 x (2 x 0,14) + 2 x (0,5)	8,1	orange	64,0	100
Passend für Berger Lahr					
70388726	5 x 2 x 0,25 + 2 x 0,5	9,5	grün	56,0	120
Passend für B & R					
70388727	3 x 2 x 24AWG	6,5	grün	28,0	60
70388728	5 x 2 x 0,14 + 2 x 0,5	7,8	grün	40,0	80
Passend für FANUC					
70388730	5 x 0,5 + 2 x 2 x 0,18	7,6	grün	94,0	169
70388731	2 x 0,5 + 4 x 2 x 0,22	7,6	grün	72,0	120
70388732	3 x 2 x 0,18 + 6 x 0,5	8,7	grün	105,0	189
70388733	3 x 2 x 0,18 + 6 x 1,0	8,7	grün	140,0	252
70388734	5 x 2 x 0,18 + 6 x 0,5	8,7	grün	114,0	205
70388735	10 x 2 x 24 AWG	9,0	grün	60,0	121

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die aufgeführten Antriebssysteme (Heidenhain, Elau, KEB, Controles Techniques, Berger Lahr, B & R, Fanuc) sind eingetragene Marken und dienen nur zu Vergleichszwecken. DESINA® ist

eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Schleppkettenleitungen sollten bis zur Installation nur auf Trommeln gehandhabt werden

Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP siehe Seite 102
- Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS siehe Seite 103
- Leitungen nach INDRAMAT® Standard INK siehe Seite 104

Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 608
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 674
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinsträngig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: 0°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810

PVC-isoliert, nummeriert, PVC-Mantel

LAPP KABEL STUÏTGART ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CE



Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Kostengünstige Variante

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Laststromkreise von elektrischen Betriebsmitteln in der Automatisierungstechnik
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- In feuchten und nassen Räumen
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinsträngige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026100	2 X 0,5	5,3	10,0	40
0026101	3 G 0,5	5,7	15,0	48
0026102	4 G 0,5	6,3	19,2	58
0026103	5 G 0,5	6,8	24,0	67
0026104	7 G 0,5	8,0	34,0	88
0026105	12 G 0,5	9,5	58,0	136
0026106	18 G 0,5	11,4	86,4	195
0026107	25 G 0,5	13,7	120,0	274
0026108	30 G 0,5	14,3	144,0	312
0026109	34 G 0,5	15,6	164,0	359
0026110	50 G 0,5	18,5	240,0	515
0026119	2 X 0,75	5,7	15,0	49
0026120	3 G 0,75	6,2	22,0	60
0026121	4 G 0,75	6,8	29,0	73
0026122	5 G 0,75	7,4	37,0	86
0026123	7 G 0,75	8,9	51,0	117
0026124	12 G 0,75	10,6	87,0	181
0026125	16 G 0,75	12,0	116,0	234
0026126	18 G 0,75	12,7	130,0	259
0026127	25 G 0,75	15,2	181,0	363
0026130	2 X 1,0	6,1	19,0	58
0026131	3 G 1,0	6,6	29,0	72
0026132	4 G 1,0	7,3	39,0	88
0026133	5 G 1,0	8,0	48,0	104
0026134	7 G 1,0	9,6	67,0	142
0026135	12 G 1,0	11,4	115,0	221
0026136	14 G 1,0	12,3	134,4	258
0026137	16 G 1,0	13,0	153,0	287
0026138	18 G 1,0	13,9	173,0	324
0026139	25 G 1,0	16,4	240,0	445
0026140	26 G 1,0	16,4	249,6	459
0026141	34 G 1,0	18,9	326,4	595

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026142	41 G 1,0	20,6	394,0	712
0026143	50 G 1,0	22,3	480,0	854
0026144	65 G 1,0	25,4	624,0	1097
0026149	2 X 1,5	6,8	29,0	74
0026150	3 G 1,5	7,4	43,2	93
0026151	4 G 1,5	8,1	58,0	114
0026152	5 G 1,5	9,1	72,0	139
0026153	7 G 1,5	10,9	101,0	189
0026154	12 G 1,5	12,9	173,0	295
0026156	18 G 1,5	15,6	259,0	429
0026157	25 G 1,5	18,6	360,0	597
0026158	26 G 1,5	18,6	374,4	615
0026159	34 G 1,5	21,1	489,6	783
0026160	41 G 1,5	23,0	613,0	936
0026161	42 G 1,5	23,0	629,0	954
0026162	50 G 1,5	25,0	720,0	1134
0026170	3 G 2,5	9,0	72,0	145
0026171	4 G 2,5	10,0	96,0	179
0026172	5 G 2,5	11,2	120,0	218
0026173	7 G 2,5	13,6	168,0	303
0026174	12 G 2,5	16,0	288,0	473
0026175	14 G 2,5	17,2	336,0	548
0026180	3 G 4	10,6	120,0	214
0026181	4 G 4	11,7	160,0	266
0026182	5 G 4	13,1	200,0	325
0026183	4 G 6	13,9	223,0	396
0026184	5 G 6	15,5	288,0	484
0026185	4 G 10	17,6	384,0	644
0026186	5 G 10	19,6	480,0	785
0026187	4 G 16	21,0	615,0	922
0026188	5 G 16	23,6	768,0	1133

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 891 siehe Seite 114

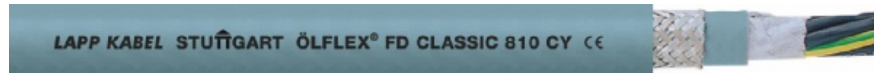
Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY

Geschirmt, PVC-isoliert, nummeriert, PVC-Innen- und Außenmantel



Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

■ Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Kostengünstige Variante

■ Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungstromkreisen
- Laststromkreise von elektrischen Betriebsmitteln in der Automatisierungstechnik
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Anlagenbau

■ Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- In feuchten und nassen Räumen
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3

■ Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- PVC- Innenmantel, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

■ Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_n/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: 0°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026200	2 X 0,5	6,9	33,0	74
0026201	3 G 0,5	7,3	39,0	84
0026202	4 G 0,5	7,9	46,0	98
0026203	5 G 0,5	8,4	54,0	110
0026204	7 G 0,5	9,8	70,0	143
0026205	12 G 0,5	11,3	100,0	217
0026206	18 G 0,5	13,4	153,0	287
0026207	25 G 0,5	15,9	202,0	394
0026208	30 G 0,5	16,5	228,0	432
0026219	2 X 0,75	7,3	39,0	85
0026220	3 G 0,75	7,8	48,0	99
0026221	4 G 0,75	8,4	59,0	116
0026222	5 G 0,75	9,0	69,0	133
0026223	7 G 0,75	10,7	90,0	178
0026224	12 G 0,75	12,4	129,0	253
0026226	18 G 0,75	14,9	205,0	368
0026227	25 G 0,75	17,4	271,0	496
0026229	30 G 0,75	18,0	320,0	549
0026230	2 X 1,0	7,7	46,0	97
0026231	3 G 1,0	8,2	57,0	114
0026232	4 G 1,0	8,9	70,0	134
0026233	5 G 1,0	9,8	81,0	159
0026234	7 G 1,0	11,4	110,0	207
0026235	12 G 1,0	13,4	182,0	314
0026238	18 G 1,0	16,1	254,0	443

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026239	25 G 1,0	18,8	365,0	612
0026240	26 G 1,0	18,8	374,0	625
0026241	34 G 1,0	21,5	463,0	787
0026242	41 G 1,0	23,2	542,0	918
0026243	50 G 1,0	25,3	640,0	1120
0026249	2 X 1,5	8,4	58,0	117
0026250	3 G 1,5	9,0	75,0	139
0026251	4 G 1,5	9,9	91,0	169
0026252	5 G 1,5	10,9	112,0	201
0026253	7 G 1,5	12,7	145,0	262
0026254	12 G 1,5	15,1	247,0	404
0026255	16 G 1,5	16,8	314,0	503
0026256	18 G 1,5	17,8	348,0	560
0026257	25 G 1,5	21,2	498,0	793
0026259	34 G 1,5	23,9	700,0	1005
0026270	3 G 2,5	10,8	119,0	207
0026271	4 G 2,5	11,8	161,0	247
0026272	5 G 2,5	13,2	194,0	307
0026273	7 G 2,5	15,8	262,0	418
0026281	4 G 4	13,7	238,0	360
0026282	5 G 4	15,3	280,0	436
0026283	4 G 6	16,1	318,0	514
0026285	4 G 10	20,2	521,0	824
0026287	4 G 16	23,6	780,0	1207

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 891 CY siehe Seite 115

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 90 CY

Geschirmte Aderleitung, PVC-isoliert, PVC-Mantel, approbiert

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® FD 90 CY DESINA® CE



Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

Nutzen

- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Einfache Installation
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise Frequenzumrichter-betriebener Servomotoren
- Dort, wo wegen Platzproblemen und Mindestbiegeradien keine mehradrigen abgeschirmten Servoleitungen eingesetzt werden können
- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Erhöht ölbeständig
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.
- UL File Nr. E63634

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-AWM-Style 10107, cRU AWM II A/B FT 1 ≥150mm²
- CSA AWM IA/B IIA/B FT 1 ≤ 120mm²
- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Für Verkehrswege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Vliesbewicklung
- Aderisolation: PVC
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, orange (RAL 2003)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
schwarz, andere Farben auf Anfrage

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC: 600 / 1000 V
UL & CSA: 600 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -5 °C bis +90 °C
Fest verlegt: -40 °C bis +90 °C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026651	10	9,7	127,6	227
0026653	16	11,2	186,2	297
0026655	25	12,5	257,8	410
0026657	35	15,1	400,7	607
0026659	50	17,1	554,8	808
0026661	70	19,4	775,6	1081
0026663	95	20,9	1.028,1	1382
0026665	120	24,5	1.282,4	1752
0026667	150	26,2	1.410,4	1924
0026669	185	29,2	1.935,0	2611
0026671	240	32,9	2.526,0	3372
0026673	300	34,8	3.128,8	4105

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Neu

ÖLFLEX® CHAIN 809 SC

Aderleitung, PVC-isoliert, PVC-Mantel, approbiert



Info

- Basic Line für leichte bis mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten

Nutzen

- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Einfache Installation
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Auch im Freien bewegt einsetzbar

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Dort, wo wegen Platzproblemen und Mindestbiegeradien keine mehradrigen abgeschirmten Servoleitungen eingesetzt werden können
- Speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise Frequenzrichter-betriebener Servomotoren
- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)
- Ausgelegt für 1...2 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette

Norm-Referenzen / Zulassungen

- cRU AWM II A/B FT1 UL-AWM-Style 10107
- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PVC
- Mantel aus PVC, schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Schwarz oder grüngelb, andere Farben auf Anfrage
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC: 600 / 1000 V
UL & CSA: 600 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit PE Leiter
X = ohne PE Leiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: 0°C bis +70°C (UL: +90°C)
Fest verlegt: -40°C bis +70°C (UL: +90°C)

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Aderfarbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC					
1062900	6,0	7,4	grüngelb	57,6	101
1062901	6,0	7,4	schwarz	57,6	101
1062902	10,0	9,0	grüngelb	96,0	158
1062903	10,0	9,0	schwarz	96,0	158
1062904	16,0	9,9	grüngelb	153,6	217
1062905	16,0	9,9	schwarz	153,6	217
1062906	25,0	11,3	grüngelb	240,0	307
1062907	25,0	11,3	schwarz	240,0	307
1062908	35,0	13,1	grüngelb	336,0	427
1062909	35,0	13,1	schwarz	336,0	427
1062910	50,0	15,9	grüngelb	480,0	611
1062911	50,0	15,9	schwarz	480,0	611
1062912	70,0	17,6	grüngelb	672,0	778
1062913	70,0	17,6	schwarz	672,0	778
1062914	95,0	19,8	grüngelb	912,0	1015
1062915	95,0	19,8	schwarz	912,0	1015
1062916	120,0	23,0	grüngelb	1.152,0	1296
1062917	120,0	23,0	schwarz	1.152,0	1296
1062918	150,0	24,8	grüngelb	1.440,0	1597
1062919	150,0	24,8	schwarz	1.440,0	1597

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 90 siehe Seite 110

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 90

Aderleitung, PVC-isoliert, PVC-Mantel, approbiert

Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- Bewährt und einsatzerprobt



Nutzen

- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Einfache Installation
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Auch im Freien bewegt einsetzbar

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Dort, wo wegen Platzproblemen und Mindestbiegeradien keine mehradrigen abgeschirmten Servoleitungen eingesetzt werden können
- Speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise Frequenzrichter-betriebener Servomotoren
- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Erhöht ölbeständig
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.
- UL File Nr. E63634

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-AWM-Style 10107, cRU AWM II A/B FT 1 $\geq 150\text{mm}^2$
- CSA AWM IA/B IIA/B FT 1 $\leq 120\text{mm}^2$
- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Vliesbewicklung
- Aderisolation: PVC
- Mantel aus PVC, schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Schwarz oder grün-gelb, andere Farben auf Anfrage

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC: 600/1000 V
UL & CSA: 600 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit PE Leiter
X = ohne PE Leiter

Temperaturbereich
Bewegt: -5°C bis +90°C
Fest verlegt: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Aderfarbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026600	10,0	9,0	grün-gelb	96,0	176
0026601	10,0	9,0	schwarz	96,0	176
0026603	16,0	10,5	grün-gelb	153,6	240
0026604	16,0	10,5	schwarz	153,6	240
0026607	25,0	11,8	grün-gelb	240,0	361
0026608	25,0	11,8	schwarz	240,0	361
0026610	35,0	14,2	grün-gelb	336,0	482
0026611	35,0	14,2	schwarz	336,0	482
0026613	50,0	16,2	grün-gelb	480,0	660
0026614	50,0	16,2	schwarz	480,0	660
0026616	70,0	18,3	grün-gelb	672,0	898
0026617	70,0	18,3	schwarz	672,0	898
0026619	95,0	19,8	grün-gelb	912,0	1179
0026620	95,0	19,8	schwarz	912,0	1179
0026622	120,0	23,4	grün-gelb	1.152,0	1521
0026623	120,0	23,4	schwarz	1.152,0	1521
0026625	150,0	25,1	grün-gelb	1.440,0	1739
0026626	150,0	25,1	schwarz	1.440,0	1739
0026628	185,0	28,1	grün-gelb	1.776,0	2305
0026629	185,0	28,1	schwarz	1.776,0	2305
0026634	240,0	31,6	grün-gelb	2.304,0	2944
0026635	240,0	31,6	schwarz	2.304,0	2944
0026640	300,0	33,5	grün-gelb	2.880,0	3545
0026641	300,0	33,5	schwarz	2.880,0	3545

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

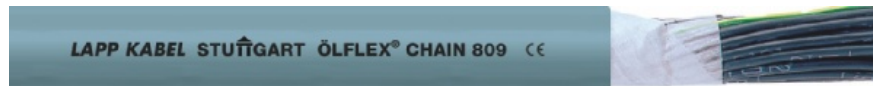
Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 809

PVC-isoliert, nummeriert, PVC-Mantel, approbiert



Info

- Basic Line für leichte bis mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten

Nutzen

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Kompakte Bauform

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilern
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ausgelegt für 1...2 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Norm-Referenzen / Zulassungen

- cUL AWM II A/B FT1
- UL-AWM-Style 20886
- Für Verfahrswege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5

Torsionsanwendung in WKA
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
Für flexiblen Einsatz:
In frei tragenden, nicht aufeinander gleitenden Ketten: 10 x Außendurchmesser
In aufeinander gleitenden Ketten: 12 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
VDE: U₀/U: 300/500 V
UL & CSA: 1000 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: VDE 0°C bis +70°C
UL 0°C bis +80°C
Fest verlegt: VDE -40°C bis +70°C;
UL -40°C bis +80°C;

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026700	2 X 0,5	5,2	10,0	40
1026701	3 G 0,5	5,5	15,0	48
1026702	4 G 0,5	6,0	20,0	58
1026703	5 G 0,5	6,5	24,0	67
1026704	7 G 0,5	7,7	34,0	88
1026705	12 G 0,5	9,2	58,0	136
1026706	18 G 0,5	11,0	87,0	195
1026707	25 G 0,5	13,3	120,0	274
1026708	2 X 0,75	5,6	15,0	49
1026709	3 G 0,75	6,0	22,0	60
1026710	4 G 0,75	6,5	29,0	73
1026711	5 G 0,75	7,1	37,0	86
1026712	7 G 0,75	8,5	51,0	117
1026713	12 G 0,75	10,3	87,0	181
1026714	18 G 0,75	12,2	130,0	259
1026715	25 G 0,75	14,8	181,0	363
1026716	2 X 1,0	5,9	19,0	58
1026717	3 G 1,0	6,3	29,0	72

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026718	4 G 1,0	6,9	39,0	88
1026719	5 G 1,0	7,5	48,0	104
1026720	7 G 1,0	9,0	67,0	142
1026721	12 G 1,0	10,9	115,0	221
1026722	18 G 1,0	13,2	173,0	324
1026723	25 G 1,0	15,7	240,0	445
1026724	2 X 1,5	6,5	29,0	74
1026725	3 G 1,5	6,9	43,2	93
1026726	4 G 1,5	7,6	58,0	114
1026727	5 G 1,5	8,5	72,0	139
1026728	7 G 1,5	10,3	101,0	189
1026729	12 G 1,5	12,3	173,0	295
1026730	18 G 1,5	14,9	259,0	429
1026731	25 G 1,5	17,9	360,0	597
1026732	3 G 2,5	8,4	72,0	145
1026733	4 G 2,5	9,3	96,0	179
1026734	7 G 2,5	12,7	168,0	218
1026737	4 G 4	11,1	160,0	266

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 siehe Seite 107

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Info

- Basic Line für leichte bis mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

ÖLFLEX® CHAIN 809 CY

Geschirmt, PVC-isoliert, nummeriert, PVC-Mantel, approbiert



Nutzen

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Kompakte Bauform

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In EMV kritischen Umgebungen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ausgelegt für 1...2 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Norm-Referenzen / Zulassungen

- cUL AWM II A/B FT1
- UL-AWM-Style 20886
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feindrätige Kupferlitze
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiterraufbau
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Torsionsanwendung in WKA
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
Für flexiblen Einsatz:
In frei tragenden, nicht aufeinander gleitenden Ketten: 10 x Außendurchmesser
In aufeinander gleitenden Ketten: 12 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
VDE: U_n/U: 300/500 V
UL & CSA: 1000 V

Prüfspannung
Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: VDE 0°C bis +70°C
UL 0°C bis +80°C
Fest verlegt: VDE -40°C bis +70°C;
UL -40°C bis +80°C;

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026751	2 X 0,5	5,8	36,0	45
1026752	3 G 0,5	6,1	43,0	59
1026753	4 G 0,5	6,6	49,0	83
1026754	5 G 0,5	7,1	57,0	96
1026755	7 G 0,5	8,5	69,0	136
1026756	12 G 0,5	10,0	104,0	200
1026757	18 G 0,5	11,8	141,0	275
1026758	25 G 0,5	14,1	211,0	350
1026759	2 X 0,75	6,2	43,0	56
1026760	3 G 0,75	6,6	52,0	70
1026761	4 G 0,75	7,1	61,0	95
1026762	5 G 0,75	7,7	72,0	130
1026763	7 G 0,75	9,1	89,0	168
1026764	12 G 0,75	10,9	138,0	232
1026765	18 G 0,75	13,0	211,0	315
1026766	25 G 0,75	15,6	280,0	435
1026767	2 X 1,0	6,5	51,0	84
1026768	3 G 1,0	6,9	62,0	110

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026769	4 G 1,0	7,5	74,0	130
1026770	5 G 1,0	8,3	88,0	156
1026771	7 G 1,0	9,8	112,0	192
1026772	12 G 1,0	11,7	185,0	285
1026773	18 G 1,0	14,0	268,0	395
1026774	25 G 1,0	16,7	354,0	486
1026775	2 X 1,5	7,1	65,0	97
1026776	3 G 1,5	7,5	82,0	125
1026777	4 G 1,5	8,4	100,0	165
1026778	5 G 1,5	9,1	119,0	193
1026779	7 G 1,5	10,9	154,0	245
1026780	12 G 1,5	13,3	268,0	365
1026781	18 G 1,5	15,7	373,0	553
1026782	25 G 1,5	18,7	530,0	734
1026783	3 G 2,5	9,0	118,0	188
1026784	4 G 2,5	10,1	147,0	236
1026785	7 G 2,5	13,5	253,0	340
1026788	4 G 4	11,9	248,0	305

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY siehe Seite 108

Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 891

PVC-isoliert, nummeriert, PVC-Mantel, approbiert



Nutzen

- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Auch im Freien bewegt einsetzbar

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstrahlen, in Maschinen aller Art
- Werkzeugmaschinen
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- In feuchten und nassen Räumen
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-AWM-Style 21098
- CSA AWM IA/B; IIA/B FT 1
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, schwarz (RAL 9005)

Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
 Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
 > 20 GOhm x cm

Leiterraufbau
 Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
 Für flexiblen Einsatz:
 7,5 x Außendurchmesser
 Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
 IEC: 300/500 V
 UL/CSA: 600 V

Prüfspannung
 4000 V

Schutzleiter
 G = mit Schutzleiter GN/G
 X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
 Bewegt: -5°C bis +90°C
 Fest verlegt: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026012	12 G 0,5	10,8	57,6	162
1026103	3 G 0,75	6,6	21,6	63
1026104	4 G 0,75	7,3	28,8	75
1026105	5 G 0,75	8,0	36,0	90
1026107	7 G 0,75	9,6	50,4	132
1026112	12 G 0,75	11,6	86,5	201
1026118	18 G 0,75	13,9	129,6	300
1026125	25 G 0,75	16,6	180,0	415
1026127	3 G 1,0	7,1	28,8	65
1026129	4 G 1,0	7,8	39,0	82
1026130	5 G 1,0	8,8	48,0	105
1026128	7 G 1,0	10,5	67,2	149
1026131	12 G 1,0	12,5	116,0	225
1026132	18 G 1,0	15,0	173,0	331
1026133	25 G 1,0	17,9	240,0	484
1026303	3 G 1,5	7,7	43,2	93
1026304	4 G 1,5	8,8	57,6	122
1026305	5 G 1,5	9,6	72,0	147
1026307	7 G 1,5	11,6	100,8	219
1026312	12 G 1,5	13,9	172,8	322
1026318	18 G 1,5	16,9	259,2	478
1026325	25 G 1,5	20,1	360,0	670
1026334	34 G 1,5	23,6	489,6	897
1026403	3 G 2,5	8,8	72,0	129
1026404	4 G 2,5	9,8	96,0	167
1026405	5 G 2,5	11,0	120,0	212
1026407	7 G 2,5	13,4	168,0	304
1026412	12 G 2,5	15,8	288,0	452
1026504	4 G 4	11,8	153,6	263
1026505	5 G 4	13,2	192,0	325
1026507	7 G 4	16,1	268,8	469
1026604	4 G 6	13,7	230,4	368
1026614	4 G 10	17,9	384,0	588
1026624	4 G 16	24,1	614,4	1031
1026634	4 G 25	27,9	960,0	1530
1026644	4 G 35	31,1	1.344,0	1959

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

ÖLFLEX® FD 891 CY

Geschirmt, PVC-isoliert, nummeriert, PVC-Innen- und Aussenmantel, approbiert



Nutzen

- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Auch im Freien bewegt einsetzbar

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Werkzeugmaschinen
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- In feuchten und nassen Räumen
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-AWM-Style 21098
- CSA AWM IA/B; IIA/B FT 1
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC: 300/500 V
UL/CSA: 600 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +90°C
Fest verlegt: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1027003	3 G 0,5	7,9	38,9	89
1027004	4 G 0,5	8,5	47,3	102
1027005	5 G 0,5	9,2	55,3	127
1027007	7 G 0,5	10,9	81,1	177
1027012	12 G 0,5	12,6	99,9	234
1027018	18 G 0,5	15,5	160,1	381
1027025	25 G 0,5	17,7	203,9	472
1027103	3 G 0,75	8,2	49,2	105
1027104	4 G 0,75	8,9	59,9	123
1027105	5 G 0,75	10,0	68,6	155
1027107	7 G 0,75	11,6	91,7	206
1027112	12 G 0,75	13,8	152,1	304
1027118	18 G 0,75	16,3	204,4	425
1027292	3 G 1,0	8,7	56,0	124
1027301	4 G 1,0	9,8	70,2	155
1027293	5 G 1,0	10,6	84,0	182
1027294	7 G 1,0	12,3	108,0	237
1027295	12 G 1,0	14,7	178,0	352
1027302	18 G 1,0	17,3	255,0	497
1027296	25 G 1,0	20,5	352,0	702
1027303	3 G 1,5	9,7	74,8	152
1027304	4 G 1,5	10,6	94,2	187
1027305	5 G 1,5	11,4	101,1	187
1027307	7 G 1,5	13,8	165,6	320
1027312	12 G 1,5	16,3	246,5	460
1027318	18 G 1,5	19,5	374,7	677
1027325	25 G 1,5	23,6	489,4	926
1027403	3 G 2,5	10,6	103,9	194
1027404	4 G 2,5	11,8	161,8	235
1027405	5 G 2,5	13,0	184,6	306
1027407	7 G 2,5	15,8	242,1	428
1027412	12 G 2,5	18,2	403,5	590
1027503	3 G 4	12,4	157,5	275
1027504	4 G 4	14,0	218,1	365
1027507	7 G 4	18,3	373,2	629
1027604	4 G 6	16,1	304,7	500
1027624	4 G 16	27,1	803,6	1357
1027634	4 G 25	31,3	1.180,4	1879
1027644	4 G 35	34,3	1.593,7	2360

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

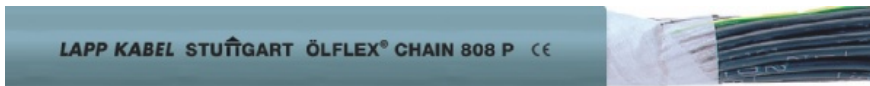
DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® CHAIN 808 P

PVC-isoliert, nummeriert, PUR-Mantel



Info

- Basic Line für leichte bis mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten

Nutzen

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Kompakte Bauform

Anwendungsgebiete

- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ölbeständig
- Ausgelegt für 1...2 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-21
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
In frei tragenden, nicht aufeinander gleitenden Ketten: 10 x Außendurchmesser
In aufeinander gleitenden Ketten: 12 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1027700	2 X 0,5	5,2	10,0	40
1027701	3 G 0,5	5,5	15,0	48
1027702	4 G 0,5	6,0	20,0	58
1027703	5 G 0,5	6,5	24,0	67
1027704	7 G 0,5	7,7	34,0	88
1027705	12 G 0,5	9,2	58,0	136
1027706	18 G 0,5	11,0	87,0	195
1027707	25 G 0,5	13,3	120,0	274
1027708	2 X 0,75	5,6	15,0	49
1027709	3 G 0,75	6,0	22,0	60
1027710	4 G 0,75	6,5	29,0	73
1027711	5 G 0,75	7,1	37,0	86
1027712	7 G 0,75	8,5	51,0	117
1027713	12 G 0,75	10,3	87,0	181
1027714	18 G 0,75	12,2	130,0	259
1027715	25 G 0,75	14,8	181,0	363
1027716	2 X 1,0	5,9	19,0	58
1027717	3 G 1,0	6,3	29,0	72

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1027718	4 G 1,0	6,9	39,0	88
1027719	5 G 1,0	7,5	48,0	104
1027720	7 G 1,0	9,0	67,0	142
1027721	12 G 1,0	10,9	115,0	221
1027722	18 G 1,0	13,2	173,0	324
1027723	25 G 1,0	15,7	240,0	445
1027724	2 X 1,5	6,5	29,0	74
1027725	3 G 1,5	6,9	43,2	93
1027726	4 G 1,5	7,6	58,0	114
1027727	5 G 1,5	8,5	72,0	139
1027728	7 G 1,5	10,3	101,0	189
1027729	12 G 1,5	12,3	173,0	295
1027730	18 G 1,5	14,9	259,0	429
1027731	25 G 1,5	17,9	360,0	597
1027732	3 G 2,5	8,4	72,0	145
1027733	4 G 2,5	9,3	96,0	179
1027734	7 G 2,5	12,7	168,0	218
1027737	4 G 4	11,1	160,0	266

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P siehe Seite 118

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 808 CP

Geschirmt, PVC-isoliert, nummeriert, PUR-Mantel

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CHAIN 808 CP CE

Info

- Basic Line für leichte bis mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

Nutzen

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Kompakte Bauform
- Vielseitige Anwendungen

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In EMV kritischen Umgebungen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ölbeständig
- Ausgelegt für 1...2 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-21
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
In frei tragenden, nicht aufeinander gleitenden Ketten: 10 x Außendurchmesser
In aufeinander gleitenden Ketten: 12 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1027751	2 X 0,5	5,8	36,0	45
1027752	3 G 0,5	6,1	43,0	59
1027753	4 G 0,5	6,6	49,0	83
1027754	5 G 0,5	7,1	57,0	96
1027755	7 G 0,5	8,5	69,0	136
1027756	12 G 0,5	10,0	104,0	200
1027757	18 G 0,5	11,8	141,0	275
1027758	25 G 0,5	14,1	211,0	350
1027759	2 X 0,75	6,2	43,0	56
1027760	3 G 0,75	6,6	52,0	70
1027761	4 G 0,75	7,1	61,0	95
1027762	5 G 0,75	7,7	72,0	130
1027763	7 G 0,75	9,1	89,0	168
1027764	12 G 0,75	10,9	138,0	232
1027765	18 G 0,75	13,0	211,0	315
1027766	25 G 0,75	15,6	280,0	435
1027767	2 X 1,0	6,5	51,0	84
1027768	3 G 1,0	6,9	62,0	110

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1027769	4 G 1,0	7,5	74,0	130
1027770	5 G 1,0	8,3	88,0	156
1027771	7 G 1,0	9,8	112,0	192
1027772	12 G 1,0	11,7	185,0	285
1027773	18 G 1,0	14,0	268,0	395
1027774	25 G 1,0	16,7	354,0	656
1027775	2 X 1,5	7,1	65,0	97
1027776	3 G 1,5	7,5	82,0	125
1027777	4 G 1,5	8,4	100,0	165
1027778	5 G 1,5	9,1	119,0	193
1027779	7 G 1,5	10,9	154,0	245
1027780	12 G 1,5	13,3	268,0	365
1027781	18 G 1,5	15,7	373,0	553
1027782	25 G 1,5	18,7	530,0	734
1027783	3 G 2,5	9,0	118,0	188
1027784	4 G 2,5	10,1	147,0	236
1027785	7 G 2,5	13,5	253,0	340
1027788	4 G 4	11,9	248,0	305

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CP siehe Seite 119

Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P

PVC-isoliert, nummeriert, PUR-Mantel



■ Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungen

■ Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Maschinenbau
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Laststromkreise von elektrischen Betriebsmitteln in der Automatisierungstechnik

■ Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ölbeständig
- Flammwidrig (IEC 60332.1.2)
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

■ Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grau (RAL 7001)

Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiterraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U_n/U: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026300	2 X 0,5	5,3	10,0	36
0026301	3 G 0,5	5,7	15,0	44
0026302	4 G 0,5	6,3	19,0	53
0026303	5 G 0,5	6,8	24,0	62
0026304	7 G 0,5	8,0	34,0	82
0026305	12 G 0,5	9,5	58,0	129
0026306	18 G 0,5	11,4	86,4	185
0026319	2 X 0,75	5,7	15,0	44
0026320	3 G 0,75	6,2	22,0	55
0026321	4 G 0,75	6,8	29,0	67
0026322	5 G 0,75	7,4	37,0	80
0026323	7 G 0,75	8,9	51,0	109
0026324	12 G 0,75	10,6	87,0	172
0026326	18 G 0,75	12,7	130,0	247
0026327	25 G 0,75	15,2	181,0	346
0026330	2 X 1,0	6,1	20,0	52
0026331	3 G 1,0	6,6	29,0	66
0026332	4 G 1,0	7,3	39,0	82
0026333	5 G 1,0	8,0	48,0	97
0026334	7 G 1,0	9,6	67,0	117
0026335	12 G 1,0	11,4	115,0	211
0026338	18 G 1,0	13,9	173,0	310
0026339	25 G 1,0	16,4	240,0	426
0026341	34 G 1,0	18,9	326,4	571
0026342	41 G 1,0	20,6	394,0	684
0026343	50 G 1,0	22,3	480,0	822
0026344	65 G 1,0	25,4	624,0	1058

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026349	2 X 1,5	6,8	29,0	68
0026350	3 G 1,5	7,4	43,2	86
0026351	4 G 1,5	8,1	58,0	106
0026352	5 G 1,5	9,1	72,0	131
0026353	7 G 1,5	10,9	101,0	178
0026354	12 G 1,5	12,9	173,0	281
0026355	16 G 1,5	14,6	230,0	365
0026356	18 G 1,5	15,6	259,0	411
0026357	25 G 1,5	18,6	360,0	571
0026359	34 G 1,5	21,1	489,6	753
0026361	42 G 1,5	23,0	629,0	919
0026362	50 G 1,5	25,0	720,0	1093
0026370	3 G 2,5	9,0	72,0	135
0026371	4 G 2,5	10,0	96,0	168
0026372	5 G 2,5	11,2	120,0	206
0026373	7 G 2,5	13,6	168,0	286
0026374	12 G 2,5	16,0	288,0	453
0026375	14 G 2,5	17,2	336,0	525
0026381	4 G 4	11,7	160,0	252
0026382	5 G 4	13,1	200,0	309
0029200	1 G 6	6,4	60,0	84
0026383	4 G 6	13,9	230,0	377
0029210	1 G 10	7,7	100,0	141
0026385	4 G 10	17,6	384,0	614
0026386	5 G 10	19,6	480,0	751
0029220	1 G 16	9,2	160,0	198
0026387	4 G 16	21,0	615,0	851

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 855 P siehe Seite 120

■ Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CP

Geschirmt, PVC-isoliert, nummeriert, PVC-Innen- und PUR-Außenmantel

LAPP KABEL STUÏTGART ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP CE

Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungen

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Maschinenbau
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Laststromkreise von elektrischen Betriebsmitteln in der Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ölbeständig
- Flammwidrig (IEC 60332.1.2)
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- PVC Innenmantel
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026400	2 X 0,5	6,9	33,0	70
0026401	3 G 0,5	7,3	39,0	80
0026402	4 G 0,5	7,9	46,0	94
0026403	5 G 0,5	8,4	54,0	106
0026404	7 G 0,5	9,8	70,0	138
0026405	12 G 0,5	11,3	100,0	194
0026419	2 X 0,75	7,3	39,0	81
0026420	3 G 0,75	7,8	48,0	95
0026421	4 G 0,75	8,4	59,0	111
0026422	5 G 0,75	9,0	69,0	128
0026423	7 G 0,75	10,7	90,0	171
0026424	12 G 0,75	12,4	129,0	244
0026425	16 G 0,75	14,2	186,0	328
0026426	18 G 0,75	14,9	205,0	356
0026427	25 G 0,75	17,4	271,0	479
0026430	2 X 1,0	7,7	46,0	93
0026431	3 G 1,0	8,2	57,0	109
0026432	4 G 1,0	8,9	70,0	129
0026433	5 G 1,0	9,8	81,0	154
0026434	7 G 1,0	11,4	110,0	200
0026435	12 G 1,0	13,4	182,0	304

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026438	18 G 1,0	16,1	254,0	429
0026439	25 G 1,0	18,8	365,0	593
0026449	2 X 1,5	8,4	58,0	112
0026450	3 G 1,5	9,0	75,0	133
0026451	4 G 1,5	9,9	91,0	163
0026452	5 G 1,5	10,9	112,0	193
0026453	7 G 1,5	12,7	145,0	252
0026454	12 G 1,5	15,1	247,0	391
0026456	18 G 1,5	17,8	348,0	542
0026457	25 G 1,5	21,2	498,0	767
0026470	3 G 2,5	10,8	119,0	199
0026471	4 G 2,5	11,8	161,0	238
0026472	5 G 2,5	13,2	194,0	297
0026473	7 G 2,5	15,8	262,0	403
0026474	12 G 2,5	18,2	410,0	589
0026475	14 G 2,5	19,8	490,0	702
0026481	4 G 4	13,7	238,0	349
0026483	4 G 6	16,1	318,0	499
0026484	5 G 6	17,7	410,0	596
0026485	4 G 10	20,2	521,0	842
0026487	4 G 16	23,6	780,0	1173

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 855 CP siehe Seite 121

Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 855 P

TPE-isoliert, nummeriert, PUR-Mantel



Info

- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten
- Kleinste Biegeradien aller FD Leitungen

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungen
- All-Wetter Steuerleitung

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Maschinenbau
- Baumaschinen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ölbeständig
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Ausgelegt für 5 bis zu 10 Millionen Wechselfbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Für Verfahrwege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation aus TPE
- Adern in extrem kurzen Schlaglängen gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz: 5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0027530	2 X 0,5	5,1	10,0	34
0027531	3 G 0,5	5,5	14,0	40
0027532	5 G 0,5	6,6	24,0	55
0027533	6 G 0,5	7,1	29,0	63
0027534	7 G 0,5	7,7	34,0	76
0027535	12 G 0,5	9,1	58,0	114
0027536	18 G 0,5	10,9	86,0	165
0027537	20 G 0,5	11,5	96,0	180
0027538	25 G 0,5	13,4	120,0	219
0027540	30 G 0,5	13,6	144,0	251
0027541	36 G 0,5	14,7	173,0	290
0027545	2 X 0,75	5,6	14,0	42
0027546	3 G 0,75	6,0	22,0	50
0027547	4 G 0,75	6,7	29,0	60
0027548	5 G 0,75	7,3	36,0	71
0027549	7 G 0,75	8,8	50,0	99
0027550	12 G 0,75	10,3	86,0	158
0027551	18 G 0,75	12,4	130,0	219
0027552	20 G 0,75	13,3	144,0	240
0027553	25 G 0,75	15,5	180,0	309
0027555	36 G 0,75	16,9	259,0	411
0027560	2 X 1,0	6,0	19,0	50
0027561	3 G 1,0	6,5	29,0	61
0027562	4 G 1,0	7,2	38,0	70
0027563	5 G 1,0	7,8	48,0	93

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0027564	7 G 1,0	9,5	67,0	122
0027565	12 G 1,0	11,2	115,0	196
0027566	18 G 1,0	13,7	173,0	274
0027567	20 G 1,0	14,4	192,0	300
0027568	25 G 1,0	16,8	240,0	385
0027570	30 G 1,0	17,0	288,0	444
0027571	36 G 1,0	18,6	346,0	516
0027575	2 X 1,5	6,7	29,0	68
0027576	3 G 1,5	7,3	43,0	83
0027586	4 G 1,5	8,0	58,0	100
0027577	5 G 1,5	9,0	72,0	128
0027578	7 G 1,5	10,7	101,0	177
0027579	12 G 1,5	12,7	173,0	275
0027580	18 G 1,5	15,2	259,0	405
0027582	25 G 1,5	18,8	360,0	565
0027584	30 G 1,5	18,8	432,0	652
0027585	36 G 1,5	20,6	518,0	759
0027587	41 G 1,5	22,4	614,0	978
0027370	3 G 2,5	8,9	72,0	121
0027371	4 G 2,5	9,9	96,0	163
0027372	5 G 2,5	11,0	120,0	196
0027373	7 G 2,5	13,4	168,0	266
0027374	12 G 2,5	15,8	288,0	446
0027375	18 G 2,5	18,9	432,0	665
0027376	25 G 2,5	23,5	600,0	929

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CHAIN 896 P siehe Seite 126

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Info

- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

ÖLFLEX® FD 855 CP

Geschirmt, TPE-isoliert, nummeriert, TPE-Innen- und PUR-Außenmantel



Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungen
- All-Wetter Steuerleitung

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Maschinenbau
- Baumaschinen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Ölbeständig
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Ausgelegt für 5 bis zu 10 Millionen Wechselfezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Für Fahrwege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation aus TPE
- Adern in extrem kurzen Schlaglängen gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Innenmantel aus TPE
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grau (RAL 7001)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6

Mindestbiegeradius
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0027605	2 X 0,5	6,7	32,0	67
0027606	3 G 0,5	7,1	40,0	79
0027607	5 G 0,5	8,2	53,0	107
0027608	6 G 0,5	8,7	59,0	121
0027609	7 G 0,5	9,5	67,0	132
0027610	12 G 0,5	10,9	97,0	190
0027611	18 G 0,5	12,9	131,0	245
0027612	20 G 0,5	13,5	156,0	281
0027613	25 G 0,5	15,6	190,0	367
0027615	30 G 0,5	15,8	222,0	408
0027616	36 G 0,5	16,9	251,0	459
0027620	2 X 0,75	7,2	40,0	79
0027621	3 G 0,75	7,6	47,0	96
0027622	4 G 0,75	8,3	58,0	112
0027623	5 G 0,75	8,9	65,0	126
0027624	7 G 0,75	10,6	85,0	165
0027625	12 G 0,75	12,1	127,0	231
0027626	18 G 0,75	14,6	198,0	330
0027628	25 G 0,75	17,7	259,0	459
0027630	36 G 0,75	19,5	348,0	605
0027635	2 X 1,0	7,6	45,0	93
0027636	3 G 1,0	8,1	55,0	109
0027637	4 G 1,0	8,8	68,0	126

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0027638	5 G 1,0	9,6	81,0	147
0027639	7 G 1,0	11,3	106,0	196
0027640	12 G 1,0	13,2	175,0	292
0027641	18 G 1,0	15,9	242,0	418
0027643	25 G 1,0	19,5	329,0	575
0027645	30 G 1,0	19,6	377,0	635
0027646	36 G 1,0	21,2	467,0	758
0027649	2 X 1,5	8,3	58,0	115
0027650	3 G 1,5	8,9	76,0	139
0027661	4 G 1,5	9,8	91,0	156
0027651	5 G 1,5	10,8	111,0	198
0027652	7 G 1,5	12,5	145,0	254
0027653	12 G 1,5	14,9	242,0	416
0027654	18 G 1,5	17,4	346,0	564
0027656	25 G 1,5	21,4	486,0	811
0027659	36 G 1,5	23,4	655,0	1066
0027380	3 G 2,5	10,7	110,0	194
0027381	4 G 2,5	11,7	136,0	234
0027382	5 G 2,5	12,8	180,0	293
0027383	7 G 2,5	15,6	246,0	418
0027384	12 G 2,5	18,0	377,0	629
0027385	18 G 2,5	21,5	569,0	912
0027386	25 G 2,5	26,5	765,0	1266

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP siehe Seite 122

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP

Geschirmt, TPE-isoliert, nummeriert, TPE-Innen- und Spezialpolymer-Außenmantel



Nutzen

- Geeignet für lange horizontale Verfahrwege in der Schleppkette
- Reduzierte Aussendurchmesser ermöglichen raum- und gewichtseinsparende Verlegung
- Geeignet für Kontakt mit auf Bohranlagen eingesetzten öl- und esterbasierenden Bohremulsionen sowie Kalziumbromidlösungen
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- Dauerbewegte Energieführungsketten oder Maschinenteile in rauer Umgebung
- On- und Offshore Anwendungen
- Im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transfer-, Produktions- oder Montagestraßen

Produkteigenschaften

- Gute Kerb- und Abriebfestigkeit
- Gute Witterungs-, UV und Ölbeständigkeit

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Hydrolysebeständig und mikrobefest
- Ausgelegt für 5 bis zu 10 Millionen Wechselbegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Beständig gegen Öl und Bohrflüssigkeiten nach NEK TS 606:2009 sowie IEC 61892-4
- Salzwasserbeständig nach UL 1309
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blankem Kupfer
- Aderisolation aus TPE
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Innenmantel aus TPE
- Verzinnetes Kupferabschirmgeflecht
- Außenmantel aus robustem Spezialpolymer, Farbe schwarz

Info

- Beständig gegen Öl- und Bohrflüssigkeit nach NEK TS 606:2009 (Oil & Mud)
- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6

Mindestbiegeradius
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -50°C bis +80°C
Fest verlegt: -60°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0023300	2 X 0,5	6,7	32,0	67
0023301	3 G 0,5	7,1	40,0	79
0023302	4 G 0,5	7,6	47,0	84
0023303	5 G 0,5	8,2	53,0	107
0023304	7 G 0,5	9,5	67,0	132
0023305	12 G 0,5	10,9	97,0	190
0023306	18 G 0,5	12,9	131,0	245
0023307	20 G 0,5	13,5	156,0	281
0023308	25 G 0,5	15,6	190,0	367
0023309	30 G 0,5	15,8	222,0	408
0023310	36 G 0,5	16,9	251,0	459
0023311	2 X 0,75	7,2	40,0	79
0023312	3 G 0,75	7,6	47,0	96
0023313	4 G 0,75	8,3	58,0	112
0023314	5 G 0,75	8,9	65,0	126
0023315	7 G 0,75	10,6	85,0	165
0023316	12 G 0,75	12,1	127,0	231
0023317	18 G 0,75	14,6	198,0	330
0023318	20 G 0,75	15,5	213,0	354
0023319	25 G 0,75	17,7	259,0	459
0023320	30 G 0,75	17,7	296,0	480
0023321	36 G 0,75	19,5	348,0	605
0023322	2 X 1,0	7,6	45,0	93
0023323	3 G 1,0	8,1	55,0	109
0023324	4 G 1,0	8,8	68,0	126
0023325	5 G 1,0	9,6	81,0	147
0023326	7 G 1,0	11,3	106,0	196
0023327	12 G 1,0	13,2	175,0	292
0023328	18 G 1,0	15,9	242,0	418
0023329	20 G 1,0	16,6	269,0	427

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0023330	25 G 1,0	19,2	329,0	575
0023331	30 G 1,0	19,6	377,0	635
0023332	36 G 1,0	21,2	467,0	758
0023333	2 X 1,5	8,3	58,0	115
0023334	3 G 1,5	8,9	76,0	139
0023335	4 G 1,5	9,8	91,0	156
0023336	5 G 1,5	10,8	111,0	198
0023337	7 G 1,5	12,5	145,0	254
0023338	12 G 1,5	14,9	242,0	416
0023339	18 G 1,5	17,4	346,0	564
0023340	20 G 1,5	18,3	377,0	562
0023341	25 G 1,5	21,4	486,0	811
0023342	30 G 1,5	21,4	821,0	821
0023343	36 G 1,5	23,4	655,0	1066
0023344	2 X 2,5	9,8	73,0	129
0023345	3 G 2,5	10,7	110,0	194
0023346	4 G 2,5	11,7	136,0	234
0023347	5 G 2,5	12,8	180,0	293
0023348	7 G 2,5	15,6	246,0	418
0023349	12 G 2,5	18,0	377,0	629
0023350	18 G 2,5	21,5	569,0	912
0023351	20 G 2,5	22,7	582,0	850
0023352	25 G 2,5	26,5	765,0	1266
0023353	4 G 4	13,9	205,0	311
0023354	5 G 4	15,4	250,0	381
0023355	4 G 6	16,2	289,0	423
0023356	5 G 6	17,8	354,0	512
0023357	4 G 10	20,4	475,0	672
0023358	5 G 10	22,3	582,0	814

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® PETRO C HFFR siehe Seite 65

Zubehör

- SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH siehe Seite 672
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Info

- Gute chemische Beständigkeit
- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten

ÖLFLEX® ROBUST FD
TPE-isoliert, nummeriert, TPE-Mantel



Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungen
- All-Wetter Steuerleitung
- Im Innen- und Außenbereich

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Wäschereien, Autowaschanlagen, Chemische Industrie, Kompostieranlagen, Kläranlagen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Unempfindlich bei Kontakt mit Bioölen, Fetten, Wachsen und deren Emulsionen auf pflanzlicher, tierischer oder synth. Basis

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- In weiten Bereichen öl- und chemikalienbeständig
- Hydrolysebeständig gegen warmes und heißes Wasser

- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Ausgelegt für 5 bis zu 10 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Für Verfahrswege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige verzinnzte Kupferlitzen
- Aderisolation aus TPE
- Adern in extrem kurzen Schlaglängen gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Robuster Mantel aus halogenfreiem Spezial TPE, schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
schwarze Adern mit weißem Nummernaufdruck (VDE 0293-1)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Leitungsdurchmesser (bei Temperaturen < 70°C)
10 x Leitungsdurchmesser (bei Temperaturen max. 105°C)
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +105°C
Fest verlegt: -50°C bis +110°C
kurzzeitig: bis +120°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026501	3 G 0,75	6,9	21,6	51
0026502	4 G 0,75	7,7	28,8	69
0026503	5 G 0,75	8,6	36,0	87
0026504	7 G 0,75	10,4	50,4	127
0026505	12 G 0,75	12,2	86,4	182
0026506	18 G 0,75	14,9	129,6	277
0026507	25 G 0,75	18,5	180,0	421
0026509	3 G 1,0	7,4	28,8	63
0026510	4 G 1,0	8,2	38,4	82
0026511	5 G 1,0	9,2	48,0	105
0026516	7 G 1,0	11,1	67,2	157
0026517	12 G 1,0	13,3	115,2	226
0026518	18 G 1,0	15,9	172,8	345
0026521	3 G 1,5	8,9	43,2	90
0026522	4 G 1,5	9,9	57,6	118
0026523	5 G 1,5	11,0	72,0	149
0026524	7 G 1,5	13,4	100,8	233
0026525	12 G 1,5	15,8	172,8	322
0026526	18 G 1,5	18,9	259,2	494
0026527	25 G 1,5	23,5	360,0	695
0026531	4 G 2,5	11,8	96,0	181
0026532	5 G 2,5	12,9	120,0	228
0026533	7 G 2,5	15,7	168,0	329
0026534	12 G 2,5	18,7	288,0	491
0026541	4 G 4	13,8	153,6	261
0026551	4 G 6	14,8	230,4	356
0026561	4 G 10	20,1	384,0	596
0026571	4 G 16	23,8	614,4	910

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 855 P siehe Seite 120

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® ROBUST FD C

Geschirmt, TPE-isoliert, nummeriert, TPE-Innen- und Außenmantel



Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungen
- All-Wetter Steuerleitung
- EMV konform
- Im Innen- und Außenbereich

Anwendungsgebiete

- Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Wäschereien, Autowaschanlagen, Chemische Industrie, Kompostieranlagen, Kläranlagen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Unempfindlich bei Kontakt mit Bioölen, Fetten, Wachsen und deren Emulsionen auf pflanzlicher, tierischer oder synth. Basis
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Hydrolysebeständig gegen warmes und heißes Wasser
- Adhäsionsarme Oberfläche
- In weiten Bereichen öl- und chemikalienbeständig

- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Ausgelegt für 5 bis zu 10 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Für Fahrwege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige verzinnte Kupferlitzen
- Aderisolation aus TPE
- Adern in extrem kurzen Schlaglängen gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Innenmantel aus TPE
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Robuster Mantel aus halogenfreiem Spezial TPE, schwarz (RAL 9005)



Info

- Gute chemische Beständigkeit
- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

schwarze Adern mit weißem Nummernaufdruck (VDE 0293-1)



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand

> 20 GOhm x cm



Leiteraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6



Mindestbiegeradius

Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Leitungsdurchmesser (bei Temperaturen < 70°C)
10 x Leitungsdurchmesser (bei Temperaturen max. 105°C)
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

U_n/U: 300/500 V



Prüfspannung

4000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

bewegt: -40°C bis +105°C
fest verlegt: -50°C bis +105°C
kurzzeitig: bis +120°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026701	3 G 0,75	9,1	49,6	110
0026702	4 G 0,75	10,1	60,9	137
0026703	5 G 0,75	10,8	72,8	160
0026704	7 G 0,75	12,6	107,2	238
0026705	12 G 0,75	15,0	151,5	312
0026706	18 G 0,75	17,7	205,5	448
0026707	25 G 0,75	21,7	299,1	657
0026709	3 G 1,0	9,8	61,1	125
0026716	7 G 1,0	13,9	132,3	278
0026717	12 G 1,0	16,1	189,1	370
0026721	3 G 1,5	10,9	79,8	163
0026722	4 G 1,5	12,1	99,2	210
0026723	5 G 1,5	13,6	129,7	264
0026724	7 G 1,5	15,8	175,2	370
0026725	12 G 1,5	18,4	257,1	498
0026726	18 G 1,5	22,1	378,9	749
0026727	25 G 1,5	27,1	555,5	1042
0026731	4 G 2,5	14,4	161,5	307
0026732	5 G 2,5	15,5	188,3	361
0026733	7 G 2,5	18,3	252,6	512
0026734	12 G 2,5	21,9	406,5	730
0026741	4 G 4	16,2	227,3	412
0026751	4 G 6	17,2	306,7	519
0026761	4 G 10	23,3	513,6	853
0026771	4 G 16	27,2	809,6	1273

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP siehe Seite 122

Zubehör

- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Info

- Core Line für mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten

Technische Daten

Klassifikation	ETIM 5.0 Class-ID: EC000104 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
Ader-Ident-Code	Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand	> 20 GOhm x cm
Leiteraufbau	Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
Mindestbiegeradius	Für flexiblen Einsatz: 7,5 x Außendurchmesser Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Nennspannung	IEC: 300/500 V UL/CSA: 600 V
Prüfspannung	4000 V
Schutzleiter	G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter
Temperaturbereich	Bewegt: -5°C bis +80°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C



ÖLFLEX® FD 891 P

PVC-isoliert, nummeriert, PUR-Mantel, approbiert

- Nutzen**
 - Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
 - Schutz gegen Wasser und Schmutz
- Anwendungsgebiete**
 - In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
 - Anlagenbau
 - Werkzeugmaschinen
- Produkteigenschaften**
 - Abriebfest, schnittfest
 - Ölbeständig
 - Adhäsionsarme Oberfläche
 - Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
 - Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
 - UL rec. AWM Style 20234
 - cRU AWM II A/B FT 1
 - Für Verfahrwege bis 10 m
 - Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
 - UL File Nr. E63634
- Aufbau**
 - Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
 - Aderisolation: PVC
 - Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
 - Vliesbewicklung
 - Mantel aus Polyurethan (PUR), schwarz (RAL 9005)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1028752	2 X 0,5	6,5	9,6	46
1028007	7 G 0,5	9,6	33,6	118
1028103	3 G 0,75	7,3	21,6	66
1028104	4 G 0,75	8,0	28,8	82
1028105	5 G 0,75	8,7	36,0	101
1028107	7 G 0,75	10,7	50,4	142
1028112	12 G 0,75	11,7	86,4	196
1028118	18 G 0,75	13,9	129,6	282
1028125	25 G 0,75	16,6	180,0	404
1028134	34 G 0,75	18,9	244,8	541
1028150	50 G 0,75	22,5	360,0	738
1028303	3 G 1,5	8,4	43,2	98
1028304	4 G 1,5	9,3	57,6	125
1028305	5 G 1,5	10,1	72,0	155
1028307	7 G 1,5	11,9	100,8	221
1028312	12 G 1,5	13,9	172,8	318
1028318	18 G 1,5	16,9	259,2	484
1028325	25 G 1,5	20,1	360,0	671
1028334	34 G 1,5	23,1	489,6	910
1028952	2 X 2,5	8,9	48,0	102
1028403	3 G 2,5	9,3	72,0	134
1028404	4 G 2,5	10,3	96,0	173
1028405	5 G 2,5	11,3	120,0	217
1028407	7 G 2,5	13,4	168,0	312
1028412	12 G 2,5	15,8	288,0	460
1028503	3 G 4	10,9	115,2	197
1028504	4 G 4	12,1	153,6	257
1028507	7 G 4	16,1	268,8	471
1028604	4 G 6	13,7	230,4	363
1028614	4 G 10	17,9	384,0	605
1028624	4 G 16	23,4	614,4	973
1028634	4 G 25	27,6	960,0	1437

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

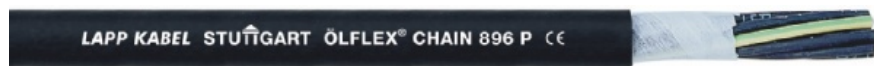
- Ähnliche Produkte**
 - ÖLFLEX® FD 855 P siehe Seite 120
- Zubehör**
 - SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Neu

ÖLFLEX® CHAIN 896 P

PP-isoliert, nummeriert, PUR-Mantel



Info

- Neue High-End Version! Für sehr hohe dynamische Bewegungsabläufe
- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Vielseitige Anwendungen
- Auch im Freien bewegt einsetzbar
- Substituiert 2 ÖLFLEX® SERVO FD - Bau-reihen: -785P/-795P (in Ausführung ohne Steueraderpaar)

Anwendungsgebiete

- Anwendungen in der elektrischen Automatisierungstechnik
- Laststromkreise in Industriemaschinen
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen

Produkteigenschaften

- Dynamische Performance in Schleppketten: Beschleunigungen bis zu 50m/s². Verfahrensgeschwindigkeiten bis zu 5m/s. Fahrwege bis zu 100m.
- Kapazitätsarme Konstruktion
- Halogenfreie Materialien
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE - Reg. - Nr. 8661
UL AWM Style 20234
CSA AWM I/II, A/B 1000V 80° FT 1
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- Mindestbiegeradius für flexiblen Einsatz: Im Einzelfall und nach Rücksprache sind auch Einsätze mit Biegefaktoren kleiner 7,5 x Außendurchmesser möglich.
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser (≤16mm²)
10 x Außendurchmesser (>16mm²)
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC U₀/U: 600/1000 V
UL & CSA: 1000 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)
Fest verlegt: -50°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 896 P				
1023229	4 G 1,5	9,6	58,0	120
1023230	5 G 1,5	10,0	72,0	143
1023238	4 G 2,5	11,0	96,0	174
1023239	5 G 2,5	12,0	120,0	210
1023245	4 G 4	12,5	154,0	242
1023246	5 G 4	13,7	192,0	316
1023248	4 G 6	14,3	231,0	335
1023249	5 G 6	15,7	288,0	439
1023250	4 G 10	17,0	384,0	503
1023251	5 G 10	18,9	480,0	663
1023252	4 G 16	21,2	615,0	810
1023253	5 G 16	23,8	768,0	1065
1023254	4 G 25	25,9	960,0	1254
1023255	5 G 25	29,0	1.200,0	1582

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 P siehe Seite 100

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Info
• Zeitgleiches Biegen und Tordieren

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- High-Tech-Roboterleitung
- Schutz gegen Wasser und Schmutz
- Verschleißfest

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Werkzeugmaschinen
- Handhabungsautomaten
- Mehrachsen-Knickarm-Roboter
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen

Produkteigenschaften

- Abriebfest, schnittfest
- Hydrolysebeständig
- Ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Für Verfahrensweg bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Fein- bzw. feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Adern in Lagen verseilt
- Bewicklung: PTFE Band
- Mantel aus Polyurethan (PUR), schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Bis 0,34 mm²: Adern DIN 47100
Ab 0,5 mm²: schwarze Adern mit weißem Nummerndruck

Betriebskapazität
A/A ca. 100 nF/km
A/S ca. 120 nF/km

Betriebsspitzenspannung
0,34 mm²: 350 V (nicht für Starkstromzwecke)

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Induktivität
ca. 0,7 mH/km

Leiteraufbau
Feindrähtig bzw. feinstdrähtig

Torsion
Torsionslast max. ± 360°/m

Mindestbiegeradius
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
48 V AC
ab 0,5 mm² U0/U: 300/500 V

Prüfspannung
Bis 0,34 mm²: 1500 V
ab 0,5 mm²: 3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C
Aderisolation kurzzeitig überlastbar bis +120 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0028110	7 X 0,25	6,2	16,8	48
0028116	25 X 0,25	10,2	60,0	141
0028188	2 X 0,34	5,0	7,0	27
0028145	18 G 0,5	11,2	86,4	120
0028146	25 G 0,5	13,3	120,0	254
0028160	4 G 0,75	6,6	28,8	63
0028164	14 G 0,75	11,2	100,8	199
0028170	2 X 1,0	6,2	19,2	47
0028171	3 G 1,0	6,5	29,0	61
0028172	4 G 1,0	7,0	38,4	76
0028174	7 G 1,0	9,3	67,2	131
0028176	12 G 1,0	11,5	115,2	216
0028185	16 G 1,0 + (2 x 1,0)	16,0	195,0	376
0028178	18 G 1,0	13,2	172,8	287
0028186	23 G 1,0 + (2 x 1,0)	17,3	262,0	470
0028180	25 G 1,0	16,4	240,0	433
0028190	34 G 1,0	19,9	326,4	571
0028191	41 G 1,0	22,3	393,6	705
0028198	18 G 1,5	15,8	259,2	446
0028181	3 G 2,5	9,3	72,0	136
0028182	4 G 2,5	10,1	96,0	171
0028400	3 G 16	21,4	460,8	721
0028187	3 G 25	26,2	720,0	1178
0028189	3 G 35	28,8	1.008,0	1559

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® ROBOT 900 DP

Geschirmte TPE-PUR-Roboterleitung für Biege- und Torsionsbelastung



Info

- Zeitgleiches Biegen und Tordieren
- EMV konform

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- High-Tech-Roboterleitung
- Schutz gegen Wasser und Schmutz
- Verschleißfest

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Werkzeugmaschinen
- Handhabungsautomaten
- Mehrachsen-Knickarm-Roboter
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen

Produkteigenschaften

- Abriebfest, schnittfest
- Hydrolysebeständig
- Ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- Für Verfahrswege bis 10 m

Aufbau

- Fein- bzw. feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Adern in Lagen verseilt
- Bewicklung: PTFE Band
- Bei Schirmung (DP): Umlegung aus verzintem Kupferdrähten
- Mantel aus Polyurethan (PUR), schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Bis 0,34 mm²: Adern DIN 47100
Ab 0,5 mm²: schwarze Adern mit weißem Nummerndruck
- Betriebskapazität**
A/A ca. 100 nF/km
A/S ca. 120 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
0,34 mm²: 350 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GΩm x cm
- Induktivität**
ca. 0,7 mH/km
- Leiteraufbau**
Feindrähtig bzw. feinstdrähtig
- Torsion**
Torsionslast max. ± 180°/m
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 15 x Aussendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
48 V AC
ab 0,5 mm² U0/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
Bis 0,34 mm²: 1500 V
ab 0,5 mm²: 3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C
Aderisolation kurzzeitig überlastbar bis +120 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0028100	12 x 0,14	6,7	42,5	69
0028105	3 x 2 x 0,14	6,2	17,0	44
0028126	25 x 0,25	11,1	103,5	183
0028135	4 x 0,34	5,7	21,3	46
0028136	5 x 2 x 0,34	9,1	64,4	114
0028195	12 G 1,5	14,0	259,0	395

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBOT F1 (C) siehe Seite 130

Zubehör

- SILVYN® RILL PA 12 siehe Seite 790



Info

- Zeitgleiches Biegen und Tordieren
- AWM Approbation für USA und Kanada

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Bis 0,34 mm²: Adern DIN 47100
Ab 0,5 mm²: weiße Adern mit schwarzem Nummerndruck

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiterraufbau
Feindrähtig bzw. feinstdrähtig

Torsion
Torsionslast max.
Torsionslast max. ± 360°/m

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC: bis 0,34mm² 250Vss. 0,5 - 2,5mm² 300/500V
UL/CSA bis 1,5mm² 600 V, ab 2,5mm² 1000V

Prüfspannung
Adern: Spark test 6 kV

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C
Aderisolation kurzzeitig überlastbar bis +120 °C

ÖLFLEX® ROBOT F1
TPE-PUR-Roboterleitung für Biege- und Torsionsbelastung, approbiert

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® ROBOT F 1 CE

- Nutzen**
- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
 - High-Tech-Roboterleitung
 - Schutz gegen Wasser und Schmutz
 - Verschleißfest

- Anwendungsgebiete**
- Anlagenbau
 - Mehrachsen-Knickarm-Roboter
 - Handhabungsautomaten
 - In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen

- Produkteigenschaften**
- Abriebfest, schnittfest
 - Hydrolysebeständig
 - Ölbeständig
 - Adhäsionsarme Oberfläche
 - Flammwidrig

- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- UL appr AWM style 20940 VW1
cUL appr AWM I/II A/B FT 1
 - Für Verfahrwege bis 100 m (horizontal)
 - Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
 - UL File Nr. E213974

- Aufbau**
- Fein- bzw. feinstdrähtige Litze, 0,14mm² -0,5mm² aus verzinnnten Cu-Drähten, darüber blank.
 - Aderisolation aus TPE
 - Adern (bzw. Aderpaare) in Lagen oder Bündel verseilt
 - Bewicklung: PTFE Band
 - Paarschirm (D): Umlegung aus verzinnnten Kupfer-Drähten
 - Mantel aus Polyurethan (PUR), schwarz (RAL 9005)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0029590	7 X 0,25	6,7	16,8	62
0029591	12 X 0,25	9,0	30,0	122
0029592	18 X 0,25	10,6	45,0	156
0029593	25 X 0,25	12,5	60,0	205
0029594	2 X 0,34	4,6	7,0	38
0029595	3 X 0,34	4,8	10,0	40
0029596	4 X 0,34	5,2	15,0	48
0029599	12 X 0,34	9,4	40,0	130
0029600	18 X 0,34	11,2	60,0	170
0029601	25 X 0,34	13,1	83,0	220
0029608	18 G 0,5	12,3	84,0	202
0029609	25 G 0,5	15,2	120,0	284
0029610	2 X 1,0	6,3	19,0	60
0029611	3 G 1,0	6,6	28,0	71
0029612	4 G 1,0	7,2	38,0	87
0029614	7 G 1,0	9,2	65,0	141
0029615	12 G 1,0	12,4	110,0	237
0029616	14 G 1,0	13,2	128,0	257
0029617	16 G 1,0 + (2 x 1,0)	15,4	190,0	346
0029618	18 G 1,0	16,1	170,0	349
0029619	23 G 1 + (2 x 1,0)	18,0	250,0	461
0029620	25 G 1,0	17,8	240,0	407
0029621	34 G 1,0	21,1	320,0	600
0029622	41 G 1,0	23,6	390,0	753
0029624	4 G 1,5	8,2	57,0	114
0029625	5 G 1,5	9,1	72,0	141
0029627	7 G 1,5	10,5	101,0	187
0029629	12 G 1,5	14,3	170,0	294
0029630	18 G 1,5	17,5	259,0	450
0029631	25 G 1,5	22,2	360,0	661
0029632	3 G 2,5	9,1	72,0	136
0029641	4 G 6	13,3	220,0	330

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® ROBOT F1 (C)

Geschirmte TPE-PUR-Roboterleitung für Biege- und Torsionsbelastung, approbiert



Info

- Zeitgleiches Biegen und Tordieren
- AWM Approbation für USA und Kanada

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- High-Tech-Roboterleitung
- Schutz gegen Wasser und Schmutz
- Verschleißfest

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Mehrachsen-Knickarm-Roboter
- Handhabungsautomaten
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen

Produkteigenschaften

- Abriebfest, schnittfest
- Hydrolysebeständig
- Ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL appr AWM style 20940 VW1 cUL appr AWM I/II A/B FT 1
- Für Verfahre bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File Nr. E213974

Aufbau

- Fein- bzw. feinstdrähtige Litze, 0,14mm² -0,5mm² aus verzinnnten Cu-Drähten, darüber blank.
- Aderisolation aus TPE
- Adern (bzw. Aderpaare) in Lagen oder Bündel verseilt
- Bewicklung: PTFE Band
- Geflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten oder Umlegung aus verzinnnten Kupfer-Drähten. Artikelnummer-spezifische Ausführung siehe Datenblatt
- Mantel aus Polyurethan (PUR), schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Bis 0,34 mm²: Adern DIN 47100
Ab 0,5 mm²: weiße Adern mit schwarzem Nummerndruck

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig bzw. feinstdrähtig

Torsion
Torsionslast max. ± 180°/m

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC: bis 0,34mm² 250Vss. 0,5 - 2,5mm² 300/500V
UL/CSA bis 1,5mm² 600 V, ab 2,5mm² 1000V

Prüfspannung
Adern: Spark test 6 kV

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C
Aderisolation kurzzeitig überlastbar bis +120 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0029653	3 x 2 x 0,25	8,0	38,0	100
0029654	25 x 0,25	13,8	115,0	280
0029655	2 x 0,34	5,2	18,0	54
0029656	3 x 0,34	5,4	20,0	56
0029657	4 x 0,34	6,6	28,0	72
0029658	5 x 2 x 0,34	10,2	69,0	158
0029689	12 G 1,5	15,4	230,0	380
0029690	18 G 1,5	18,5	340,0	550
0029664	4 G 1,5	8,8	75,1	120
0029665	4 G 2,5	10,3	116,0	200
0029691	4 G 1,5 + (2 x 1,0)	11,0	116,0	213
0029692	4 G 2,5 + (2 x 1,0)	12,0	150,0	270

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® RILL PA 12 siehe Seite 790



LIFY

Kälteflexible Klasse-6-Einzelader für Betriebsmittel oder Messungen



Info

- Extrem flexibel / Superfeinstdrähtig

Nutzen

- Besonders weiche, kälteflexible PVC-Isolation

Anwendungsgebiete

- In und an ortsveränderlichen Betriebsmitteln
- Für Messaufbauten bei technischen Schulungen, Ausbildung und Elektrolabor

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0682/ 0683 und DIN 46438/ 46440

Aufbau

- Kupferlitze
- Aderisolation auf PVC-Basis

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Super-feinstdrähtige IEC-Litzenleiterklasse 6: 0,07 mm

Nennspannung
Hochflexible LiFY-Adern:
bis 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V,
ab 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -15°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	VPE	schwarz	blau	grün/gelb	rot
0,75	2,5	7,2	100	4560013S	4560014S	4560017S	4560016S
1	2,9	9,6	100	4560023S	4560024S	4560027S	4560026S
1,5	3,7	14,4	100	4560033S	4560034S	4560037S	4560036S
2,5	4,2	24,0	50	4560053S	4560054S	4560057S	4560056S
4	5,1	38,4	100	4560063	4560064	4560067	
6	6,0	57,6	50	4560073	4560074	4560077	4560076
10	7,4	96,0	50	4560083		4560087	4560086

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen siehe Seite 917
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921
- KS 15 Kabelschere siehe Seite 908



LIFY 1 kV

Kälteflexible Klasse-6-Einzelader für Betriebsmittel oder Messungen



Info

- Extrem flexibel / Superfeinstdrätig

■ Nutzen

- Besonders weiche, kälteflexible PVC-Isolation

■ Anwendungsgebiete

- In und an ortsveränderlichen Betriebsmitteln
- Die 1000 V-Ausführung mit größerer Isolationswanddicke ist ideal für viele Messgeräte wie Multimeter etc. geeignet
- Für Messaufbauten bei technischen Schaltungen, Ausbildung und Elektrolabor

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0682/ 0683 und DIN 46438/ 46440

■ Aufbau

- Kupferlitze
- Aderisolation auf PVC-Basis

■ Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000993 ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
	Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand > 20 GOhm x cm
	Leiteraufbau Super-feinstdrätige IEC-Litzenleiterklasse 6: 0,07 mm
	Nennspannung LiFY-Meßadern: U: 1000 VAC
	Temperaturbereich Flexibler Einsatz: -15°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	VPE	schwarz	blau	rot
0,75	4,0	7,2	50	4560011S	4560021S	4560041S
1,5	4,0	14,4	50	4560012S	4560022S	4560042S

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen siehe Seite 917
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921
- KS 15 Kabelschere siehe Seite 908



ESUY Kupfer-Erdungsseil

Flexible Einzelader zum Erden und Kurzschließen sowie für Erdungseinrichtungen und Potentialausgleich



Info

- Erden, Kurzschließen vor Wartungsarbeiten
- Mechanisch hochflexibel



Nutzen

- Sehr hohe Flexibilität trotz großer Leiterquerschnitte

Anwendungsgebiete

- Übernimmt die Schutzfunktion bei Reparaturarbeiten
- Zur Erdung in Starkstromanlagen der Elektrizitätsunternehmen (EVU) und Fahrstromeinrichtungen der Eisenbahnen
- Für Erdungseinrichtungen und Potentialausgleich an Maschinenteilen und EDV-Anlagen

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Umflechtung aus blanken Cu-Drähten
- Außenmantel auf PVC-Basis, transparent

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000993 ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
	Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand > 20 GOhm x cm
	Leiteraufbau siehe Artikeltabelle
	Mindestbiegeradius Flexibler Einsatz: 12 x Außendurchmesser
	Prüfspannung 2000 V
	Temperaturbereich Flexibler Einsatz: -5°C bis +70°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Leiteraufbau Drahtzahl x Drahtdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
4571101	16	4200 x 0,07	8,8	177,0	230
4571102	25	3192 x 0,1	10,4	275,0	316
4571103	35	4480 x 0,1	12,4	387,0	475
4571104	50	6383 x 0,1	14,6	560,0	670
4571105	70	8918 x 0,1	17,0	791,0	905
4571106	95	12100 x 0,1	19,8	1.069,0	1220

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- X00V3-D Kupfer-Erdungsseil siehe Seite 134

Zubehör

- KT Ratschenschere siehe Seite 908



X00V3-D Kupfer-Erdungsseil

<HAR>-angelehnte, kälteflexible Einzelader zum Erden und Kurzschließen

H00V3-D



Info

- Früher: H00V3-D Kupfer-Erdungsseil
- Erden, Kurzschließen vor Wartungsarbeiten
- Kälteflexibel

Anwendungsgebiete

- Übernimmt die Schutzfunktion bei Reparaturarbeiten
- Zur Erdung in Starkstromanlagen der Elektrizitätsunternehmen (EVU) und Fahrstromeinrichtungen der Eisenbahnen
- Für Erdungseinrichtungen und Potentialausgleich an Maschinenteilen und EDV-Anlagen
- Für Anwendungen in kalter Umgebung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0283 Teil 3 bzw. EN 61138

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Außenmantel auf PVC-Basis, transparent

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand

> 20 GOhm x cm



Leiterraufbau

In Anlehnung an VDE 0283 Teil 3 bzw. EN 61138



Mindestbiegeradius

Flexibler Einsatz: 12 x Außendurchmesser



Prüfspannung

1000 V



Temperaturbereich

Flexibler Einsatz: -25°C bis +55°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
4571110	16	8,1	153,6	223
4571111	25	9,5	240,0	330
4571112	35	11,0	336,0	455
4571113	50	13,2	480,0	648
4571114	70	15,8	672,0	913
4571115	95	18,3	912,0	1234

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ESUY Kupfer-Erdungsseil siehe Seite 133

Zubehör

- KT Ratschenschere siehe Seite 908



Info

- Nutzfahrzeuge
- Gefahrguttransporte

ÖLFLEX® TRUCK 170 FLRY



Nutzen

- Spezielle ADR-Zulassung
- Durch ADR-Zulassung in Anhängern und Sattelauflegern für Gefahrguttransporte zugelassen

Anwendungsgebiete

- Nutzfahrzeuge
- Verdrahtung der Elektroinstallation für alle Anhänger und Sattelaufleger

Produkteigenschaften

- UV-Beständig
- Kältefest
- Weitgehend öl-, witterungs- und chemikalienbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ISO 4141 und DIN/ISO 6722

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Außenmantel auf Spezial-PVC-Basis

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
 ISO 4141-3

Isolationswiderstand
 10 MOhm x km

Kapazität der Datenpaare
 längenbezogen zwischen den Adern max. 50 pF/m und zwischen jeder Ader für die Datenübertragung und allen anderen Adern der Leitung max. 100 pF/m

Leiteraufbau
 Feindrätig nach DIN/ISO 6722

Mindestbiegeradius
 12 x Außendurchmesser

Nennspannung
 60 V

Prüfspannung
 5 kV Effektivwert mind. 5 min.

Temperaturbereich
 Anwendungsbereich Klasse A
 Fest verlegt: -40°C bis +85°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Farbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® TRUCK 170 FLRY					
7027060	2 x 1,0	6,0	weiß/ schwarz	19,2	55
7027061	2 x 1,0	6,0	weiß/ braun	19,2	55
7027000	2 x 1,5	6,6	weiß/ schwarz	28,8	68
7027001	2 x 1,5	6,6	weiß/ braun	28,8	68
7027062	3 x 1,0	6,3	schwarz/ braun/ blau	28,8	63
7027012	3 x 1,0	6,3	weiß/ braun/ blau neueste ISO Ausführung	28,8	63
7027063	4 x 1,0	6,8	weiß/ schwarz/ rot/ braun	38,4	81
7027034	4 x 1,5	7,5	weiß/ schwarz/ rot/ braun	57,6	106
7027064	5 x 1,0	7,5	weiß/ braun/ grün/ rot/ grau	48,0	97
7027065	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9,0	1,0=grün/ braun/ rot/ blau/ violett; 2,5=weiß	72,0	133
7027066	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9,0	1,0=gelb/ schwarz/ rot/ blau/ violett; 2,5=weiß	72,0	133
7027015	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9,0	1,0=braun/ grün/ rot/ grau/ violett; 2,5=weiß neueste ISO Ausführung	72,0	133
7027016	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9,0	1,0=braun/ gelb/ rot/ grau/ violett; 2,5=weiß neueste ISO Ausführung	72,0	133
7027007	7 x 0,75	7,3	weiß/ schwarz/ gelb/ rot/ grün/ braun/ blau	50,4	101
7027067	7 x 1,5	8,9	weiß/ schwarz/ gelb/ rot/ grün/ braun/ blau	100,8	166
7027068	6 x 1,5 + 1 x 2,5	10,3	ISO 4141 1,5=schwarz/ gelb/ rot/ grün/ braun/ blau; 2,5=weiß	110,4	187
7027069	8 x 1,5 + 1 x 2,5	11,7	ISO 4141 + grau/ violett	139,2	239
7027070	10 x 1,5 + 3 x 2,5 + 1x(2x1,5)	14,4	weiß mit schwarzen Nummern; 1,5=Nr. 1-3,5-8,10-12; 2,5=Nr. 4,9,13; 1,5=Nr. 14,15	244,8	391
7027010	10 x 1,5 + 3 x 2,5 + 1x(2x1,5)	14,4	ISO 12098	244,8	391
7027071	10 x 1,5 + 3 x 2,5	14,4	weiß mit schwarzen Nummern; 1,5=Nr. 1-3,5-8,10-12; 2,5=Nr. 4,9,13	216,0	367
7027035	2 x 0,75 + 2 x 1,5	7,2	0,75=weiß/ braun; 1,5=gelb/ grün	43,2	85
7027017	5 x 1,5 + 2 x 2,5	10,3	1,5=schwarz/ gelb/ grün/ braun/ blau; 2,5=weiß/ rot	120,0	217
7027004	8 x 1,5 + 5 x 2,5	14,8	1,5=gelb/ blau/ grün/ braun/ rot/ schwarz/ rosa/ weiß-blau; 2,5=weiß/ orange/ grau/ weiß-schwarz/ weiß-rot	235,2	360
7027073	9 x 1,5 + 4 x 2,5	14,8	weiß mit schwarzen Nummern; 1,5=Nr. 2,4-8,10-12; 2,5=Nr. 1,3,9,13	225,6	352
7027074	4 x 6 + 1 x 1,5	13,7	1,5=grau; 6,0=braun/ rot/ schwarz/ blau	244,8	352

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® TRUCK 470 P FLRY11Y



Info

- Nutzfahrzeuge
- Gefahrguttransporte
- Hydrolyse- und mikrobe-beständig

Nutzen

- Spezielle ADR-Zulassung
- Durch ADR-Zulassung in Anhängern und Sattelaufiegern für Gefahrguttransporte zugelassen

Anwendungsgebiete

- Nutzfahrzeuge
- Verdrahtung der Elektroinstallation für alle Anhänger und Sattelaufieger

Produkteigenschaften

- UV-Beständig
- Kältefest
- Weitgehend öl-, witterungs- und chemikalienbeständig
- Hydrolysebeständig und mikrobebest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ISO 4141 und DIN/ISO 6722

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Innenmantel auf Spezial-PVC-Basis
- Außenmantel aus Spezialpolyurethan

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
ISO 4141-3 i.V.m. DIN 72551-7

Isolationswiderstand
10 MOhm x km

Kapazität der Datenpaare
längenbezogen zwischen den Adern max. 50 pF/m und zwischen jeder Ader für die Datenübertragung und allen anderen Adern der Leitung max. 100 pF/m

Leiteraufbau
Feindrähtig nach DIN/ISO 6722

Mindestbiegeradius
12 x Außendurchmesser

Nennspannung
60 V

Prüfspannung
5 kV Effektivwert mind. 5 min.

Temperaturbereich
Fest verlegt: -40°C bis +85°C
Anwendungsbereich Klasse A

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Farbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® TRUCK 470 P FLRY11Y					
7027080	2 x 1,0	6,0	weiß/ schwarz	19,2	55
7027081	2 x 1,0	6,0	weiß/ braun	19,2	55
7027020	2 x 1,5	6,6	weiß/ schwarz	28,8	68
7027021	2 x 1,5	6,6	weiß/ braun	28,8	68
7027082	3 x 1,0	6,3	schwarz/ braun/ blau	28,8	67
7027022	3 x 1,0	6,3	weiß/ braun/ blau neueste ISO Ausführung	28,8	67
7027083	4 x 1,0	6,8	weiß/ schwarz/ rot/ braun	38,4	81
7027038	4 x 1,5	7,5	weiß/ schwarz/ rot/ braun	57,6	106
7027084	5 x 1,0	7,5	weiß/ braun/ grün/ rot/ grau	48,0	97
7027085	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9,0	1,0=grün/ braun/ rot/ blau/ violett; 2,5=weiß	72,0	133
7027086	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9,0	1,0=gelb/ schwarz/ rot/ blau/ violett; 2,5=weiß	72,0	133
7027025	5 x 1,0 + 1 x 2,5	9,0	1,0=braun/ grün/ rot/ grau/ violett; 2,5=weiß neueste ISO Ausführung	72,0	133
7027087	6 x 1,5 + 1 x 2,5	10,3	ISO 4141 1,5=schwarz/ gelb/ rot/ grün/ braun/ blau; 2,5=weiß	110,4	187
7027130	7 x 0,75	7,3	weiß/ schwarz/ gelb/ rot/ grün/ braun/ blau	50,4	101
7027088	7 x 1,5	8,9	weiß/ schwarz/ gelb/ rot/ grün/ braun/ blau	100,8	166
7027089	8 x 1,5 + 1 x 2,5	11,7	ISO 4141 + grau/ violett	139,2	239
7027090	10x1,5+3x2,5+1x(2x1,5)	14,4	weiß mit schwarzen Nummern; 1,5=Nr. 1-3,5-8,10-12; 2,5=Nr. 4,9,13; 1,5=Nr. 14,15	244,8	391
7027030	10x1,5+3x2,5+1x(2x1,5)	14,4	ISO 12098	244,8	395
7027091	10x1,5+3x2,5	14,4	weiß mit schwarzen Nummern; 1,5=Nr. 1-3,5-8,10-12; 2,5=Nr. 4,9,13	216,0	367
7027031	10x1,5+3x2,5	14,4	1,5=gelb/ grün/ blau/ schwarz/ braun/ rot/ rosa/ grau/ weiß-schwarz/ weiß-blau; 2,5=weiß/ orange/ weiß-rot	216,0	367
7027046	2 x 0,75 + 2 x 1,5	7,2	0,75=weiß/ braun; 1,5=gelb/ grün	43,2	85
7027092	2 x 6 + 3 x 1,5 ABS	12,1	DIN 72570 6,0=rot/ braun; 1,5=schwarz/ gelb/ weiß	158,4	267
7027093	2x6+3x1,5+1x(2x1,5) EBS	12,1	DIN 72570 6,0=rot/ braun; 1,5=schwarz/ gelb/ weiß; 1,5=weiß-grau/ weiß-braun	187,2	321
7027094	2x4+3x1,5+1x(2x1,5) EBS	11,9	4,0=rot/ braun; 1,5=schwarz/ gelb/ weiß; 1,5=weiß-grau/ weiß-braun	148,8	257
7027024	18 x 1,5	13,7	weiß mit schwarzen Nummern	259,2	407
7027032	25 x 1,5	16,1	weiß mit schwarzen Nummern	360,0	560
7027079				672,0	

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® TRUCK 170 TWIN

Info

- Nutzfahrzeuge
- Gefahrguttransporte
- Batterie-Zwillings-Leitung



Nutzen

- Polaritätserkennung auch ohne Abmantelung und äußere Kennzeichnung (der Aufdruck der Artikelbezeichnung ist immer auf dem +Pol). Falschanschlüsse sind somit nicht möglich
- Kein Pinseleffekt (Aufbuschen) der Litzen nach dem Abisolieren und somit optimale Handhabung bei der Weiterverarbeitung z.B. bei der Vercrimpfung/Kontaktierung
- Spezielle ADR-Zulassung

Anwendungsgebiete

- Batteriekabel zwischen der Spannungsquelle und dem Endverbraucher
- Nutzfahrzeuge

Produkteigenschaften

- Doppelt ummantelt, sehr robust und somit auch ohne Wellrohr zu verlegen
- Sehr feste Stegverbindung und trotzdem eine manuelle Trennbarkeit der Leitung ohne Probleme möglich

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ADR-Zertifizierung TÜ.EGG.091-04

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Außenmantel auf Spezial-PVC-Basis

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC001578 ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
	Isolationswiderstand 10 MOhm x km
	Mindestbiegeradius 15 x Außendurchmesser
	Nennspannung 60 V DC
	Prüfspannung 3000 V AC
	Temperaturbereich Fest verlegt: -40°C bis +85°C Anwendungsbereich Klasse A

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außenmaße Breite x Höhe mm	Kupferzahl kg/km
ÖLFLEX® TRUCK 170 TWIN PVC/PVC			
7027055	PVC/PVC 2 x 6,0	15,2 x 7,1	115,2
7027056	PVC/PVC 2 x 10,0	18,8 x 8,9	192,0
7027057	PVC/PVC 2 x 16,0	21,0 x 10,0	307,2
7027058	PVC/PVC 2 x 25,0	25,6 x 12,3	480,0
7027059	PVC/PVC 2 x 35,0	28,4 x 13,5	672,0
7027054	PVC/PVC 2 x 50,0	33,0 x 16,0	960,0
7027052	PVC/PVC 2 x 70,0	39,8 x 18,4	1.344,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

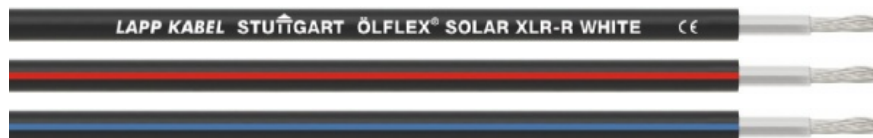
Andere Ausführungen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® SOLAR XLR-R

Elektronenstrahlvernetzte Solarleitungen mit reduzierten Durchmessern - TÜV Bauart geprüft



Info

- Optimiertes Leitungsdesign - schlank, leicht und robust
- TÜV Bauart geprüft (2PFG 1169/08.07) Gemäß DKE Anforderungsprofil PV1-F
- Neue Version mit Farbstreifen

Nutzen

- Reduzierte Aussendurchmesser ermöglichen raum- und gewichtseinsparende Verlegung
- Reduktion der Brandausweitung sowie der toxischen Rauchgasbildung im Brandfall
- Robust gegen mechanische Einwirkung
- Einextrudierter Farbstreifen sorgt für Verpölungssicherheit bei der Installation
- Exakte Mengenkontrolle bei Verlegung durch Metermarkierung auf dem Leitungsmantel

Anwendungsgebiete

- Für die Verkabelung von Solarmodulen sowie zur Verbindung der Modulreihen mit dem Wechselrichter
- Giebel- und Flachdach Photovoltaikanlagen
- Photovoltaik- bzw. Solarfeldanlagen
- Flexible oder gebäudeintegrierte PV-Anlagen

Produkteigenschaften

- Witterungs-/UV beständig nach HD 605/A1
- Ozonbeständig nach EN 50396
- Halogenfrei und flammwidrig
- Gute Kerb- und Abriebfestigkeit
- XLR-R = X-Linked Radiated-Reduced Bewährte elektronenstrahlvernetzte Qualität

Norm-Referenzen / Zulassungen

- PV1-F (TÜV Bauart geprüft nach 2 PFG 1169/08.2007)

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus strahlenvernetztem Copolymer
- Aderfarbe: weiss
- Außenmantel aus strahlenvernetztem Copolymer
- Außenmantelfarbe: schwarz bzw. schwarz mit rotem oder blauem Streifen

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
AC U_0/U : 600/1000 V
DC U_0/U : 900/1500 V
max. zulässige Systemspannung: DC 1,8 kV (Leiter-Leiter, nicht geerdetes System)

Prüfspannung
AC 6500 V

Strombelastbarkeit
Gemäß TÜV 2 PFG 1169/08.2007 Anforderung Tabelle 1

Temperaturbereich
-40°C bis +120°C max. Leitertemperatur basierend auf EN 60216-1
Umgebungstemperaturbereich gemäß TÜV 2 PFG 1169/08.07: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SOLAR XLR-R				
Aderisolation: weiss / Außenmantel: schwarz				
0023175	1,5	4,4	14,4	34
0023176	2,5	4,8	24,0	46
0023177	4,0	5,2	38,4	63
0023178	6,0	5,8	57,6	86
0023179	10,0	7,0	96,0	132
0023180	16,0	8,3	153,6	197
Aderisolation: weiss / Außenmantel: schwarz mit rotem Streifen				
0023360	2,5	4,8	24,0	46
0023361	4,0	5,2	38,4	63
0023362	6,0	5,8	57,6	86
0023363	10,0	7,0	96,0	132
0023364	16,0	8,3	153,6	197
Aderisolation: weiss / Außenmantel: schwarz mit blauem Streifen				
0023370	2,5	4,8	24,0	46
0023371	4,0	5,2	38,4	63
0023372	6,0	5,8	57,6	86
0023373	10,0	7,0	96,0	132
0023374	16,0	8,3	153,6	197

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

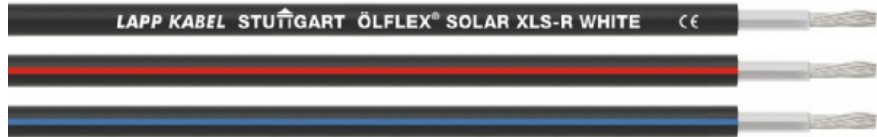
Zubehör

- EPIC® SOLAR 4 THIN M konfektioniert siehe Seite 646
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908
- EPIC® SOLAR 4 THIN F konfektioniert siehe Seite 646



ÖLFLEX® SOLAR XLS-R

Elektronenstrahlvernetzte Solarleitungen mit reduzierten Außendurchmessern



Info

- Optimiertes Leitungsdesign - schlank, leicht und robust
- Neue Version mit Farbstreifen

Nutzen

- Reduzierte Aussendurchmesser ermöglichen raum- und gewichtseinsparende Verlegung
- Robust gegen mechanische Einwirkung
- Reduktion der Brandausweitung sowie der toxischen Rauchgasbildung im Brandfall
- Einextrudierter Farbstreifen sorgt für Verpolungssicherheit bei der Installation
- Exakte Mengenkontrolle bei Verlegung durch Metermarkierung auf dem Leitungsmantel

Anwendungsgebiete

- Für die Verkabelung von Solarmodulen sowie zur Verbindung der Modulreihen mit dem Wechselrichter
- Giebel- und Flachdach Photovoltaikanlagen
- Photovoltaik- bzw. Solarfeldanlagen
- Flexible oder gebäudeintegrierte PV-Anlagen

Produkteigenschaften

- Witterungs-/UV beständig nach HD 605/A1
- Ozonbeständig nach EN 50396
- Halogenfrei und flammwidrig
- Gute Kerb- und Abriebfestigkeit
- XLS-R = X-Linked Standard - Reduced Bewährte elektronenstrahlvernetzte Qualität

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus strahlenvernetztem Copolymer
- Aderfarbe: weiss
- Außenmantel aus strahlenvernetztem Copolymer
- Außenmantelfarbe: schwarz bzw. schwarz mit rotem oder blauem Streifen

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
 ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Leiterraufbau
 Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
 Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
 AC U_0/U : 600/1000 V
 DC U_0/U : 900/1500 V
 max. zulässige Systemspannung: DC 1,8 kV (Leiter-Leiter, nicht geerdetes System)

Prüfspannung
 AC 6500 V

Temperaturbereich
 Festverlegt: -40°C bis +100°C max. Leitertemperatur

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R				
Aderisolation: weiss / Außenmantel: schwarz				
0023100	1,5	4,4	14,4	34
0023136	2,5	4,8	24,0	46
0023137	4,0	5,2	38,4	63
0023138	6,0	5,8	57,6	86
0023104	10,0	7,0	96,0	132
0023105	16,0	8,3	153,6	197
Aderisolation: weiss / Außenmantel: schwarz mit rotem Streifen				
0023390	2,5	4,8	24,0	46
0023391	4,0	5,2	38,4	63
0023392	6,0	5,8	57,6	86
0023393	10,0	7,0	96,0	132
0023394	16,0	8,3	153,6	197
Aderisolation: weiss / Außenmantel: schwarz mit blauem Streifen				
0023395	2,5	4,8	24,0	46
0023396	4,0	5,2	38,4	63
0023397	6,0	5,8	57,6	86
0023398	10,0	7,0	96,0	132
0023399	16,0	8,3	153,6	197

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R siehe Seite 138

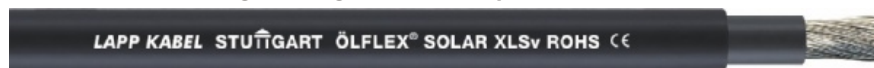
Zubehör

- EPIC® SOLAR 4 THIN M konfektioniert siehe Seite 646
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908
- EPIC® SOLAR 4 THIN F konfektioniert siehe Seite 646



ÖLFLEX® SOLAR XLSv

Robuste Solarleitungen mit großen Leiterquerschnitten



Info

- Verstärktes Außenmanteldesign
- Für hohe elektrische Leistungen
- Geeignet für direkte Erdverlegung

Nutzen

- Verstärkter Außenmantel bietet erhöhten Schutz gegen mechanische Einwirkung
- Hohe thermische Belastbarkeit - langjährige Funktion der PV-Anlage zu jeder Jahreszeit
- Reduktion der Brandausweitung sowie der toxischen Rauchgasbildung im Brandfall
- Für Verwendung im Freien sowie unter Berücksichtigung allgemein gültiger Verlege-richtlinien auch für Erdverlegung geeignet
- Exakte Mengensteuerung bei Verlegung durch Metermarkierung auf dem Leitungsmantel

Anwendungsgebiete

- Große Leiterquerschnitte werden bei PV-Großanlagen bzw. Solarfeldern als Sammelleitung zur Übertragung hoher Stromlasten zwischen den einzelnen Modulreihen bzw. als Verbindung zu dem Wechselrichter eingesetzt
- Zur Verbindung von einzelnen Modulreihen sowie feststehenden und nachgeführten Solargeneratoren

Produkteigenschaften

- Witterungs-/UV beständig nach HD 605/A1
- Ozonbeständig nach EN 50396
- Halogenfrei und flammwidrig
- Gute Kerb- und Abriebfestigkeit
- XLS - X-Linked Standard
Bewährte elektronenstrahlvernetzte Qualität

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus strahlenvernetztem Copolymer
- Außenmantel aus strahlenvernetztem Copolymer
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Farbe: schwarz (RAL 9005)

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
AC U_0/U : 600/1000 V
DC U_0/U : 900/1500 V
max. zulässige Systemspannung:
DC 1,8 kV (Leiter-Leiter, nicht geerdetes System)

Prüfspannung
AC 6500 V

Temperaturbereich
Festverlegt: -40°C bis +100°C max.
Leitertemperatur

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SOLAR XLSv				
0027110	4,0	8,0	38,4	104
0027111	6,0	9,1	57,6	141
0027112	10,0	10,5	96,0	201
0027113	16,0	11,9	153,6	280
0027114	25,0	13,8	240,0	386
0027115	35,0	15,2	336,0	502
0027116	50,0	17,6	480,0	698
0027117	70,0	19,4	672,0	921

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Trommel
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Auf Anfrage und unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Mindestmengen fertigen wir auch Versionen mit größeren Leiterquerschnitten oder auch mit roter bzw. blauer Aderisolation oder einem aufgedruckten Codierstreifen auf dem schwarzen Außenmantel als Unterscheidungsmerkmal

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® TRAF0 XLv 1,8/3 kV siehe Seite 141

Zubehör

- Rohrkabelschuhe KR/ KRT/ KRF siehe Seite 932
- WT 3195 G Presszange hydraulisch
- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- KT Ratschenschere siehe Seite 908

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



ÖLFLEX® TRAF0 XLv 1,8/3 kV

Einadrige flexible und mechanisch robuste Anschlußleitungen



Info

- Spannungsklasse 1,8/3 kV
- Geeignet für direkte Erdverlegung
- Halogenfrei und flammwidrig

Nutzen

- Verstärkter Außenmantel bietet erhöhten Schutz gegen mechanische Einwirkung
- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Reduktion der Brandausweitung sowie der toxischen Rauchgasbildung im Brandfall
- Für Verwendung im Freien sowie unter Berücksichtigung allgemein gültiger Verlegerichtlinien auch für Erdverlegung geeignet
- Flexibler und feindrätiger Leiteraufbau erleichtert die Montage vor Ort

Anwendungsgebiete

- Spannungsklasse 1,8/3 kV Anforderung
- Im Bereich regenerativer Energie sowie konventioneller Stromerzeugung
- Photovoltaik- bzw. Solarfeldanlagen
- Im Loopbereich von Windenergieanlagen
- Als Verbindung zwischen dem Wechselrichter und der Transformatorstation

Produkteigenschaften

- Witterungs-/UV beständig nach HD 605/A1
- Ozonbeständig nach EN 50396
- Halogenfrei und flammwidrig
- Geeignet für direkte Erdverlegung gemäß UL 1277
- Torsionsgetestet für Windkraftanlagen

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus vernetztem Polyolefin
- Außenmantel aus vernetztem Copolymer
- Aderisolation und Außenmantel untrennbar miteinander extrudiert
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel
- Ader-Ident-Code**
Farbe: schwarz (RAL 9005)
- Brandtest**
Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 1,8/3 kV
- Prüfspannung**
AC 6500 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +90°C
Fest verlegt: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® TRAF0 XLv 1,8/3 kV				
1151010	95,0	22,1	912,0	1218
1151011	120,0	24,4	1.152,0	1496
1151012	150,0	25,9	1.440,0	1810
1151013	185,0	28,2	1.776,0	2184
1151014	240,0	30,3	2.304,0	2757
1151015	300,0	34,0	2.880,0	3407

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SOLAR XLSv siehe Seite 140

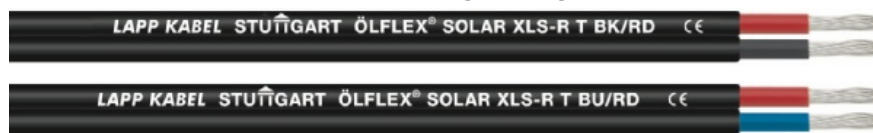
Zubehör

- Rohrkabelschuhe KR/ KRT/ KRF siehe Seite 932
- WT 3195 G Presszange hydraulisch
- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T

Elektronenstrahlvernetzte Solar-Zwillingsleitungen - trennbar



Info

- Optimiertes Leitungsdesign - schlank, leicht und robust
- Zeitsparende Installation
- Ideal für PV Inselanlagen

Nutzen

- Einfach in zwei Einzelleitungen trennbar
- Reduzierte Aussendurchmesser ermöglichen raum- und gewichtseinsparende Verlegung
- Robust gegen mechanische Einwirkung
- Reduktion der Brandausweitung sowie der toxischen Rauchgasbildung im Brandfall
- Exakte Mengensteuerung bei Verlegung durch Metermarkierung auf dem Leitungsmantel

Anwendungsgebiete

- Ideal für PV Inselanlagen
- Giebel- und Flachdach Photovoltaikanlagen
- Photovoltaik- bzw. Solarfeldanlagen
- Flexible oder gebäudeintegrierte PV-Anlagen

Produkteigenschaften

- Witterungs-/UV beständig nach HD 605/A1
- Ozonbeständig nach EN 50396
- Halogenfrei und flammwidrig
- Gute Kerb- und Abriebfestigkeit
- XLS-R T= X-Linked Standard-Reduced Twin Bewährte elektronenstrahlvernetzte Qualität

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Auf Anfrage auch als TÜV PV1-F zertifizierte Version erhältlich

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus strahlenvernetztem Copolymer
- Außenmantel aus strahlenvernetztem Copolymer
- Außenmantelfarbe: Schwarz
- Adern parallel mit Trennsteg verbunden

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
schwarz / rot
blau / rot
- Leiterraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
AC U_0/U : 600/1000 V
DC U_0/U : 900/1500 V
max. zulässige Systemspannung:
DC 1,8 kV (Leiter-Leiter, nicht geerdetes System)
- Prüfspannung**
AC 6500 V
- Temperaturbereich**
Festverlegt: -40°C bis +100°C max.
Leitertemperatur

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außenmaße Breite x Höhe mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T				
Aderisolation: rot / schwarz				
0023982	2 X 2,5	9,9 x 4,8	48,0	94
0023984	2 X 4,0	10,7 x 5,2	76,8	128
0023986	2 X 6,0	11,9 x 5,8	115,2	174
0023988	2 X 10,0	14,3 x 7,0	192,0	267
Aderisolation: rot / blau				
0023983	2 X 2,5	9,9 x 4,8	48,0	94
0023985	2 X 4,0	10,7 x 5,2	76,8	128
0023987	2 X 6,0	11,9 x 5,8	115,2	174
0023989	2 X 10,0	14,3 x 7,0	192,0	267

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R siehe Seite 139

Zubehör

- EPIC® SOLAR 4 THIN M konfektioniert siehe Seite 646
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908
- EPIC® SOLAR 4 THIN F konfektioniert siehe Seite 646



ÖLFLEX® SOLAR V4A

Extra robuste Solarleitungen mit Edelstahlschutzgeflecht



Info

- Geschützt gegen Marder, Nager und Termiten

Nutzen

- Rostfreies Edelstahlgeflecht (Klasse V4A) schützt wirkungsvoll bei erhöhtem Schadensrisiko durch Marder, Nager oder auch Termiten
- Robust gegen mechanische Einwirkung
- Reduktion der Brandausweitung sowie der toxischen Rauchgasbildung im Brandfall

Anwendungsgebiete

- Für PV-Anlagen auf beispielsweise Stall- und Scheunendächern in besonders bewaldeten Regionen oder landwirtschaftlichen Betrieben
- Giebel- und Flachdach Photovoltaikanlagen
- Photovoltaik- bzw. Solarfeldanlagen

Produkteigenschaften

- Witterungs-/UV beständig nach HD 605/A1
- Halogenfrei und flammwidrig
- Gute mechanische Festigkeit

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation aus strahlenvernetztem Copolymer
- Außenmantel aus strahlenvernetztem Copolymer
- Außenmantelfarbe: Schwarz
- Armierung aus rostfreiem V4A-Edelstahlgeflecht

Technische Daten

ETIM **Klassifikation**
 ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
 ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
 Schwarz

Leiteraufbau
 Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5

Mindestbiegeradius
 Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser

Nennspannung
 AC U_0/U : 600/1000 V
 DC U_0/U : 900/1500 V
 max. zulässige Systemspannung:
 DC 1,8 kV (Leiter-Leiter, nicht geerdetes System)

Prüfspannung
 AC 6500 V

Temperaturbereich
 Festverlegt: -40°C bis +100°C max.
 Leitertemperatur

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SOLAR V4A Edelstahl				
0025960	4,0	7,0	38,4	98
0025961	6,0	8,0	57,6	158

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

ÖLFLEX® TORSION

Anschluß- und Steuerleitungen für flexible Anwendung mit Torsionsbelastung (im drip loop) - 0,6/1 kV



Nutzen

- Die spezielle Konstruktion gleicht die ständig auftretenden Torsionsbewegungen in Windkraftanlagen im drip loop-Übergang zwischen Gondel und Turm zuverlässig aus

Anwendungsgebiete

- Für festen, flexiblen sowohl als auch torsionsbewegten Einsatz im Maschinen- und Windkraftanlagenbau
- Speziell für die Drip Loop-Verlegeart zwischen der drehbaren Gondel und dem statischen Turmbereich von Windturbinen zum Anschluß von Generatoren und Steuereinheiten

Produkteigenschaften

- Torsionsbeständig bis +/-150 ° pro Meter, Flexibel, Gut abmantelbar
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
- Kälteflexibel (IEC 60811/VDE 0473-811), 90°C-Mischungen nach UL
- Ölbeständig nach IEC 60227-1 PVC/ST9, Salzwassereintauchtest nach UL 1309
- UV-beständig nach ISO 4892-2-2006, Methode A, & Ozonbeständig nach EN 50396, Methode B

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-Bauartzertifizierung nach UL-Norm UL 758: UL AWM/ style 10012 + style 20886
- UL-Bauartzertifizierungen nach CSA-AWM-Norm CSA C22.2 No. 210-05: cUL AWM I A/B, cUL AWM II A/B
- In Anlehnung an EN 50525-2-51 und VDE 0250-1

Aufbau

- Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295
- Aderisolation aus PVC-Spezialmischung: Kälteflexibel nach IEC 60811-504/ VDE 0473-811-504, 90°C nach UL
- Schwarzer Außenmantel auf Spezial-PVC-Basis: Kälteflexibel nach IEC 60811-504/ VDE 0473-811-504, 90°C nach UL

Info

- Torsionsbeständig, kälteflexibel/90°C (UL)
- Einsatz im Kabel-Drip Loop unterhalb der Gondel
- Salzwassertest, UV-/Ozon-Beständigkeit

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Litzenleiterklasse 5 (Feindrähtig) nach IEC 60228/ VDE 0295

Torsionsanwendung in WKA
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
Nach IEC/VDE: U₀/U 0,6/1 kV ac
Nach UL/CSA: 1000 V

Prüfspannung
A/A: 4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -35°C bis +90°C (nach UL)
Fest verlegt: -40°C bis +90°C (nach UL)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® TORSION				
1150465	12 G 0,75	12,4	86,4	222,43
1150466	14 G 0,75	13,0	100,8	272,59
1150467	18 G 0,75	14,6	129,6	304,28
1150468	25 G 0,75	17,8	180,0	450,97
1150469	41 G 0,75	22,4	295,2	701
1150470	50 G 0,75	24,2	360,0	835,1
1150479	12 G 1,0	13,2	115,2	258,63
1150480	16 G 1,0	14,8	153,6	368,93
1150485	3 G 1,5	9,0	43,2	122,5
1150486	4 G 1,5	9,7	57,6	146,48
1150487	5 G 1,5	10,6	72,0	172,26
1150488	7 G 1,5	12,6	100,8	238,27
1150489	12 G 1,5	15,3	172,8	365,37
1150490	19 G 1,5	18,3	273,6	530
1150491	25 G 1,5	22,8	360,0	790,84
1150492	32 G 1,5	24,5	460,8	942,4
1150495	3 G 2,5	10,4	72,0	170,45
1150496	4 G 2,5	11,3	96,0	227,87
1150497	5 G 2,5	12,4	120,0	244,65
1150498	7 G 2,5	15,0	168,0	352,26
1150499	12 G 2,5	18,9	288,0	540
1150500	16 G 2,5	20,8	384,0	760
1150501	19 G 2,5	23,9	456,0	879,61
1150502	25 G 2,5	26,8	600,0	1126,58
1150505	3 G 4	11,9	115,2	240,57

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1150506	4 G 4	13,0	153,6	297,57
1150507	5 G 4	14,3	192,0	352,77
1150508	3 G 6	12,9	172,8	322,03
1150509	4 G 6	14,4	230,4	384,49
1150510	5 G 6	16,0	288,0	466,84
1150511	3 G 10	16,6	288,0	530,15
1150512	4 G 10	18,4	384,0	631,48
1150513	5 G 10	20,5	480,0	768,13
1150514	3 G 16	19,2	460,8	794
1150515	4 G 16	22,2	614,4	1017,78
1150516	5 G 16	24,4	768,0	1147,35
1150517	3 G 25	24,5	720,0	1133
1150518	3 X 25	24,5	720,0	1133
1150519	4 G 25	26,9	960,0	1471,23
1150520	5 G 25	29,9	1.200,0	1815,1
1150521	3 G 35	27,1	1.008,0	1521
1150522	3 X 35	27,1	1.008,0	1521
1150523	4 G 35	30,1	1.344,0	1952
1150524	5 G 35	33,7	1.680,0	2438,71
1150525	3 G 50	32,1	1.440,0	2235
1150526	3 X 50	32,1	1.440,0	2235
1150527	4 G 50	35,7	1.920,0	2866
1150528	5 G 50	39,5	2.400,0	3583,23
1150529	3 G 70	37,0	2.016,0	3150
1150530	3 X 70	37,0	2.016,0	3150
1150531	4 G 70	41,4	2.688,0	4112

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
Andere Ausführungen auf Anfrage
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ÖLFLEX® TORSION FRNC

Kälte- und ölbeständige Leitungen für flexible Anwendungen mit Torsionsbelastung, halogenfrei - 0,6/1 kV

Info

- Torsionsbeständig, Kälteflexibel und Ölbeständig für drip loops
- Halogenfrei, Hoch flammwidrig, Geringe Rauchgasdichte



ÖLFLEX® TORSION D FRNC

Geschirmte kälte- und ölbeständige Leitungen für flexible Anwendungen mit Torsionsbelastung, halogenfrei - 0,6/1 kV

Info

- Torsionsbeständig, Kälteflexibel und Ölbeständig für drip loops
- Halogenfrei, Hoch flammwidrig, Geringe Rauchgasdichte
- EMV/Geschirmt



Nutzen

- Die spezielle Konstruktion gleicht die ständig auftretenden Torsionsbewegungen in Windkraftanlagen im drip loop-Übergang zwischen Gondel und Turm zuverlässig aus
- Die hohe Flexibilität und gute Abmantelbarkeit erleichtert die raumsparende Montage sowie schnelle Leitungskonfektion
- Seewasserbeständig für On- und Off-Shore Einsatz
- **FRNC = Flame Retardant Non Corrosive**
 - Reduktion der Brandfortleitung, Rauchgasdichte und deren Toxizität im Brandfall
 - Minimierung von Brandfolgeschäden an Gebäuden und Betriebsmitteln
 - Sicherheit für Wartungspersonal bzw. in Bereichen mit hoher Personenkonzentration
- Die Kupferumlegung der abgeschirmten D Version schützt vor elektromagnetischen Störfeldern

Anwendungsgebiete

- Für festen, flexiblen sowohl als auch torsionsbewegten Einsatz im Maschinen- und Windkraftanlagenbau
- Speziell für die Drip Loop-Verlegeart zwischen der drehbaren Gondel und dem statischen Turmbereich von Windturbinen zum Anschluß von Generatoren und Steuergeräten

Produkteigenschaften

- Torsionsbeständig bis ±150 °/mtr
- Gute Witterungs-, Abrieb-, Temperatur- und UV-Beständigkeit
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen
- Halogenfrei und hoch flammwidrig
- Bei wirtschaftlichen Mindestmengen auch kundenspezifische Konstruktionen möglich

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Verwendung von führenden, europäischen, metrischen Litzen nach der IEC-Leiternennquerschnittsskala in mm² gemäß IEC 60228/VDE 0295, Litzenleiterklasse 6 (verzinkt): Für Umrechnung in AWG muss unter Ausschluss ungeradzahlgiger AWG-Nennquerschnitte der nächst kleinere AWG-Leiternennquerschnitt in mm² dem metrischen Leiternennquerschnitt nicht die physisch-reelle Strombelastbarkeit nach tatsächlich verwendetem IEC-Leiternennquerschnitt übersteigt
- Bauart Zertifizierungen: UL AWM style 21288 durch UL nach UL-Norm sowie cUL AWM II A/B durch UL nach CSA-AWM-Norm
- Brandverhalten:
 - Halogenfreiheit (IEC 60754-1)
 - Korrosivität der Gase (IEC 60754-2)
 - Rauchgasdichte (IEC 61034-2)
 - Flammwidrigkeit (IEC 60332-1-2)
 - Keine Brandfortleitung (IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25)
- Ölbeständig nach EN 60811-404 sowie UL OIL RES I und OIL RES II
- UV-beständig nach ISO 4892-2 und ozonbeständig nach EN 50396

Aufbau

- Feinstdrähtiger Leiter aus blankem Kupfer
- Aderisolation aus Polyolefinmischung
- Aderverband torsionsoptimiert lagenverleimt
- Optionale Abschirmung (D) durch spiralförmige verzinkte Kupferdrahtumlegung
- Außenmantel aus halogenfreier Spezialmischung, Farbe schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation
 ÖLFLEX® TORSION FRNC
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
 ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel
 ÖLFLEX® TORSION D FRNC
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
 Anschluß- und Steuerleitungen:
 Farblich nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
 Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
 Paarige Signalleitungen: DIN 47100

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
 > 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
ÖLFLEX® TORSION FRNC
 Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6
 (Für die jeweiligen US-Leitergrößen nach AWG siehe technische Tabelle T16)
ÖLFLEX® TORSION D FRNC
 Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6

Torsionsanwendung in WKA
 TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0

Mindestbiegeradius
 Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
 Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
 Nach IEC/VDE: U₀/U 0,6/1 kV ac
 Betriebsspannung nach UL: 1000V

Prüfspannung
ÖLFLEX® TORSION FRNC
 A/A: 4000 V
ÖLFLEX® TORSION D FRNC
 A/A: 4000 V
 A/S: 2000 V

Schutzleiter
 G = mit Schutzleiter GN/GE
 X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
 Flexibler Einsatz: -40°C bis +90°C (UL +80°C)
 Fest verlegt: -40°C bis +90°C (UL +80°C)

Besondere Anwendungen

Windenergie

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® TORSION FRNC				
1150199	12 G 0,75	12,4	86,4	237
1150377	14 G 0,75	13,0	100,8	291
1150201	18 G 0,75	14,6	129,6	323
1150204	25 G 0,75	17,8	180,0	480
1150208	50 G 0,75	24,2	360,0	886
1150373	12 G 1,0	13,2	115,2	274
1150378	16 G 1,0	14,8	153,6	392
1150271	3 G 1,5	9,0	43,2	131
1150272	4 G 1,5	9,7	57,6	156
1150273	5 G 1,5	10,6	72,0	183
1150275	7 G 1,5	12,6	100,8	253
1150279	12 G 1,5	15,3	172,8	386
1150280	18 G 1,5	18,3	259,2	563
1150374	25 G 1,5	22,8	360,0	837
1150375	32 G 1,5	24,5	460,8	994
1150311	3 G 2,5	10,4	72,0	181
1150312	4 G 2,5	11,3	96,0	242
1150313	5 G 2,5	12,4	120,0	258
1150315	7 G 2,5	15,0	168,0	372
1150319	12 G 2,5	18,9	288,0	567
1150322	19 G 2,5	23,9	456,0	925
1150376	25 G 2,5	26,8	600,0	1183
1150350	3 G 4	11,9	115,2	254
1150351	4 G 4	13,0	153,6	313
1150352	5 G 4	14,3	192,0	370
1150355	3 G 6	12,9	172,8	338
1150356	4 G 6	14,4	230,4	401
1150357	5 G 6	16,0	288,0	486
1150360	3 G 10	16,6	288,0	556,1
1150361	4 G 10	18,4	384,0	658
1150362	5 G 10	20,5	480,0	799
1150366	4 G 16	22,2	614,4	1061
1150367	5 G 16	24,4	768,0	1188
1150371	4 G 25	26,9	960,0	1526
1150372	5 G 25	29,9	1.200,0	1881
1150369	5 G 35	33,7	1.680,0	2520
1150379	5 G 50	39,5	2.400,0	3710
ÖLFLEX® TORSION D FRNC - geschirmt				
1150111	4 x 2 x 0,5	11,9	71,0	205
1150115	12 x 2 x 0,5	18,3	188,0	518
1150121	4 x 2 x 0,75	12,7	90,0	232
1150125	12 x 2 x 0,75	19,8	258,0	603
1150221	18 G 0,75	15,2	180,0	402
1150228	50 G 0,75	24,9	470,0	1079

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Trommel

Andere Ausführungen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG



Neu

ÖLFLEX® CHARGE OG

Spiralisierfähige, halogenfreie Batterieladeleitung nach VDE-AR-E 2283-5 zum Laden elektrisch betriebener Fahrzeuge

Info

- VDE-EVC-bauartzertifiziert
- Halogenfrei und flammwidrig
- Spiralisierfähig

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CHARGE EVC ROHS CE

Nutzen

- Normkonformität des Ladevorgangs gemäß IEC 61851-1
- VDE-EVC-zertifiziert VDE-AR-E 2283-5 nach europäischer EVC-Bauart als Drittstellenzertifizierte Komponente im Ladevorgang
- Geringe Toxizität der Rauchgase im Brandfall
- Permanenter Anschluss als flexible Ladeleitung an Ladestation oder zur permanenten Mitführung im Fahrzeug
- Eignung dieser Meterware für das Veredlungsverfahren Spiralisierung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 sowie Halogenfrei nach VDE-AR-E 2283-5/ Appendizes B+C, EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, EN 50525-1/ Appendix C, EN 60684-2
- UV-beständig nach EN ISO 4892-2, 2.4.20, sowie ozonbeständig nach EN 50396, 8.1.3
- Hohe Beständigkeit gegen übliche Fahrzeug-Chemikalien, wie z. B. Kraftstoffe und Öle, nach VDE-AR-E 2283-5, Anhang G
- Beständigkeit gegen Säuren und Laugen nach EN 60811/ VDE 0473-811 (N-Oxalsäure und N-Natronlauge)
- Kälteflexibel sowie wasserresistent bei kurzem, vollständigen Wasserkontakt gemäß AD6 nach HD 516/ VDE 02983-00 und VDE-AR-E 2283-5, Anhang I

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <VDE>-EVC-Bauartzertifizierung der Elektroverbandsdrittstelle VDE nach VDE-Anwendungsregel VDE-AR-E 2283-5

Aufbau

- Feindrähtige Kupferleiter der IEC-Litzenleiterklasse 5 nach IEC 60228/ VDE 0295
- Aderisolationen der Leistungsadern aus halogenfreiem, vernetzten Spezialelastomer EVI-2 nach VDE-AR-E 2283-5
- Oberflächen der Leistungsadern talkumiert
- Aderisolation Steuer-/ Pilot-Ader(n): Halogenfreies Spezial-Thermoplast EVI gemäß VDE-AR-E 2283-5
- Verseilter Aderverband mit Leitungsadern nach HD 308/ VDE 0293-308 sowie Steuer-/ Pilot-Ader(n)
- Halogenfreier PUR-Außenmantel der Mischung EVM nach VDE-AR-E 2283-5
- Außenmantelfarbe: Orange

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Leistungsadern: Farbig gemäß HD 308/ VDE 0293-308
Steuer-/Pilot-Ader: Weiß
- Leiterraufbau**
feindrähtig gemäß VDE 0295, Klasse 5/ IEC 60228, class 5
Blanke Drähte
- Mindestbiegeradius**
10 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
 $U_n/U = 450/750$ V DC
- Prüfspannung**
An der Ader: 2,5 kV AC
An der vollständigen Leitung: 3 kV AC
- Schutzleiter**
Immer mit Schutzleiter (PE), daher „G“ in der Abmessungsangabe
- Temperaturbereich**
-25 °C bis +80 °C
Höchste, zulässige Temperatur am Leiter: +90 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
74880550	3G2,5+1X0,5	76,8	155
74880558	3G6+1X0,5	177,6	330

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
74880574	5G2,5+1X0,5	124,8	260
74880582	5G6+1X0,5	292,8	460

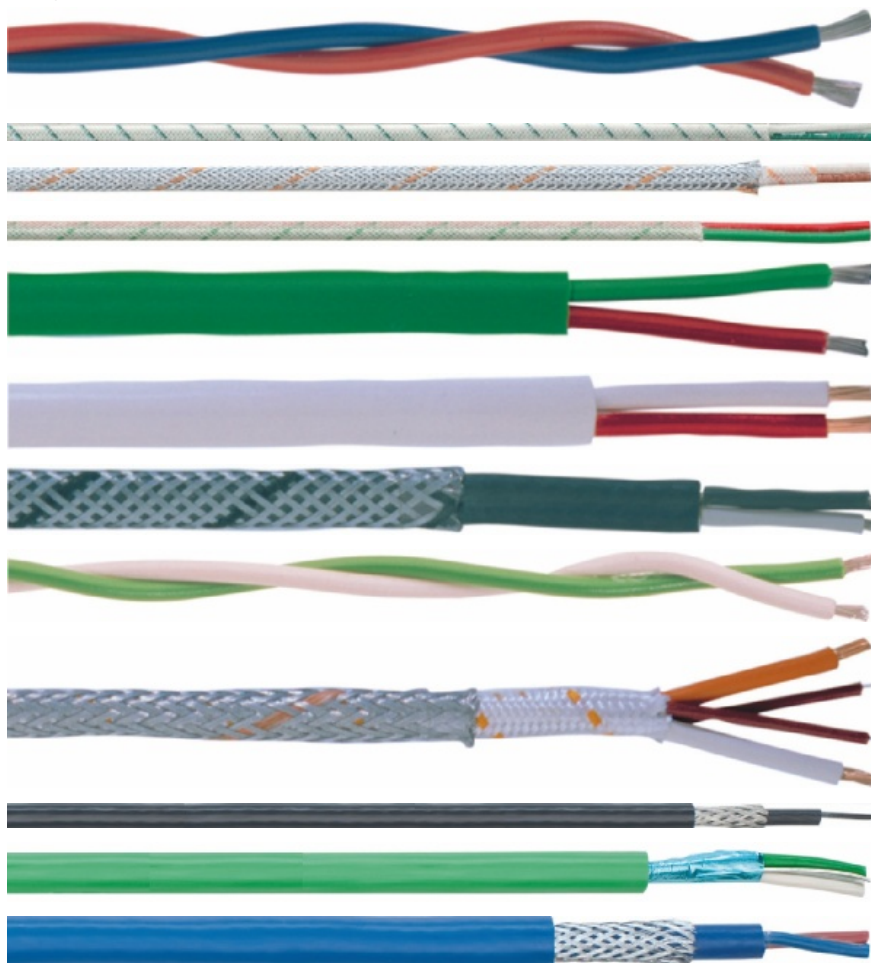
Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Thermo- und Ausgleichsleitungen, einpaarig

PVC, Silikon oder Glasseide isoliert



Info

- Erhältlich in vielen Aufbaudesigns

Anwendungsgebiete

- Im Umfeld der Temperaturmessung bzw. Fertigungsprozesssteuerung in Verbindung mit einem Mantelthermoelement. Die Isolierwerkstoffe sind entsprechend der maximalen Umgebungstemperatur am Anschlußkopf des Thermoelements auszuwählen.
- **Leitermaterialien (Legierungen):**
Fe/CuNi (LX, JX)
 Leiterlegierungen sind identisch mit Thermolement Legierungen
- **NiCr/Ni (KCA, KX)**
 KCA Version: Ausgleichslegierungen, nicht identisch mit Thermolement Legierungen
 KX-Version - Leiterlegierungen sind identisch mit Thermolement Legierungen
- **PtRh/Pt (RCB, SCB)**
 Ausgleichslegierungen sind nicht identisch mit Thermolement Legierungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- **Farbkennzeichnung**
DIN 43710
 Minusleiter und Mantel:
 Fe/CuNi: blau
 NiCr/Ni: grün
 PtRh/Pt: weiß
 Plusleiter: jeweils rot
IEC 60 584
 Plusleiter und Mantel:
 Fe/CuNi: schwarz
 NiCr/Ni: grün
 PtRh/Pt: orange
 Minusleiter: jeweils weiß

Aufbau

- **Verwendete Aufbau-Abkürzungen:**
PVC: Polyvinylchlorid
SIL: Silikonkautschuk
GL: Glasseide
C: Kupferabschirmgeflecht
ST: Aluminiumfolienschild
S: Stahldrahtgeflecht
- **Aufbaubeispiel für PVC-PVC-S-PVC:**
 - PVC Aderisolation
 - PVC Innenmantel
 - Stahldrahtgeflecht
 - PVC Außenmantel
- **Bildbeispiele (von oben nach unten):**
 Fe/CuNi DIN 2x1,5 PVC
 NiCr/Ni IEC 2x1,5 GL-GL
 PtRh/Pt IEC 2x1,5 GL-GL-S
 NiCr/Ni DIN 2x1,5 SIL-GL
 NiCr/Ni DIN 2x1,5 PVC-PVC
 PtRh/Pt DIN 2x1,5 SIL-SIL
 Fe/CuNi IEC 2x1,5 SIL-SIL-S
 NiCr/Ni IEC 2x1,5 SIL
 PtRh/Pt IEC 2x1,5 SIL-GL-S
 Fe/CuNi IEC 2x0,22 PVC-PVC-C-PVC
 NiCr/Ni IEC 2x1,5 PVC-ST-PVC
 Fe/CuNi DIN 2x1,5 PVC-PVC-S-PVC

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000838
 ETIM 5.0 Class-Description: Thermoausgleichsleitung



In Anlehnung an

Grenzabweichung nach DIN bzw. IEC gemäß Klasse 2



Leiterraum

1,5mm²: ca. 48 x 0,20mm
 0,75mm²: ca. 24 x 0,20mm
 0,5mm²: ca. 16 x 0,20mm
 0,22mm²: ca. 7 x 0,20mm



Mindestbiegeradius

Ohne Metallgeflecht:
 12 x Leitungsdurchmesser
 mit Metallgeflecht:
 15 x Leitungsdurchmesser



Temperaturbereich

(bezogen auf Isolier- und Mantelmaterialien)
 PVC: -5°C bis +70°C
 Silikon: -25°C bis +180°C
 Glasseide: -25°C bis +200°C

Artikelnummer	Referenz/ Artikelbezeichnung	Thermoelement	Aufbau	Leitungsaufbau	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurch- messer in mm	Außenmaße Breite x Höhe mm	Gewicht kg/km
Thermo- bzw. Ausgleichsleitungen 0,22 mm²								
0151051	KE 9-022 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC	2 x 0,22	4,0		22
0161051	KE 9-022 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC	2 x 0,22	4,0		22
0152051	KN 9-022 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC	2 x 0,22	4,0		22
0162051	KN 9-022 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC	2 x 0,22	4,0		22
0153051	KP 9-022 L	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-PVC	2 x 0,22	4,0		22
0163051	KP 9-022 L	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-PVC	2 x 0,22	4,0		22
0151052	KE 5-022 L-CY	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0,22	4,9		31
0161052	KE 5-022 L-CY	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0,22	4,9		31
0152052	KN 5-022 L-CY	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0,22	4,9		31
0162052	KN 5-022 L-CY	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0,22	4,9		31
0153052	KP 5-022 L-CY	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0,22	4,9		31
0163052	KP 5-022 L-CY	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-PVC-C-PVC	2 x 0,22	4,9		31
Thermo- bzw. Ausgleichsleitungen 0,5 mm²								
0151030	KE 91 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC	2 x 0,5	5,4		45
0161030	KE 91 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC	2 x 0,5	5,4		45
0152040	KN 91 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC	2 x 0,5	5,4		45
0162040	KN 91 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC	2 x 0,5	5,4		45
0151040	KE 41 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL-S ovale	2 x 0,5		6,4 x 4,4	51
0161040	KE 41 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL-S ovale	2 x 0,5		6,4 x 4,4	51
0152030	KN 41 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL-S ovale	2 x 0,5		6,4 x 4,4	51
0162030	KN 41 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL-S ovale	2 x 0,5		6,4 x 4,4	51
Thermo- bzw. Ausgleichsleitungen 0,75 mm²								
0151035	KE 92 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC	2 x 0,75	6,0		56
0161035	KE 92 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC	2 x 0,75	6,0		56
0152045	KN 92 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC	2 x 0,75	6,0		56
0162045	KN 92 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC	2 x 0,75	6,0		56
0151050	KE 42 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL-S ovale	2 x 0,75		6,4 x 4,4	58
0161050	KE 42 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL-S ovale	2 x 0,75		6,4 x 4,4	58
0152035	KN 42 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL-S ovale	2 x 0,75		6,4 x 4,4	58
0162035	KN 42 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL-S ovale	2 x 0,75		6,4 x 4,4	58
PVC isolierte Versionen 1,5 mm²								
0151001	KE 1 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC	2 x 1,5	5,4		40
0161001	KE 1 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC	2 x 1,5	5,4		40
0152001	KN 1 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC	2 x 1,5	5,4		40
0162001	KN 1 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC	2 x 1,5	5,4		40
0151010	KE 9 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC rund	2 x 1,5	7,1		79
0161010	KE 9 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC rund	2 x 1,5	7,1		79
0152010	KN 9 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC rund	2 x 1,5	7,1		79
0162010	KN 9 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC rund	2 x 1,5	7,1		79
0154010	KXN 9 L	NiCr/Ni	DIN KX	PVC-PVC rund	2 x 1,5	7,1		79
0164010	KXN 9 L	NiCr/Ni	IEC KX	PVC-PVC rund	2 x 1,5	7,1		79
0153010	KP 9 L	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-PVC rund	2 x 1,5	7,1		79
0163010	KP 9 L	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-PVC rund	2 x 1,5	7,1		79
0151017	KE 12 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC ovale	2 x 1,5		7,2 x 4,4	69
0161017	KE 12 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC ovale	2 x 1,5		7,2 x 4,4	69
0152017	KN 12 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC ovale	2 x 1,5		7,2 x 4,4	69
0162017	KN 12 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC ovale	2 x 1,5		7,2 x 4,4	69
0154011	KE 20 L	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-ST-PVC	2 x 1,5	7,6		85
0164011	KE 20 L	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-ST-PVC	2 x 1,5	7,6		85
0154012	KN 20 L	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-ST-PVC	2 x 1,5	7,6		85
0164012	KN 20 L	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-ST-PVC	2 x 1,5	7,6		85
0154013	KXN 20 L	NiCr/Ni	DIN KX	PVC-ST-PVC	2 x 1,5	7,6		85
0164013	KXN 20 L	NiCr/Ni	IEC KX	PVC-ST-PVC	2 x 1,5	7,6		85
0154014	KP 20 L	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-ST-PVC	2 x 1,5	7,6		85
0164014	KP 20 L	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-ST-PVC	2 x 1,5	7,6		85
0151011	KE 9 L-S	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC-S	2 x 1,5	8,0		140
0161011	KE 9 L-S	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC-S	2 x 1,5	8,0		140
0152011	KN 9 L-S	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC-S	2 x 1,5	8,0		140
0162011	KN 9 L-S	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC-S	2 x 1,5	8,0		140
0157514	KE 9 L-SY	Fe/CuNi	DIN LX	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1,5	10,3		160
0167514	KE 9 L-SY	Fe/CuNi	IEC JX	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1,5	10,3		160
0157513	KN 9 L-SY	NiCr/Ni	DIN KCA	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1,5	10,3		160
0167513	KN 9 L-SY	NiCr/Ni	IEC KCA	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1,5	10,3		160
0157515	KP 9 L-SY	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1,5	10,3		160
0167515	KP 9 L-SY	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	PVC-PVC-S-PVC	2 x 1,5	10,3		160
Silikonisierte Versionen 1,5 mm²								
0151003	KE 1 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL	2 x 1,5	5,4		40
0161003	KE 1 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL	2 x 1,5	5,4		40
0152003	KN 1 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL	2 x 1,5	5,4		40
0162003	KN 1 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL	2 x 1,5	5,4		40
0151022	KE 15 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL rund	2 x 1,5	7,0		76
0161022	KE 15 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL rund	2 x 1,5	7,0		76
0152022	KN 15 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL rund	2 x 1,5	7,0		76
0162022	KN 15 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL rund	2 x 1,5	7,0		76
0153022	KP 15 L-SIL	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-SIL rund	2 x 1,5	7,0		76
0163022	KP 15 L-SIL	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-SIL rund	2 x 1,5	7,0		76
0151023	KE 15 L-SIL-S	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL-S rund	2 x 1,5	7,8		105
0161023	KE 15 L-SIL-S	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL-S rund	2 x 1,5	7,8		105
0152023	KN 15 L-SIL-S	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL-S rund	2 x 1,5	7,8		105
0162023	KN 15 L-SIL-S	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL-S rund	2 x 1,5	7,8		105
0153023	KP 15 L-SIL-S	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-SIL-S rund	2 x 1,5	7,8		105
0163023	KP 15 L-SIL-S	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-SIL-S rund	2 x 1,5	7,8		105
0151007	KE 4 L-SIL-S	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-SIL-S ovale	2 x 1,5		8,0 x 5,2	85
0161007	KE 4 L-SIL-S	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-SIL-S ovale	2 x 1,5		8,0 x 5,2	85
0152007	KN 4 L-SIL-S	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-SIL-S ovale	2 x 1,5		8,0 x 5,2	85
0162007	KN 4 L-SIL-S	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-SIL-S ovale	2 x 1,5		8,0 x 5,2	85
0153007	KP 4 L-SIL-S	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-SIL-S ovale	2 x 1,5		8,0 x 5,2	85
0163007	KP 4 L-SIL-S	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-SIL-S ovale	2 x 1,5		8,0 x 5,2	85
0151019	KE 13 L-SIL	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-GL ovale	2 x 1,5		6,0 x 3,3	50
0161019	KE 13 L-SIL	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-GL ovale	2 x 1,5		6,0 x 3,3	50
0152019	KN 13 L-SIL	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-GL ovale	2 x 1,5		6,0 x 3,3	50
0162019	KN 13 L-SIL	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-GL ovale	2 x 1,5		6,0 x 3,3	50
0153019	KP 13 L-SIL	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-GL ovale	2 x 1,5		6,0 x 3,3	50
0163019	KP 13 L-SIL	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-GL ovale	2 x 1,5		6,0 x 3,3	50
0151015	KE 11 L-SIL-S	Fe/CuNi	DIN LX	SIL-GL-S	2 x 1,5	6,7		82
0161015	KE 11 L-SIL-S	Fe/CuNi	IEC JX	SIL-GL-S	2 x 1,5	6,7		82
0152015	KN 11 L-SIL-S	NiCr/Ni	DIN KCA	SIL-GL-S	2 x 1,5	6,7		82
0162015	KN 11 L-SIL-S	NiCr/Ni	IEC KCA	SIL-GL-S	2 x 1,5	6,7		82
0153015	KP 11 L-SIL-S	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	SIL-GL-S	2 x 1,5	6,7		82
0163015	KP 11 L-SIL-S	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	SIL-GL-S	2 x 1,5	6,7		82

Besondere Anwendungen

Temperaturmeßtechnik (Thermo- und Ausgleichsleitungen)

Artikelnummer	Referenz/ Artikelbezeichnung	Thermoelement	Aufbau	Leitungsaufbau	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurch- messer in mm	Außenmaße Breite x Höhe mm	Gewicht kg/km
Glasseideisierte Versionen 1,5 mm²								
0151005	KE 3 L	Fe/CuNi	DIN LX	GL-GL ovale	2 x 1,5		5,1 x 2,7	64
0161005	KE 3 L	Fe/CuNi	IEC JX	GL-GL ovale	2 x 1,5		5,1 x 2,7	64
0152005	KN 3 L	NiCr/Ni	DIN KCA	GL-GL ovale	2 x 1,5		5,1 x 2,7	64
0162005	KN 3 L	NiCr/Ni	IEC KCA	GL-GL ovale	2 x 1,5		5,1 x 2,7	64
0153005	KP 3 L	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	GL-GL ovale	2 x 1,5		5,1 x 2,7	64
0163005	KP 3 L	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	GL-GL ovale	2 x 1,5		5,1 x 2,7	64
0151006	KE 4 L-S	Fe/CuNi	DIN LX	GL-GL-S ovale	2 x 1,5		5,9 x 3,7	87
0161006	KE 4 L-S	Fe/CuNi	IEC JX	GL-GL-S ovale	2 x 1,5		5,9 x 3,7	87
0152006	KN 4 L-S	NiCr/Ni	DIN KCA	GL-GL-S ovale	2 x 1,5		5,9 x 3,7	87
0162006	KN 4 L-S	NiCr/Ni	IEC KCA	GL-GL-S ovale	2 x 1,5		5,9 x 3,7	87
0153006	KP 4 L-S	PtRh/Pt	DIN RCB, SCB	GL-GL-S ovale	2 x 1,5		5,9 x 3,7	87
0163006	KP 4 L-S	PtRh/Pt	IEC RCB, SCB	GL-GL-S ovale	2 x 1,5		5,9 x 3,7	87

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

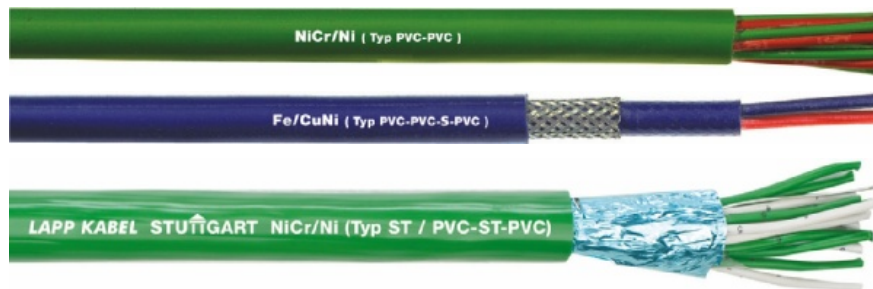
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Thermo- und Ausgleichsleitungen, mehrpaarig PVC isoliert - mit und ohne Stahldrahtarmierung bzw. Folienschirmung



Info

- Version SY - Armiert gegen mechanische Belastungen
- Version ST - Geschirmt gegen elektromagnetische Störungen

Aufbau

- Version Y:**
 - Feindrätige Leiterlegung
 - PVC Aderisolation
 - Adern in Lagen verseilt
 - PVC Außenmantel
- Version SY:**
 - Aufbau wie Version Y
 - Zusätzliches verzinktes Stahlgeflecht
 - PVC Außenmantel
- Version ST:**
 - Aufbau wie Version Y
 - Adern paarig verseilt, Paare in Lagen verseilt
 - Aluminiumfolienschild + Beilaufdraht
 - PVC Außenmantel
- Aufbaubeispiel für PVC-PVC-S-PVC:**
 - PVC Aderisolation
 - PVC Innenmantel
 - Stahldrahtgeflecht
 - PVC Außenmantel

Aufbaubeispiel für PVC-ST-PVC:

- PVC Aderisolation
- Statischer Folienschirm
- PVC Außenmantel
- Farbkennzeichnung DIN 43710**
- Minusleiter und Mantel: Fe/CuNi: blau
NiCr/Ni: grün
PtRh/Pt: weiß
- Plusleiter: jeweils rot
- IEC 60 584**
- Plusleiter und Mantel: Fe/CuNi: schwarz
NiCr/Ni: grün
PtRh/Pt: orange
- Minusleiter: jeweils weiß
- Thermo-Leiterlegierungen sind mit X** gekennzeichnet, z.B. JX (Fe/CuNi)
- Ausgleichs-Leiterlegierungen sind mit C** gekennzeichnet, z.B. KCA (NiCr/Ni)

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000838
ETIM 5.0 Class-Description: Thermoausgleichsleitung

Ader-Ident-Code
Ab 4 Adern paarweise mit fortlaufenden Ziffernaufdruck (1-1, 2-2, 3-3, 4-4 usw.)

In Anlehnung an
Grenzabweichung nach DIN bzw. IEC gemäß Klasse 2

Leiterraufbau
48 x 0,20 mm

Mindestbiegeradius
Für flexiblen Einsatz:
12,5 x Außendurchmesser
Typ SY mit Stahlgeflecht:
15 x Außendurchmesser
Typ ST mit Folienschirm:
15 x Außendurchmesser

Temperaturbereich
(bezogen auf Isolier- und Mantelmateriale)
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Thermoelement	Aufbau	Leitungsaufbau	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Version Y ohne Stahldrahtgeflecht						
0155001	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	4 x 1,5	8,2	130
0165001	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	4 x 1,5	8,2	130
0156001	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	4 x 1,5	8,2	130
0166001	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	4 x 1,5	8,2	130
0157001	PtRh/Pt	DIN-RCB/SCB	PVC-PVC	4 x 1,5	8,2	130
0167001	PtRh/Pt	IEC-RCB/SCB	PVC-PVC	4 x 1,5	8,2	130
0155002	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	6 x 1,5	10,2	200
0165002	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	6 x 1,5	10,2	200
0156002	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	6 x 1,5	10,2	200

Artikelnummer	Thermoelement	Aufbau	Leitungsaufbau	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
0166002	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	6 x 1,5	10,2	200
0157002	PtRh/Pt	DIN-RCB/SCB	PVC-PVC	6 x 1,5	10,2	200
0167002	PtRh/Pt	IEC-RCB/SCB	PVC-PVC	6 x 1,5	10,2	200
0155003	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	8 x 1,5	11,2	238
0165003	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	8 x 1,5	11,2	238
0156003	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	8 x 1,5	11,2	238
0166003	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	8 x 1,5	11,2	238
0155005	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	12 x 1,5	13,3	335
0165005	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	12 x 1,5	13,3	335
0155007	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	16 x 1,5	15,0	447
0165007	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	16 x 1,5	15,0	447
0156007	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	16 x 1,5	15,0	447
0166007	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	16 x 1,5	15,0	447
0155010	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC	24 x 1,5	19,0	555
0165010	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC	24 x 1,5	19,0	555
0156010	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC	24 x 1,5	19,0	555
0166010	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC	24 x 1,5	19,0	555
Version SY mit Stahldrahtgeflecht						
0155501	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1,5	11,4	240
0165501	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1,5	11,4	240
0156501	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1,5	11,4	240
0166501	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1,5	11,4	240
0157501	PtRh/Pt	DIN-RCB/SCB	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1,5	11,4	240
0167501	PtRh/Pt	IEC-RCB/SCB	PVC-PVC-S-PVC	4 x 1,5	11,4	240
0155502	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1,5	13,0	355
0165502	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1,5	13,0	355
0156502	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1,5	13,0	355
0166502	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1,5	13,0	355
0157502	PtRh/Pt	DIN-RCB/SCB	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1,5	13,0	355
0167502	PtRh/Pt	IEC-RCB/SCB	PVC-PVC-S-PVC	6 x 1,5	13,0	355
0155503	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	8 x 1,5	13,8	410
0165503	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	8 x 1,5	13,8	410
0156503	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC-S-PVC	8 x 1,5	13,8	410
0166503	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC-S-PVC	8 x 1,5	13,8	410
0155505	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	12 x 1,5	17,9	550
0165505	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	12 x 1,5	17,9	550
0156505	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-PVC-S-PVC	12 x 1,5	17,9	550
0166505	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-PVC-S-PVC	12 x 1,5	17,9	550
0155507	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	16 x 1,5	19,4	730
0165507	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	16 x 1,5	19,4	730
0155510	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-PVC-S-PVC	24 x 1,5	23,8	847
0165510	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-PVC-S-PVC	24 x 1,5	23,8	847
Version ST mit statischem Gesamtschirm						
0158500	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-ST-PVC	2 x 2 x 1,5	11,4	145
0168500	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-ST-PVC	2 x 2 x 1,5	11,4	145
0158501	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-ST-PVC	2 x 2 x 1,5	11,4	145
0168501	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-ST-PVC	2 x 2 x 1,5	11,4	145
0158503	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-ST-PVC	4 x 2 x 1,5	13,7	257
0168503	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-ST-PVC	4 x 2 x 1,5	13,7	257
0158504	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-ST-PVC	4 x 2 x 1,5	13,7	257
0168504	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-ST-PVC	4 x 2 x 1,5	13,7	257
0158506	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-ST-PVC	8 x 2 x 1,5	18,3	469
0168506	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-ST-PVC	8 x 2 x 1,5	18,3	469
0158507	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-ST-PVC	8 x 2 x 1,5	18,3	469
0168507	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-ST-PVC	8 x 2 x 1,5	18,3	469
0158509	Fe/CuNi	DIN-LX	PVC-ST-PVC	12 x 2 x 1,5	22,2	573
0168509	Fe/CuNi	IEC-JX	PVC-ST-PVC	12 x 2 x 1,5	22,2	573
0158510	NiCr/Ni	DIN-KCA	PVC-ST-PVC	12 x 2 x 1,5	22,2	573
0168510	NiCr/Ni	IEC-KCA	PVC-ST-PVC	12 x 2 x 1,5	22,2	573

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU

Trommelbare Leitungen für leichte bis mittlere mechanische Beanspruchung



Info

- Robust und leistungsstark
- Geeignet für Einsatz im Freien
- Integriertes Mantelstützgeflecht

Nutzen

- Als Trossen-, Trommel- und Schleppleitung sowie in Energieführungsketten verwendbar
- Das integrierte Stützgeflecht verhindert unerwünschte Leitungsverdrehung sowie die Entstehung sogenannter Korkenzieher-Effekte

Anwendungsgebiete

- Für Einsatz in Hebezeugen, Transport- und Förderanlagen
- Auf-/Abtrommeln im Betrieb ohne Zwangsführung
- In trockenen und feuchten Räumen, im Freien sowie max. 2 Wochen ohne Unterbrechung im Nutzwasser
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Gute chemische, thermische und mechanische Beständigkeit
- Zum Anschluß ortsveränderlicher Betriebsmittel im Ex-Bereich nach DIN VDE 0165 verwendbar
- UV-Beständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <VDE>-NSHTÖU-Bauartzertifizierung nach VDE 0250-814

Aufbau

- Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung Typ 3GI3
- Stützgeflecht in Außenmantel integriert
- Außenmantel aus Gummimischung Typ 5GM3

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 10 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
7,5 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Strombelastbarkeit
VDE 0298 Teil 4

Temperaturbereich
-25°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU				
0043006	3 G 1,5	12,2	43,2	190
00430053	4 G 1,5	14,8	57,6	220
00430073	5 G 1,5	15,7	72,0	260
0043008	7 G 1,5	18,2	100,8	380
0043009	12 G 1,5	23,9	172,8	720
0043010	18 G 1,5	23,9	259,2	770
0043011	24 G 1,5	27,1	345,6	1000
0043012	30 G 1,5	30,2	432,0	1320
0043013	3 G 2,5	13,5	72,0	250
00430303	4 G 2,5	16,9	96,0	330
00430143	5 G 2,5	18,0	120,0	390
0043015	7 G 2,5	20,6	168,0	510
0043016	12 G 2,5	27,4	288,0	970
0043017	18 G 2,5	27,4	432,0	1100

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0043018	24 G 2,5	31,6	576,0	1450
0043019	30 G 2,5	36,3	720,0	1950
00430203	4 G 4	18,4	153,6	440
00430333	5 G 4	19,6	192,0	520
00430213	4 G 6	19,8	230,4	530
00430343	5 G 6	21,7	288,0	690
00430223	4 G 10	23,4	384,0	830
00430003	5 G 10	25,2	480,0	1000
00430233	4 G 16	25,5	614,4	1170
00430323	5 G 16	27,5	768,0	1400
00430243	4 G 25	32,6	960,0	1830
00430253	4 G 35	34,8	1.344,0	2280
00430263	4 G 50	40,6	1.920,0	3220
00430283	4 G 70	44,8	2.688,0	4200
00430293	4 G 95	51,2	3.648,0	5530

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU siehe Seite 153
- ÖLFLEX® CRANE PUR siehe Seite 154

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU

Trommelbare Leitungen für mittlere bis schwere mechanische Beanspruchung

Info

- Verstärktes Außenmanteldesign
- Zentrales und reißfestes Tragorgan
- Geeignet für extreme Zugbelastung



Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 10 GOhm x cm

Leiterraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Strombelastbarkeit
VDE 298 Teil 4

Temperaturbereich
-25 °C bis +80 °C

Nutzen

- Das zentrale Tragorgan nimmt die einwirkenden Zugkräfte auf, wodurch auch über große Längen freihängend auf- und abgetrommelt bzw. umgelenkt werden kann.
- Wenn beim Trommelvorgang oder Umlenken zusätzlich noch Zugkräfte auf die Leitung einwirken
- Das integrierte Stützgeflecht verhindert unerwünschte Leitungsverdrehung sowie die Entstehung sogenannter Korkenzieher-Effekte

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Gute chemische, thermische und mechanische Beständigkeit
- Zum Anschluß ortsveränderlicher Betriebsmittel im Ex-Bereich nach DIN VDE 0165 verwendbar

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250-814 (NSHTÖU)

Aufbau

- Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung Typ 3GI3
- Zentrales Tragorgan
- Stützgeflecht in Außenmantel integriert
- Außenmantel aus Gummimischung Typ 5GM5

Anwendungsgebiete

- Für Einsatz in Hebezeugen, Transport- und Förderanlagen
- Überall dort, wo Leitungen im Betrieb auf- und abgetrommelt oder auch zwangsgeführt werden
- In trockenen und feuchten Räumen, im Freien sowie max. 2 Wochen ohne Unterbrechung im Nutzwasser
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU					
0044008	7 G 1,5	18,8	2.000	100,8	430
0044009	12 G 1,5	25,3	2.000	172,8	820
0044010	18 G 1,5	25,3	2.000	259,2	930
0044011	24 G 1,5	30,1	2.000	345,6	1260
0044036	36 G 1,5	34,0	2.000	518,4	1650
0044015	7 G 2,5	21,6	2.000	168,0	630
0044016	12 G 2,5	29,4	2.000	288,0	1150
00440333	5 G 4	19,6	2.000	192,0	510
00440223	4 G 10	23,4	2.000	384,0	830
00440233	4 G 16	25,5	2.000	614,4	1170
00440323	5 G 16	27,5	2.400	768,0	1400
00440243	4 G 25	32,6	3.000	960,0	1850
00440253	4 G 35	34,8	4.000	1.344,0	2250
00440263	4 G 50	40,6	6.000	1.920,0	3200
00440283	4 G 70	44,8	8.000	2.688,0	4200
00440293	4 G 95	51,2	11.000	3.648,0	5550

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU siehe Seite 152
- ÖLFLEX® CRANE PUR siehe Seite 154

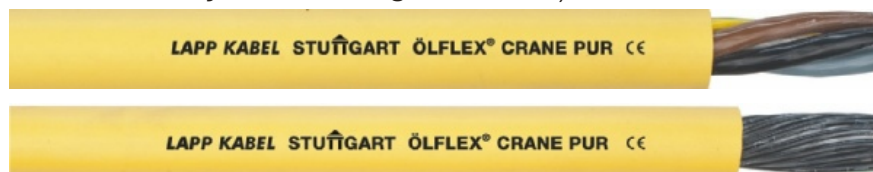
Zubehör

- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® CRANE PUR

Trommelbare Polyurethan Leitungen für leichte, mittlere und schwere mechanische Beanspruchung



Nutzen

- Die im Vergleich zu herkömmlichen Gummileitungen zum Teil deutlich minimierten Außendurchmesser sparen Platz und Gewicht
- Kosteneinsparung durch Verwendung kleinerer Trommeln, Umlenkungen sowie Antriebsmotoren möglich
- Wenn beim Trommelvorgang oder Umlenken zusätzlich noch Zugkräfte auf die Leitung einwirken
- Das zentrale Tragorgan nimmt die einwirkenden Zugkräfte auf, wodurch auch über große Längen freihängend auf- und abgetrommelt bzw. umgelenkt werden kann.
- Das integrierte Stützgeflecht verhindert unerwünschte Leitungsverdrehung sowie die Entstehung sogenannter Korkenzieher-Effekte

Anwendungsgebiete

- Für Einsatz in Hebezeugen, Transport- und Förderanlagen
- Überall dort, wo Leitungen im Betrieb auf- und abgetrommelt oder auch zwangsgeführt werden
- In trockenen und feuchten Räumen, im Freien sowie max. 2 Wochen ohne Unterbrechung im Nutzwasser

- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Gute chemische, thermische und mechanische Beständigkeit
- Zum Anschluß ortsveränderlicher Betriebsmittel im Ex-Bereich nach DIN VDE 0165 verwendbar

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE-Mischung
- Zentrales Tragorgan
- Stützgeflecht in Außenmantel integriert
- Außenmantel aus halogenfreier PUR-Mischung

Info

- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Leicht durch minimierte Durchmesser
- Halogenfrei

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 10 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 7,5 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
3500 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Strombelastbarkeit
VDE 298 Teil 4

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -40°C
Max. Leitertemperatur: +80°C

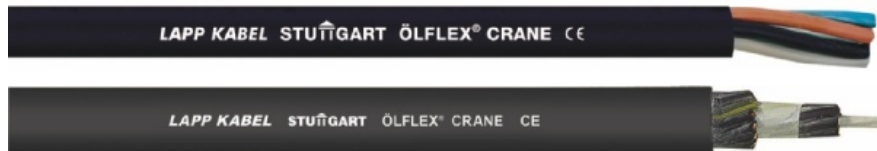
Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE PUR					
0045207	4 G 1,5	10,9	500	57,6	169
0045209	5 G 1,5	11,6	1.000	72,0	197
0045210	7 G 1,5	12,9	2.500	100,8	239
0045211	12 G 1,5	17,6	2.500	172,8	401
0045212	18 G 1,5	17,5	2.500	259,2	507
0045213	24 G 1,5	20,7	2.500	345,6	673
0045215	30 G 1,5	32,5	3.000	432,0	1530
0045214	36 G 1,5	31,4	3.000	518,4	1011
0045216	4 G 2,5	12,2	500	96,0	227
0045218	5 G 2,5	13,2	2.000	120,0	274
0045220	7 G 2,5	15,4	3.000	168,0	358
0045221	12 G 2,5	21,6	3.000	288,0	619
0045222	18 G 2,5	21,5	3.000	432,0	793
0045223	24 G 2,5	25,5	3.000	576,0	1123
0045224	30 G 2,5	34,7	3.000	720,0	1641
0045225	4 G 4	14,3	1.000	153,6	341
0045227	5 G 4	15,5	2.000	192,0	411
0045228	4 G 6	16,6	1.500	230,4	457
0045229	5 G 6	17,7	2.000	288,0	538
0045230	4 G 10	19,2	2.000	384,0	674
0045237	5 G 10	21,6	2.500	480,0	825
0045231	4 G 16	22,2	2.500	614,4	966
0045238	5 G 16	25,6	3.500	768,0	1222
0045232	4 G 25	27,6	3.500	960,0	1506
0045233	4 G 35	31,0	4.500	1.344,0	2004
0045234	4 G 50	36,1	6.000	1.920,0	2838
0045240	3x25+3G6	25,7	2.000	892,8	1380
0045241	3x35+3G6	27,6	2.500	1.180,8	1695
0045242	3x50+3G10	32,1	3.500	1.728,0	2307
0045235				403,0	

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® CRANE

Hochflexible und witterungsbeständige Gummi Leitungen mit Tragorgan



Info

- Geeignet für Einsatz im Freien
- Integriertes Tragorgan
- Auch für Schleppketteneinsatz und Kabelwagensysteme geeignet

Nutzen

- Wetterfest für raue Umweltbedingungen
- Sehr flexibel durch feinstdrähtigen Leiteraufbau
- Ausführungen bis max. 24 Adern können auch in Energieführungsketten verwendet werden

Anwendungsgebiete

- Maschinen und Anlagen welche ständigem Witterungseinfluss ausgesetzt sind; Förder- und Hebezeuge; Baumaschinen; Werftanlagen
- Einsatz unter besonderen Bedingungen, wie z.B. max. 2 Wochen ohne Unterbrechung in Nutz- oder Seewasser
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltablelle A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5
- Bei hochflexiblem Einsatz bitte Montage-richtlinien für ÖLFLEX® FD Leitungen in Energieführungsketten beachten, siehe Anhang T3

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Nicht geeignet für Einsatz auf Umlenkrollen oder Trommeln unter Zugbelastung
- Reißfestigkeit des Tragorgans siehe Artikeltablelle
- Die Leitung ist so zu installieren, daß das Tragorgan die Zugkräfte aufnehmen kann
- Die Beweglichkeit der Adern darf durch Klemmen nicht beeinträchtigt werden

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung
- Spezialtragorgan als Zugentlastung
- Außenmantel: Gummimischung Typ EM 2

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
 ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
 Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
 Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
 > 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
 0,15 mm Drahtdurchmesser bei 1,0 mm²
 0,20 mm Drahtdurchmesser ab 1,5 mm²

Mindestbiegeradius
 Flexibler Einsatz: 12,5 x Außendurchmesser

Nennspannung
 U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
 3000 V

Schutzleiter
 G = mit Schutzleiter GN/GE
 X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
 Flexibler Einsatz: -25°C bis +80°C
 Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE					
0039001	2 X 1,0	7,4	300	19,2	89
0039002	3 G 1,0	8,3	300	28,8	106
00390033	4 G 1,0	8,9	300	38,4	127
00390043	5 G 1,0	10,4	300	48,0	149
0039107	7 G 1,0	12,9	300	67,2	206
0039109	9 G 1,0	14,4	300	86,4	281
0039054	12 G 1,0	18,5	360	115,2	422
0039116	16 G 1,0	17,9	480	153,6	407
0039055	18 G 1,0	19,2	540	172,8	451
0039120	20 G 1,0	20,5	600	192,0	530
0039056	24 G 1,0	22,1	720	230,4	646
0039057	36 G 1,0	26,1	1.080	345,6	863
0039148	48 G 1,0	29,6	1.440	460,8	1222
0039017	2 X 1,5	8,0	300	28,8	108
0039018	3 G 1,5	8,7	300	43,2	128
00390193	4 G 1,5	9,9	300	57,6	158
00390203	5 G 1,5	10,9	300	72,0	188
0039061	7 G 1,5	14,0	315	100,8	260
0039208	8 G 1,5	15,2	360	115,2	300
0039209	9 G 1,5	15,9	405	129,6	375
0039210	10 G 1,5	17,0	450	144,0	427

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0039058	12 G 1,5	19,9	540	172,8	557
0039059	18 G 1,5	20,9	810	259,2	608
0039060	24 G 1,5	23,4	1.080	345,6	825
0039034	2 X 2,5	9,7	300	48,0	145
0039035	3 G 2,5	10,2	300	72,0	173
00390363	4 G 2,5	11,6	300	96,0	219
00390373	5 G 2,5	12,4	375	120,0	259
0039307	7 G 2,5	16,6	525	168,0	378
0039309	9 G 2,5	18,9	675	216,0	518
0039312	12 G 2,5	23,3	900	288,0	770
0039316	16 G 2,5	22,8	1.200	384,0	749
0039318	18 G 2,5	24,4	1.350	432,0	837
0039324	24 G 2,5	28,5	1.800	576,0	1184
0039336	36 G 2,5	33,2	2.700	864,0	1634
00390463	4 G 4	15,2	480	153,6	307
00390473	5 G 4	16,8	600	192,0	394
00390483	4 G 6	16,8	720	230,4	409
00390493	5 G 6	19,2	900	288,0	528
00390503	4 G 10	21,8	1.200	384,0	698
00390513	5 G 10	24,6	1.500	480,0	853
00390523	4 G 16	25,4	1.920	614,4	974
00390533	5 G 16	28,0	2.400	768,0	1226

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU siehe Seite 152
- ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU siehe Seite 153

Zubehör

- SKINTOP® CLICK System siehe Seite 657



ÖLFLEX® CRANE 2S

Kälteflexible PVC Leitungen mit außenliegenden Tragorganen aus Stahl



Info

- Doppelte Tragsicherheit
- Steuerbirnenleitung

Nutzen

- Auftretende Zugkräfte werden durch zwei im Außenmantel gegenüberliegend integrierte Stahltragorgane aufgenommen
- Reißfestigkeit der Tragorgane von je 2100 N

Anwendungsgebiete

- Zum Anschluß von beweglichen Steuerbirnen und Bedieneinheiten
- Als freitragende Schachtleitung; In Hochregalsystemen
- Einsatz im Freien möglich
- Nicht geeignet als Aufzugsleitung!
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltabelle A3

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Kälteflexibel

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Spezial-PVC-Basis
- Spezialtextilbandierung zur Erhöhung der Gleitfähigkeit zwischen Kabellesele und Umhüllung
- Außenmantel auf Spezial-PVC-Basis
- Gegenüberliegend integrierte Stahltragorgane

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiterraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz:
20 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -15°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Kabel-Ø, mm	Seilmittenabstand mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE 2S					
0027503	8 G 1,5	14,7	20	115,0	372,5
0027504	12 G 1,5	16,2	21	172,8	439
0027505	20 G 1,5	20,1	25	288,0	674

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909



ÖLFLEX® LIFT

Kälteflexible PVC Aufzugsleitungen mit Tragorgan



Info

- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Einhängelängen bis zu 90 mtr
- VDE geprüft und registriert

Nutzen

- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Attraktiver Preis und somit ein Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit
- Sehr flexibel durch feinstdrähtigen Leiteraufbau

Anwendungsgebiete

- Aufzugsleitung zur Sicherstellung elektrischer Funktionen für weite Bereiche im Aufzugsbau
- Einsatz in Außenaufzügen möglich
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltablelle A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute Witterungsbeständigkeit

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE-Registrierung unter VDE-Reg.-Nr. 7039

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Spezial-PVC-Basis
- Tragorgan aus Hanfseil bzw. Aramid
- Vliesbandierung zwischen Kabelseele und Umhüllung
- Außenmantel auf Spezial-PVC-Basis

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000826
ETIM 5.0 Class-Description: Aufzugssteuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Einhängelänge**
siehe Artikeltabelle
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Flexibler Einsatz:
20 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Flexibler Einsatz: -15°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Einhängelänge in m max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® LIFT					
0027020	7 G 1,0	11,5	80	67,2	178
0027022	12 G 1,0	16,3	80	115,2	332
0027024	18 G 1,0	16,4	70	172,8	405
0027027	24 G 1,0	19,4	60	230,4	533,25
0027029	36 G 1,0	25,1	90	345,6	887

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® LIFT T siehe Seite 158
- ÖLFLEX® LIFT S siehe Seite 159

Zubehör

- Rundkabelkeilklemmen
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® LIFT T

Kälteflexible PVC Aufzugsleitungen mit Textilstützgeflecht und Tragorgan



Info

- Robustes Leitungsdesign
- Einhängelängen bis zu 110 mtr
- VDE geprüft und registriert

Nutzen

- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Widersteht auftretenden mechanischen Belastungen selbst bei großen Einhängelängen
- Sehr flexibel durch feinstdrähtigen Leitertaufbau

Anwendungsgebiete

- Aufzugsleitung zur Sicherstellung elektrischer Funktionen für weite Bereiche im Aufzugsbau
- Einsatz in Außenaufzügen möglich
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute Witterungsbeständigkeit
- Kälteflexibel

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE-Registrierung unter VDE-Reg.-Nr. 7040

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Spezial-PVC-Basis
- Tragorgan aus Hanfseil bzw. Aramid
- Vliesbandierung zwischen Kabelseele und Umhüllung
- Stützgeflecht aus Textilfaserkombination
- Außenmantel auf Spezial-PVC-Basis

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000826
ETIM 5.0 Class-Description: Aufzugssteuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Einhängelänge
siehe Artikeltabelle

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leitertaufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 20 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -15 °C bis +70 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Einhängelänge in m max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® LIFT T					
0027506	12 G 0,75	18,1	110	86,0	360
0027507	18 G 0,75	18,3	110	129,6	460
0027508	24 G 0,75	21,0	80	172,8	530
0027001	7 G 1,0	14,5	80	67,0	225
0027002	12 G 1,0	19,2	80	115,0	410
0027008	18 G 1,0	19,5	70	172,8	475
0027004	20 G 1,0	20,3	70	192,0	525
0027005	24 G 1,0	22,1	60	230,0	600
0027007	36 G 1,0	28,6	90	345,6	950
0027006	28 G 1,0 + 2 x (0,5) C	25,2	90	293,0	765

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® LIFT siehe Seite 157
- ÖLFLEX® LIFT S siehe Seite 159

Zubehör

- Rundkabelkeilklemmen
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



ÖLFLEX® LIFT S

Kälteflexible PVC Aufzugsleitungen mit Textilstützgeflecht und Tragorgan aus Stahl



Info

- Robustes Leitungsdesign
- Einhängelänge bis zu 150 mtr

Nutzen

- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Praktische Erfahrungen und Langzeitversuche mit dieser Leitung haben gezeigt, daß auch extreme Beanspruchungen möglich sind
- Hohe Einhängelängen durch Stahl-Tragorgan
- Sehr flexibel durch feinstdrähtigen Leiteraufbau

Anwendungsgebiete

- Aufzugsleitung zur Sicherstellung elektrischer Funktionen für weite Bereiche im Aufzugsbau
- Einsatz in Außenaufzügen möglich
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltablelle A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute Witterungsbeständigkeit
- Kälteflexibel

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Spezial-PVC-Basis
- Stahl-Tragorgan
- Vliesbandierung zwischen Kabellese und Umhüllung
- Stützgeflecht aus Textilfaserkombination
- Außenmantel auf Spezial-PVC-Basis

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000826
ETIM 5.0 Class-Description: Aufzugssteuerleitung

Ader-Ident-Code
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1

Einhängelänge
siehe Artikeltabelle

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 20 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -15°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Einhängelänge in m max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® LIFT S					
0027009	24 G 1,0	22,1	150	230,0	680
0027010	36 G 1,0	28,6	150	345,6	1092

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® LIFT siehe Seite 157
- ÖLFLEX® LIFT T siehe Seite 158

Zubehör

- Rundkabelkeilklemmen
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



ÖLFLEX® CRANE F

Witterungsbeständige Gummi Flachleitungen



Info

- Für Kabelwageneinsatz im Freien
- Raumsparende Verlegung
- Auch für Schleppketteneinsatz und Aufzüge geeignet

Nutzen

- Wetterfest für raue Umweltbedingungen
- Flachleitungen brauchen weniger Platz als Rundleitungen
- Erheblich geringere Biegeradien als bei Rundleitungen möglich

Anwendungsgebiete

- In Krananlagen auf Baustellen und Werften zur festen Verlegung sowie flexiblen Einsatz in Kabelwagensystemen
- Kläranlagen, Stahlhütten und Hochregallager
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltabelle A3

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 (NGFLGÖU)

Aufbau

- Litze aus blanken oder verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung
- Außenmantel aus Spezial Gummimischung

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000825
ETIM 5.0 Class-Description: Flachleitung

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 10 GOhm x cm

Leiteraufbau
Kupferleiter nach VDE 0295 / IEC 60228
bis 25mm² Leiter: feinstdrähtig, Klasse 6
ab 35mm² Leiter: feindrähtig, Klasse 5

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Leitungsdicke

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -25 °C bis +90 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außenmaße Breite x Höhe mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE F				
0041041	4 G 1,5	17,5 x 6,2	57,6	200
0041042	5 G 1,5	21,5 x 6,2	72,0	240
0041043	7 G 1,5	29,0 x 6,2	100,8	360
0041044	8 G 1,5	31,5 x 6,2	115,0	370
0041045	10 G 1,5	40,0 x 6,5	144,0	520
0041046	12 G 1,5	47,0 x 6,5	172,8	620
0041047	4 G 2,5	21,0 x 7,5	96,0	280
0041048	5 G 2,5	27,0 x 7,5	120,0	400
0041049	7 G 2,5	35,0 x 7,5	168,0	520
0041050	8 G 2,5	39,0 x 7,5	192,0	550
0041051	12 G 2,5	56,0 x 8,0	288,0	800
0041052	4 G 4	26,0 x 9,0	153,6	410
0041053	7 G 4	42,0 x 9,0	268,8	700
0041054	4 G 6	29,0 x 9,5	230,0	600
0041055	5 G 6	35,0 x 9,5	288,0	650
0041056	7 G 6	42,0 x 9,5	403,0	850
0041057	4 G 10	33,0 x 11,0	384,0	800
0041058	5 G 10	44,0 x 11,0	480,0	1000
0041059	4 G 16	38,0 x 13,0	614,0	1150
0041060	4 G 25	49,5 x 15,0	960,0	1700
0041061	4 G 35	55,0 x 17,0	1.344,0	2360
0041062	4 G 50	63,0 x 19,0	1.920,0	3000
0041063	4 G 70	71,0 x 22,0	2.688,0	4000

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® LIFT F siehe Seite 162

Zubehör

- Kabelwagen-Systeme siehe Seite 971
- Flachkabelkeilklemmen



Info

- Für Kabelwageneinsatz im Freien
- EMV konform

ÖLFLEX® CRANE CF

Witterungsbeständige Gummi Flachleitungen mit Kupferabschirmung



Nutzen

- Wetterfest für raue Umweltbedingungen
- Flachleitungen brauchen weniger Platz als Rundleitungen
- Erheblich geringere Biegeradien als bei Rundleitungen möglich
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- In Krananlagen auf Baustellen und Werften zur festen Verlegung sowie flexiblen Einsatz in Kabelwagensystemen
- Kläranlagen, Stahlhütten und Hochregallager
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 (NGFLGÖU)

Aufbau

- Litze aus blanken oder verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung
- Separate Aderschirmung bestehend aus
 - Kunststofffolienbewicklung
 - verzinnntes Kupfergeflecht
 - Kunststofffolienbewicklung
- Außenmantel aus Spezial Gummimischung

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000825
ETIM 5.0 Class-Description: Flachleitung

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 10 GOhm x cm

Leiteraufbau
Kupferleiter nach VDE 0295 / IEC 60228
bis 25mm² Leiter: feinstdrähtig, Klasse 6
ab 35mm² Leiter: feindrähtig, Klasse 5

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Leitungsdicke

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -25°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außenmaße Breite x Höhe mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE CF				
0041075	4 G 1,5	18,5 x 6,5	79,0	220
0041076	8 G 1,5	36,0 x 7,5	155,0	470
0041077	12 G 1,5	54,5 x 8,5	238,0	745
0041078	4 G 2,5	22,5 x 7,5	141,0	320
0041079	12 G 2,5	69,5 x 9,5	499,0	1180
0041080	4 G 4	29,0 x 10,5	219,0	505
0041081	4 G 6	31,0 x 10,5	302,0	605
0041082	4 G 10	36,0 x 11,5	472,0	840
0041083	4 G 16	41,5 x 13,5	687,0	1180
0041084	4 G 25	47,0 x 15,0	1.114,0	1605
0041085	4 G 35	55,0 x 17,0	1.482,0	2520
0041086	4 G 50	66,0 x 20,5	2.238,0	3000

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE F siehe Seite 160
- ÖLFLEX® LIFT F siehe Seite 162

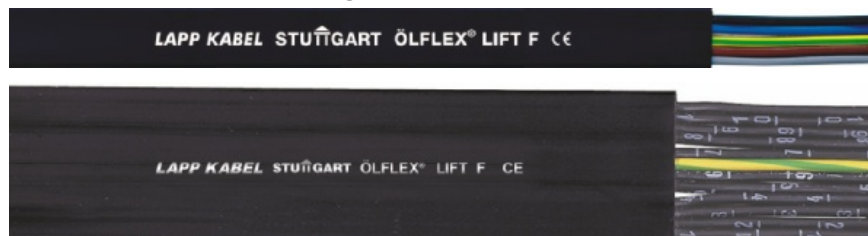
Zubehör

- Kabelwagen-Systeme siehe Seite 971
- Flachkabelkeilklemmen



ÖLFLEX® LIFT F

Kälteflexible PVC Flachleitungen



Info

- Für Kabelwageneinsatz
- Raumsparende Verlegung
- Auch für Schleppketteneinsatz und Aufzüge geeignet

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000825
ETIM 5.0 Class-Description: Flachleitung

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm

Leiteraufbau
Versionen U₀/U 300/500 V, feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 oder IEC 60228 Cl. 5
Versionen U₀/U 450/750 V, feinstdrätig nach VDE 0295 Klasse 6 oder IEC 60228 Cl. 6 (ab Leiternennquerschnitt 10 mm² wieder feindrätig/Kl. 5)

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Leitungsdicke

Nennspannung
Bis 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
ab 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz:
0°C bis +70°C (bis 1,0 mm²)
-15°C bis +70°C (ab 1,5 mm²)

Nutzen

- Flachleitungen brauchen weniger Platz als Rundleitungen
- Erheblich geringere Biegeradien als bei Rundleitungen möglich

Anwendungsgebiete

- Für Hebezeuge sowie Transportanlagen
- Hallenkräne und Hochregallager
- Als Zuleitung für bewegliche Maschinenteile
- Gemäß VDE-Definition auch als Aufzugssteuerleitung bis 35 m Einhängelänge einsetzbar mit einer maximalen Fahrgeschwindigkeit von 1,6 m/sec
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE- und ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50214/ VDE 0283-2 (H05VVH6-F bzw. H07VVH6-F)
- Erfüllt die Anforderungen der harmonisierten PVC-Flachleitung H07VVH6-F

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Außenmantel auf PVC-Basis

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außenmaße Breite x Höhe mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® LIFT F				
Nennspannung U₀/U: 300/500 V, Temperaturbereich: 0°C bis +70°C				
0042020	12 G 1,0	36,0 x 4,7	115,0	392
0042021	16 G 1,0	48,5 x 4,7	153,6	521
0042022	20 G 1,0	59,0 x 4,7	192,0	645
0042023	24 G 1,0	71,5 x 4,7	230,0	772
Nennspannung U₀/U: 450/750 V, Temperaturbereich: -15°C bis +70°C				
00420013	4 G 1,5	15,5 x 5,2	57,6	132
00420023	5 G 1,5	19,7 x 5,2	72,0	170
0042003	7 G 1,5	27,0 x 5,2	100,8	236
0042004	8 G 1,5	29,0 x 5,2	115,0	266
0042005	10 G 1,5	36,5 x 5,2	144,0	333
0042006	12 G 1,5	42,0 x 5,2	172,8	422
00420073	4 G 2,5	19,0 x 5,9	96,0	206
00420083	5 G 2,5	24,0 x 5,9	120,0	257
0042009	7 G 2,5	32,5 x 5,9	168,0	345
0042010	8 G 2,5	35,0 x 5,9	192,0	390
0042050	12 G 2,5	52,5 x 5,9	288,0	580
00420113	4 G 4	21,0 x 6,8	153,6	343
0042012	7 G 4	38,0 x 6,8	268,8	589
00420133	4 G 6	24,0 x 7,3	230,0	425
00420143	4 G 10	30,5 x 9,5	384,0	709
00420153	4 G 16	35,0 x 10,8	614,0	1015
00420163	4 G 25	42,0 x 13,0	960,0	1366

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE F siehe Seite 160

Zubehör

- Kabelwagen-Systeme siehe Seite 971
- Flachkabelkeilklemmen



ÖLFLEX® HEAT 105 MC

Farbcodierte Anschlußleitungen aus erhöht wärmebeständigem PVC



Info

- In Anlehnung an H05V2V2-F

Nutzen

- Nahezu 30% höhere Maximaltemperatur im Vergleich zu herkömmlichen PVC Leitungen möglich

Anwendungsgebiete

- Für Anschluß an Motoren, Transformatoren, Spulen, Anlagen, Maschinen, Geräten, Schaltschränken und Einrichtungen mit erhöhter Betriebs- bzw. Umgebungstemperatur

Produkteigenschaften

- Bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Säuren und anderen chemischen Medien
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute UV-Beständigkeit

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus wärmebeständigem PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Außenmantel aus wärmebeständigem PVC, Farbe schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 7 Adern:
ÖLFLEX® Farbcode, siehe Anhang T7
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2500 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -20°C bis +90°C
kurzzeitig: +105°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 105 MC				
0026001	2 X 0,75	6,2	14,4	53
0026002	3 G 0,75	6,5	21,6	62
00260033	4 G 0,75	7,1	28,8	76
00260043	5 G 0,75	8,0	36,0	95
0026005	7 G 0,75	9,7	50,0	113
0026006	2 X 1	6,5	19,2	61
0026007	3 G 1	6,9	29,0	74
00260083	4 G 1	7,7	38,4	89
00260093	5 G 1	8,4	48,0	110
0026010	7 G 1	10,2	67,0	130
0026011	2 X 1,5	7,5	29,0	78
0026012	3 G 1,5	8,1	43,2	98
00260133	4 G 1,5	8,9	57,6	122
00260143	5 G 1,5	10,0	72,0	144
0026015	7 G 1,5	12,3	101,0	180

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® HEAT 145 MC*

Elektronenstrahlvernetzte Leitungen für erhöhte Einsatzanforderungen



Info

- Verbessertes Verhalten im Brandfall
- Spannungsklasse ab 1,5mm² 450/750V
- Achtung: Auslaufprodukt!

Nutzen

- Sicherheit in Bereichen mit hoher Personenkonzentration
- Reduktion der Brandfortleitung, Rauchgasdichte und deren Toxizität im Brandfall
- Minimierung von Brandfolgeschäden an Gebäuden und Betriebsmitteln durch toxische Säurebildung
- Zertifiziert für maritimen Einsatz

Anwendungsgebiete

- Für die Verdrahtung bzw. den Anschluß von Leuchten, Wärmegeräten, Schaltanlagen und Verteilern im Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau
- Verwendung in Verkehrssystemen sowie im Außenbereich

Produkteigenschaften

- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- Gute Witterungs- und UV-Beständigkeit
- Halogenfrei nach IEC 60754-1
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- GL - Germanischer Lloyd zertifiziert

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinneter Kupferleiter
- Isolation aus elektronenstrahlvernetztem Polyolefin-Copolymer
- Adern in Lagen verseilt
- Elektronenstrahlvernetzter Außenmantel auf Polyolefin-Copolymer-Basis, schwarz

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 7 Adern:
Schwarz mit weißen Nummern

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
Bis 1,0mm² U₀/U 300/500 V
Ab 1,5mm² U₀/U 450/750 V
0,6/1kV ab 1,5mm² bei fester und geschützter Verlegung

Prüfspannung
3500 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -35 °C bis +120 °C
Fest verlegt: -55 °C bis +125 °C
kurzzeitig: bis +145 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 145 MC 300/500 V				
0026805	2 X 0,75	5,9	14,4	40
0026806	3 G 0,75	6,2	21,6	53
00268073	4 G 0,75	6,9	28,8	69
00268083	5 G 0,75	7,7	36,0	86
0026815	2 X 1	6,3	19,2	50
0026816	3 G 1	6,8	28,8	67
00268173	4 G 1	7,4	38,4	87
00268183	5 G 1	8,3	48,0	107
0026819	7 G 1	9,9	67,2	152
ÖLFLEX® HEAT 145 MC 450/750 V				
0026825	2 X 1,5	7,6	28,8	71
0026826	3 G 1,5	8,1	43,2	96
00268273	4 G 1,5	8,8	57,6	123

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
00268293	5 G 1,5	9,8	72,0	156
0026830	7 G 1,5	12,0	101,0	224
0026831	10 G 1,5	14,6	144,0	322
0026832	12 G 1,5	14,6	173,0	316
0026833	16 G 1,5	16,2	230,0	415
0026837	25 G 1,5	21,1	360,0	731
0026838	2 X 2,5	9,0	48,0	102
0026839	3 G 2,5	9,8	72,0	145
00268403	4 G 2,5	10,8	96,0	189
00268413	5 G 2,5	12,0	120,0	235
0026842	7 G 2,5	14,6	168,0	344
00268503	4 G 4	12,2	153,6	276
00268513	5 G 4	13,5	192,0	334
00268563	5 G 6	15,4	288,0	494

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® HEAT 145 C MC*

Elektronenstrahlvernetzte Leitungen für erhöhte Einsatzanforderungen



Info

- Verbessertes Verhalten im Brandfall
- Geschirmt zur Einhaltung der EMV
- Achtung: Auslaufprodukt!

Nutzen

- Sicherheit in Bereichen mit hoher Personenkonzentration
- Reduktion der Brandfortleitung, Rauchgasdichte und deren Toxizität im Brandfall
- Minimierung von Brandfolgeschäden an Gebäuden und Betriebsmitteln durch toxische Säurebildung
- Zertifiziert für maritimen Einsatz
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- Für die Verdrahtung bzw. den Anschluss von Leuchten, Wärmegeräten, Schaltanlagen und Verteilern im Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau
- Verwendung in Verkehrssystemen sowie im Außenbereich

Produkteigenschaften

- Halogenfrei nach IEC 60754-1
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2
- Gute Witterungs- und UV-Beständigkeit

Norm-Referenzen / Zulassungen

- GL - Germanischer Lloyd zertifiziert

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Isolation aus elektronenstrahlvernetztem Polyolefin-Copolymer
- Adern in Lagen verseilt
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Elektronenstrahlvernetzter Außenmantel auf Polyolefin-Copolymer-Basis, schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern (ohne gn/ge)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
>2 TOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
Bis 1,0mm² U₀/U 300/500 V
Ab 1,5mm² U₀/U 450/750 V
0,6/1kV ab 1,5mm² bei fester und geschützter Verlegung
- Prüfspannung**
A/A 3500 V
A/S 2500 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -35 °C bis +120 °C
Fest verlegt: -55 °C bis +125 °C
kurzzeitig: bis +145 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC geschirmt 300/500 V				
0026908	2 X 0,75	6,9	38,0	79
0026909	3 X 0,75	6,9	50,0	96
0026910	4 X 0,75	7,6	58,0	116
0026911	5 X 0,75	8,3	70,0	139
0026912	7 X 0,75	9,9	84,9	186
0026916	2 X 1	7,0	43,3	90
0026917	3 X 1	7,4	56,0	104
0026918	4 X 1	8,1	66,0	129
0026919	5 X 1	8,9	95,0	153
0026920	7 X 1	10,5	109,0	211
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC geschirmt 450/750 V				
0026924	2 X 1,5	8,2	58,0	114
0026925	3 X 1,5	8,7	71,0	132

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026926	4 X 1,5	9,4	86,0	163
0026927	5 X 1,5	10,5	104,0	200
0026928	7 X 1,5	12,6	136,0	273
0026932	2 X 2,5	9,8	96,0	157
0026933	3 X 2,5	10,4	146,0	198
0026934	4 X 2,5	11,5	150,0	236
0026935	5 X 2,5	12,6	200,0	287
0026938	4 X 4	12,8	220,0	317
0026939	5 X 4	14,3	259,0	376

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® MS-SC siehe Seite 733
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF

Silikonleitungen mit breitem Temperaturbereich



Info

- Der Klassiker für vielseitigen Einsatz

Nutzen

- Gute Flexibilität vereinfacht die Verlegung bei limitierten Platzverhältnissen
- Nach Beflammung zurückbleibendes SiO₂ Aschegerüst besitzt isolierende Eigenschaften

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen in welchen Isolier- und Mantelwerkstoffe von herkömmlichen Kabeln und Leitungen nach kurzer Zeit brüchig werden und verspröden
- Typische Einsatzbereiche
 - Stahl-, Keramik- und Hüttenwerke
 - Bäckereimaschinen und Industrieofenbau
 - Elektromotorenindustrie
 - Sauna und Solarienbau
 - Wärme- und Heizelemente
 - Beleuchtungstechnik
 - Ventilatorenbau
 - Klimatechnik
 - Galvanisierungstechnik
 - Kunststoffverarbeitung
 - Generatoren- und Transformatorenbau
 - Windenergieanlagenbau

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation auf Silikon-Basis
- Adern in Lagen verseilt
- Außenmantel auf Silikon-Basis, Farbe rotbraun

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
>200 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GRE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF				
0046001	2 X 0,75	6,4	14,4	59
0046002	3 G 0,75	6,8	21,6	70
00460033	4 G 0,75	7,6	28,8	89
00460043	5 G 0,75	8,5	36,0	112
0046005	6 G 0,75	9,2	43,2	131
0046006	7 G 0,75	9,2	50,4	136
0046007	2 X 1	6,6	19,2	66
0046008	3 G 1	7,0	29,0	79
00460093	4 G 1	7,9	38,4	101
00460103	5 G 1	8,8	48,0	127
0046012	7 G 1	9,5	67,0	156
0046013	2 X 1,5	7,6	29,0	90
0046014	3 G 1,5	8,0	43,0	109
00460153	4 G 1,5	8,8	58,0	134
00460163	5 G 1,5	9,6	72,0	163
0046018	7 G 1,5	10,4	101,0	202
0046039	12 G 1,5	14,0	173,0	361
0046040	16 G 1,5	16,2	230,4	478
0046041	20 G 1,5	17,5	288,0	574

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0046042	24 G 1,5	19,8	345,6	720
0046019	2 X 2,5	8,8	48,0	128
0046020	3 G 2,5	9,7	72,0	167
00460213	4 G 2,5	10,6	96,0	206
00460223	5 G 2,5	11,6	120,0	251
0046024	7 G 2,5	12,6	168,0	313
0046025	2 X 4	10,8	76,8	196
0046026	3 G 4	11,5	115,0	241
00460273	4 G 4	12,6	154,0	300
00460283	5 G 4	14,0	192,0	374
0046030	7 G 4	15,6	269,0	486
0046031	2 X 6	12,4	116,0	268
0046032	3 G 6	13,2	173,0	333
00460333	4 G 6	14,7	230,0	425
00460343	5 G 6	16,6	288,0	538
0046036	7 G 6	18,6	403,0	705
00460373	4 G 10	19,4	384,0	707
00460453	5 G 10	21,6	480,0	878
00460383	4 G 16	21,4	614,0	1004

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF siehe Seite 167
- ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF siehe Seite 170



ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF

Europaweit standardisierte Silikon-Anschlußleitungen mit erhöhter mechanischer Festigkeit



Info

- Internationaler Einsatz kombiniert mit bewährter EWKF-Qualität

Nutzen

- Harmonisierter Einsatz in Europa
- Kerb- und einreißfestere Silikonmischungen reduzieren Beschädigungen durch mechanische Einwirkung
- Bei rauem Einsatz längere Lebensdauer als herkömmliche H05SS-F Standardleitungen
- Gute Flexibilität vereinfacht die Verlegung bei limitierten Platzverhältnissen
- Nach Beflammung zurückbleibendes SiO₂ Aschegerüst besitzt isolierende Eigenschaften

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen und gelegentlicher mechanischer Beanspruchung
- Typische Einsatzbereiche
 - Stahl-, Keramik- und Hüttenwerke
 - Bäckereimaschinen und Industrieofenbau
 - Elektromotorenindustrie
 - Sauna und Solarienbau
 - Wärme- und Heizelemente
 - Beleuchtungstechnik
 - Ventilatorenbau
 - Klimatechnik
 - Galvanisierungstechnik
 - Kunststoffverarbeitung
 - Generatoren- und Transformatorenbau
 - Windenergieanlagenbau

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Gute Hydrolyse- und UV-Beständigkeit
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien
- EWKF Formel:**
Einreiß - Weiterreiß - KerbFestigkeit

Norm-Referenzen / Zulassungen

- EN 50525-2-83 (H05SS-F)

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation auf EWKF Silikon-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Kerbfester Außenmantel auf EWKF Silikon-Basis, Farbe schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
>200 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_c/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF				
0046900	2 X 0,75	6,4	14,4	54
0046901	3 G 0,75	7,0	21,6	67
00469023	4 G 0,75	7,6	28,8	87
00469033	5 G 0,75	8,5	36,0	105
0046904	2 X 1	6,8	19,2	63
0046905	3 G 1	7,2	28,8	81
00469063	4 G 1	7,9	38,4	98
00469073	5 G 1	8,8	48,0	121
0046908	2 X 1,5	8,4	28,8	84
0046909	3 G 1,5	8,9	43,2	103
00469103	4 G 1,5	9,9	57,6	128
00469113	5 G 1,5	10,9	72,0	154
0046912	2 X 2,5	9,8	48,0	141
0046913	3 G 2,5	10,4	72,0	158
00469143	4 G 2,5	11,6	96,0	195
00469153	5 G 2,5	12,9	120,0	241
0046916	3 G 4	12,3	115,2	239
00469173	4 G 4	13,7	153,6	312
0046919	3 G 6	14,0	172,8	345
00469203	4 G 6	15,6	230,4	451

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF siehe Seite 170
- ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C siehe Seite 171



ÖLFLEX® HEAT 180 MS

Zertifizierte Silikonleitungen für Nordamerika (AWM recognized)



Info

- MS = Multi Standard Für Einsatz in den USA und in Kanada
- UL AWM Style 4476 (150°C/600V)

Nutzen

- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Geräte- und Apparatebauer
- Dickere Leitungsstruktur erfüllt den FT-1 Flammtest und ist somit für die externe Verbindung von Apparaten und Geräten zugelassen
- Gute Flexibilität vereinfacht die Verlegung bei limitierten Platzverhältnissen
- Nach Beflammung zurückbleibendes SiO₂ Aschegerüst besitzt isolierende Eigenschaften

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen in welchen Isolier- und Mantelwerkstoffe von herkömmlichen Kabeln und Leitungen nach kurzer Zeit brüchig werden und verspröden
- Typische Einsatzbereiche
 - Stahl-, Keramik- und Hüttenwerke
 - Bäckereimaschinen und Industrieofenbau
 - Elektromotorenindustrie
 - Sauna und Solarienbau
 - Wärme- und Heizelemente
 - Beleuchtungstechnik
 - Ventilatorenbau
 - Klimatechnik
 - Galvanisierungstechnik
 - Kunststoffverarbeitung
 - Generatoren- und Transformatorenbau
 - Windenergieanlagenbau

Produkteigenschaften

- Metrischer, flexibler Leiteraufbau
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Gute Hydrolyse- und UV-Beständigkeit
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM 4476 und cUL AWM II A/B Construction B, External interconnection

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation auf Silikon-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Außenmantel auf Silikon-Basis, Farbe schwarz

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
(Für die jeweiligen US-Leitergrößen nach AWG siehe technische Tabelle T16)

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V
Betriebsspannung UL: 600 V

Prüfspannung
2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Nach VDE: -50°C bis +180°C
Normativ nach UL-Style: bis +150°C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 MS				
0046600	2 X 0,5	7,4	9,8	72
0046601	3 G 0,5	7,8	14,7	83
00466023	4 G 0,5	8,5	19,6	99
00466033	5 G 0,5	9,2	24,5	119
0046604	7 G 0,5	9,9	34,3	142
0046612	2 X 1	8,2	19,2	93
0046613	3 G 1	8,7	28,8	110
00466143	4 G 1	9,4	38,4	133
00466153	5 G 1	10,3	48,0	160
0046616	7 G 1	11,1	67,2	195
0046617	12 G 1	14,9	115,2	345
0046618	2 X 1,5	8,8	28,8	113
0046619	3 G 1,5	9,3	43,2	135
00466203	4 G 1,5	10,1	57,6	165

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
00466213	5 G 1,5	11,1	72,0	200
0046622	7 G 1,5	12,0	100,8	246
0046623	12 G 1,5	16,1	172,8	437
0046625	18 G 1,5	18,8	259,2	613
0046626	25 G 1,5	22,9	360,0	904
0046628	2 X 2,5	9,6	48,0	146
0046629	3 G 2,5	10,2	72,0	178
00466303	4 G 2,5	11,1	96,0	220
00466313	5 G 2,5	12,2	120,0	269
0046633	3 G 4	11,5	115,2	246
00466343	4 G 4	12,6	153,6	307
00466353	5 G 4	14,2	192,0	389
0046636	3 G 6	14,9	172,8	396
00466373	4 G 6	16,4	230,4	495
00466383	5 G 6	18,0	288,0	608

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 180 C MS siehe Seite 169



ÖLFLEX® HEAT 180 C MS

Geschirmte und zertifizierte Silikonleitungen für Nordamerika (AWM recognized)

Info

- MS = Multi Standard Für Einsatz in den USA und in Kanada
- UL AWM Style 4476 (150°C/600V)
- EMV konforme Kupferabschirmung



Nutzen

- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Geräte- und Apparatebauer
- Dickere Leitungsstruktur erfüllt den FT-1 Flammtest und ist somit für die externe Verbindung von Apparaten und Geräten zugelassen
- Gute Flexibilität vereinfacht die Verlegung bei limitierten Platzverhältnissen
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen in welchen Isolier- und Mantelwerkstoffe von herkömmlichen Kabeln und Leitungen nach kurzer Zeit brüchig werden und verspröden
- Typische Einsatzbereiche
 - Stahl-, Keramik- und Hüttenwerke
 - Bäckereimaschinen und Industrieofenbau
 - Elektromotorenindustrie
 - Sauna und Solarienbau
 - Wärme- und Heizelemente
 - Beleuchtungstechnik
 - Ventilatorenbau
 - Klimatechnik
 - Galvanisierungstechnik
 - Kunststoffverarbeitung
 - Generatoren- und Transformatorenbau
 - Windenergieanlagenbau

Produkteigenschaften

- Metrischer, flexibler Leiteraufbau
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Gute Hydrolyse- und UV-Beständigkeit
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM 4476 und cUL AWM II A/B Construction B, External interconnection

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation auf Silikon-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Verzinntes Kupferabschirmgeflecht, überlappende Kunststofffolienbewicklung
- Außenmantel auf Silikon-Basis, Farbe schwarz

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
>200 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5
(Für die jeweiligen US-Leitergrößen nach AWG siehe technische Tabelle T16)

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
U_n/U: 300/500 V
Betriebsspannung UL: 600 V

Prüfspannung
2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Nach VDE: -50°C bis +180°C
Normativ nach UL-Style: bis +150°C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 C MS				
0046701	3 G 0,5	8,6	43,4	100
0046702	4 G 0,5	9,3	55,4	122
0046703	5 G 0,5	10,0	60,2	137
0046708	2 X 1	9,0	48,2	104
0046709	3 G 1	9,5	65,0	131
0046710	4 G 1	10,2	74,6	152
0046711	5 G 1	11,0	91,5	181
0046712	7 G 1	11,9	117,9	228
0046716	2 X 1,5	9,6	65,0	126
0046717	3 G 1,5	10,1	79,4	152
0046718	4 G 1,5	10,9	101,1	186
0046719	5 G 1,5	11,8	122,7	222

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0046720	7 G 1,5	12,8	158,7	281
0046721	12 G 1,5	16,9	245,2	431
0046723	18 G 1,5	19,6	346,1	600
0046724	25 G 1,5	23,9	495,7	833
0046728	3 G 2,5	11,0	115,5	197
0046729	4 G 2,5	11,9	146,7	244
0046730	5 G 2,5	12,9	177,9	291
0046734	3 G 4	12,3	165,9	261
0046735	4 G 4	13,4	211,5	325
0046736	5 G 4	14,9	257,2	389
0046740	4 G 6	17,2	302,8	482
0046741	5 G 6	18,7	367,6	580
0046742	4 G 10	22,8	508,4	802

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 180 MS siehe Seite 168
- ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C siehe Seite 171



ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF

Silikonleitungen mit erhöhter mechanischer Festigkeit



Info

- Bewährte kerbfeste EWKF Qualität

Nutzen

- Längere Lebensdauer als herkömmliche Silikonleitungen bei rauem Einsatz
- Kerb- und einreißfestere Silikonmischungen reduzieren Beschädigungen durch mechanische Einwirkung
- Durch Verwendung spezieller Additive in EWKF Silikon kann teilweise auf armierte Leitungsvarianten verzichtet werden
- Gute Flexibilität vereinfacht die Verlegung bei limitierten Platzverhältnissen
- Nach Beflammung zurückbleibendes SiO₂ Aschegerüst besitzt isolierende Eigenschaften

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen und gelegentlicher mechanischer Beanspruchung

Typische Einsatzbereiche

- Stahl-, Keramik- und Hüttenwerke
- Bäckereimaschinen und Industrieofenbau
- Elektromotorenindustrie
- Sauna und Solarienbau
- Wärme- und Heizelemente
- Beleuchtungstechnik
- Ventilatorenbau
- Klimatechnik
- Galvanisierungstechnik
- Kunststoffverarbeitung
- Generatoren- und Transformatorenbau
- Windenergieanlagenbau

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Gute Hydrolyse- und UV-Beständigkeit
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien
- **EWKF Formel:**
Einreiß - Weiterreiß - KerbFestigkeit

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation auf EWKF Silikon-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Kerbfester Außenmantel auf EWKF Silikon-Basis, Farbe schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
>200 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_n/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF				
0046500	2 X 0,75	6,4	15,0	49
0046501	3 G 0,75	6,9	22,0	60
00465023	4 G 0,75	7,6	29,0	76
00465033	5 G 0,75	8,5	36,0	96
0046506	2 X 1	6,8	20,0	56
0046507	3 G 1	7,1	29,0	68
00465083	4 G 1	7,9	39,0	88
00465093	5 G 1	8,8	48,0	110
0046110	7 G 1	9,5	67,2	137
0046511	2 X 1,5	8,0	29,0	77
0046512	3 G 1,5	8,4	43,0	94
00465133	4 G 1,5	9,5	58,0	117
00465143	5 G 1,5	10,4	72,0	143

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0046115	7 G 1,5	11,0	101,0	180
0046116	12 G 1,5	14,9	173,0	319
0046117	16 G 1,5	17,1	230,4	424
0046119	24 G 1,5	21,0	345,6	637
0046520	2 X 2,5	9,4	48,0	110
0046521	3 G 2,5	9,8	72,0	146
00465223	4 G 2,5	11,1	96,0	181
00465233	5 G 2,5	12,4	120,0	222
0046131	3 G 4	11,5	114,0	213
00461323	4 G 4	12,5	152,0	267
00461333	5 G 4	13,9	190,0	334
0046141	3 G 6	13,2	174,0	297
00461423	4 G 6	14,7	232,0	381
00461433	5 G 6	16,5	290,0	481

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF siehe Seite 167
- ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C siehe Seite 171



Info

- Bewährte kerbfeste EWKF Qualität
- EMV konforme Kupferabschirmung



ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C

Geschirmte Silikonleitungen mit erhöhter mechanischer Festigkeit

Nutzen

- Längere Lebensdauer als herkömmliche Silikonleitungen bei rauem Einsatz
- Kerb- und einreißfester Außenmantel reduziert mechanische Beschädigungen
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder
- Gute Flexibilität vereinfacht die Verlegung bei limitierten Platzverhältnissen
- Durch Verwendung spezieller Additive in EWKF Silikon kann teilweise auf armierte Leitungsvarianten verzichtet werden

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen und gelegentlicher mechanischer Beanspruchung
- Typische Einsatzbereiche
 - Stahl-, Keramik- und Hüttenwerke
 - Bäckereimaschinen und Industrieofenbau
 - Elektromotorenindustrie
 - Sauna und Solarienbau
 - Wärme- und Heizelemente
 - Beleuchtungstechnik
 - Ventilatorenbau
 - Klimatechnik
 - Galvanisierungstechnik
 - Kunststoffverarbeitung
 - Generatoren- und Transformatorenbau
 - Windenergieanlagenbau

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Gute Hydrolyse- und UV-Beständigkeit
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien
- **EWKF Formel:**
Einreiß - Weiterreiß - KerbFestigkeit

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Adern gemeinsam verseilt
- Aderisolation auf Silikon-Basis
- Innenmantel auf Silikon-Basis
- Verzinttes Kupferabschirmgeflecht, überlappende Kunststofffolienbewicklung
- Kerbfester Außenmantel auf EWKF Silikon-Basis, Farbe schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
>200 GOhm x cm
- Leiterraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C				
0046301	2 X 0,75	8,6	37,5	104
0046302	3 G 0,75	8,9	46,1	118
00463033	4 G 0,75	10,2	57,3	152
00463043	5 G 0,75	10,9	67,3	176
0046307	2 X 1	9,0	43,0	116
0046308	3 G 1	9,7	55,7	142
00463093	4 G 1	10,9	67,8	175
00463103	5 G 1	11,6	80,3	203
0046312	7 G 1	12,3	113,9	250
0046313	2 X 1,5	10,8	58,0	166
0046314	3 G 1,5	11,2	74,0	188

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
00463153	4 G 1,5	12,0	91,4	222
00463163	5 G 1,5	12,8	121,7	273
0046318	7 G 1,5	13,6	157,2	341
0046320	3 G 2,5	12,8	121,2	271
00463213	4 G 2,5	13,9	150,9	328
00463223	5 G 2,5	14,8	180,5	387
00463273	4 G 4	16,0	218,0	448
00463283	5 G 4	17,2	262,9	531
0046330	3 G 6	16,4	240,5	489
00463313	4 G 6	17,9	304,7	591
00463323	5 G 6	19,4	370,0	706

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF siehe Seite 167
- ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF siehe Seite 170

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® MS-SC siehe Seite 733
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 675



ÖLFLEX® HEAT 180 GLS

Stahlarmerierte Silikonleitungen für erhöhte mechanische Belastung



Info

- Geschützt gegen thermische und mechanische Belastung

Nutzen

- Dichtes Geflecht aus verzinkten Stahldrähten schützt vor mechanischer Beschädigung
- Längere Lebensdauer als herkömmliche Silikonleitungen bei rauem Einsatz
- Nach Beflammung zurückbleibendes SiO₂ Aschegerüst besitzt isolierende Eigenschaften

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen und gelegentlicher mechanischer Beanspruchung
- Typische Einsatzbereiche
 - Stahl- und Glaswerke
 - Zement- und Keramikwerke
 - Gießereien
 - Schiffsbau
 - Ofenbau

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Nur für Verlegung im Trockenem geeignet

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation auf Silikon-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Außenmantel auf Silikon-Basis, Farbe rotbraun
- Glasseidenbewicklung
- Stahldrahtgeflecht, verzinkt

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
>200 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 GLS				
0046201	2 X 0,75	7,6	14,4	84
0046202	3 G 0,75	8,0	21,6	96
00462033	4 G 0,75	8,8	28,8	118
00462043	5 G 0,75	9,7	36,0	145
0046205	6 G 0,75	10,4	43,2	167
0046206	7 G 0,75	10,4	50,4	171
0046207	2 X 1	7,8	19,2	92
0046208	3 G 1	8,2	28,8	106
00462093	4 G 1	9,1	38,4	132
00462103	5 G 1	10,0	48,0	161
0046212	7 G 1	10,7	67,0	205
0046213	2 X 1,5	8,8	29,0	119
0046214	3 G 1,5	9,2	43,0	140
00462153	4 G 1,5	10,0	57,6	168

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
00462163	5 G 1,5	10,8	72,0	212
0046218	7 G 1,5	11,8	101,0	255
0046237	12 G 1,5	15,4	173,0	433
0046219	2 X 2,5	10,0	48,0	162
0046220	3 G 2,5	10,9	72,0	217
00462213	4 G 2,5	12,0	96,0	260
00462223	5 G 2,5	13,0	120,0	310
0046224	7 G 2,5	14,0	168,0	362
0046226	3 G 4	12,9	115,0	300
00462273	4 G 4	14,0	154,0	365
00462283	5 G 4	15,4	192,0	446
00462313	4 G 6	16,1	230,0	500
00462343	4 G 10	20,8	384,0	807
00462353	4 G 16	22,8	614,0	1117

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 260 GLS siehe Seite 176



ÖLFLEX® HEAT 205 MC

Fluorethylenpropylen Leitungen für anspruchsvolle Anwendungen



Info

- Gute chemische Beständigkeit
- Breiter Temperatureinsatzbereich
- Schlank, leicht und robust

Info

- EMV konforme Kupferabschirmung

Nutzen

- Raum- und gewichtseinsparende Installation durch dünne Leitungsdurchmesser
- Unempfindlich gegenüber den meisten hochaggressiven chemischen Medien
- Geringes Ausgasungsverhalten

Anwendungsgebiete

- Industriebereiche in welchen sehr hohe Temperaturen, aggressive chemische Medien aber auch enge Platzverhältnisse den Einsatz herkömmlicher Leitungen ausschließen
- Typische Einsatzbereiche
 - Industrieofenbau
 - Gießereien
 - Chemische Industrie
 - Kraftwerkstechnik
 - Lackieranlagenbau
 - Heizelemente
 - Kunststoffverarbeitung
 - Windkraftanlagenbau

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ÖLFLEX® HEAT 205 aus FEP
 - Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Säuren, Lösungsmittel, Lacke, Benzin, Öle und vielen weiteren chemischen Medien
 - Schwer entflammbar
 - Hohe Durchschlag- und Abriebfestigkeit
 - Geringe Wasseraufnahme
 - Mikrobenbeständig
 - Adhäsionsfreie Isolierwerkstoffe
 - Witterungs- und ozonbeständig
 - Hydrophob und schmutzabweisend
 - Hohe Dehnungs- und Reißfestigkeit
 - Beständig gegen Hydraulikflüssigkeiten

Aufbau

- ÖLFLEX® HEAT 205 MC**
- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
 - Aderisolation auf FEP-Basis
 - Adern gemeinsam verseilt
 - Außenmantel auf FEP-Basis, Farbe schwarz
- ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP**
- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
 - Aderisolation auf PTFE-Basis
 - Adern gemeinsam verseilt
 - Kupfergeflecht, verzinkt
 - Außenmantel auf FEP-Basis, Farbe weiß

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
ÖLFLEX® HEAT 205 MC
Bis 5 Adern farbig nach VDE 0293-308
ab 7 Adern ÖLFLEX® Farbcode, siehe Anhang T7
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP
blau, rot, grau, schwarz

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²

Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
ÖLFLEX® HEAT 205 MC
2500 V
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP
A/A: 2500 V
A/S: 2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Fest verlegt: -100°C bis +205°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 205 MC				
0091200	2 X 0,25	3,1	5,0	17,2
0091201	3 G 0,25	3,3	7,5	22,2
00912023	4 G 0,25	3,6	10,0	27,5
0091210	2 X 0,5	3,8	9,8	21,6
0091211	3 G 0,5	4,0	14,7	32,8
00912123	4 G 0,5	4,4	19,6	44,4
0091220	2 X 0,75	4,2	14,4	31,5
0091221	3 G 0,75	4,6	21,6	46,1
00912223	4 G 0,75	4,9	29,0	57,9
0091230	2 X 1	4,5	19,0	41,6
0091231	3 G 1	4,8	29,0	55,6

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
00912323	4 G 1	5,3	38,0	70
0091100	3 G 1,5	5,6	43,0	70
00911033	4 G 1,5	6,1	58,0	98
00911013	5 G 1,5	6,8	72,0	117
0091102	7 G 1,5	7,4	101,0	184
0091236	3 G 2,5	6,6	72,0	86
00912353	4 G 2,5	7,3	96,0	115
00912373	5 G 2,5	8,2	120,0	144
00912423	4 G 4	8,7	154,0	180
00912433	5 G 4	9,6	192,0	225
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP				
30016373	4 X 0,75	5,9	49,0	78

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

ÖLFLEX® HEAT 205 MC

- ÖLFLEX® HEAT 260 MC siehe Seite 174



ÖLFLEX® HEAT 260 MC

Polytetrafluorethylen Leitungen für extremste Belastungen



Info

- **Ausgezeichnete chemische, thermische und elektrische Eigenschaften**
- **Schlank, leicht und robust**

■ Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Spannungsrißfest bei häufiger Schwankung der Umgebungstemperatur
- Unempfindlich gegenüber den meisten hochaggressiven chemischen Medien
- Geringes Ausgasungsverhalten
- Kupfergeflecht der geschirmten Version zur Sicherstellung der EMV und Schutz vor elektromagnetischen Störeinflüssen

■ Anwendungsgebiete

- Industriebereiche in welchen sehr hohe Temperaturen, aggressive chemische Medien aber auch enge Platzverhältnisse den Einsatz herkömmlicher Leitungen ausschließen
- ÖLFLEX® HEAT 260 hat sich beim Einsatz in rauen Umgebungsbedingungen wie z.B. in Lackieranlagen bewährt
- Typische Einsatzbereiche
 - Industriefenbau
 - Gießereien
 - Chemische Industrie
 - Kraftwerkstechnik
 - Lackieranlagenbau
 - Heizelemente
 - Kunststoffverarbeitung
 - Windkraftanlagenbau

■ Produkteigenschaften

- ÖLFLEX® HEAT 260 aus PTFE
 - Ausgezeichnet beständig gegen Säuren, Alkalien, Lösungsmittel, Lacke, Benzin, Öle und vielen weiteren chem. Medien
 - Schwer entflammbar
 - Hohe Durchschlag- und Abriebfestigkeit
 - Geringe Wasseraufnahme
 - Mikrobenbeständig
 - Adhäsionsfreie Isolierwerkstoffe
 - Witterungs- und ozonbeständig
 - Hydrophob und schmutzabweisend
 - Hohe Dehnungs- und Reißfestigkeit
 - Besteht Kontakt mit flüssigem Stickstoff
 - Beständig gegen Hydraulikflüssigkeiten

■ Aufbau

- Feindrähtige Litze aus vernickeltem Kupfer
- Aderisolation auf PTFE-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Außenmantel auf PTFE-Basis, Farbe schwarz

■ Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 1 TΩm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2500 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
-190°C bis +260°C
Kurzzeitig: +300°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 260 MC				
0091300	2 X 0,5	3,9	9,6	22
0091301	3 G 0,5	4,1	14,4	33
0091302	4 G 0,5	4,5	19,2	45
0091305	2 X 0,75	4,2	14,4	32
0091306	3 G 0,75	4,4	21,6	47
0091307	4 G 0,75	5,1	28,8	58
0091310	2 X 1	4,8	19,2	42
0091311	3 G 1	5,1	28,8	56
0091312	4 G 1	5,8	38,4	71
0091315	3 G 1,5	5,6	43,2	72
0091316	4 G 1,5	6,1	57,6	98
0091317	5 G 1,5	7,0	72,0	118
0091320	3 G 2,5	7,1	72,0	87
0091321	4 G 2,5	7,7	96,0	116
0091322	5 G 2,5	8,5	120,0	145

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 205 MC siehe Seite 173



ÖLFLEX® HEAT 260 C MC

Kupfergeschirmte Polytetrafluorethylen Leitungen für extremste Belastungen

Info

- **Ausgezeichnete chemische, thermische und elektrische Eigenschaften**
- **Schlank, leicht und robust**
- **EMV konforme Kupferabschirmung**

Nutzen

- Raum- und gewichtseinsparende Installation durch dünne Leitungsdurchmesser
- Spannungsrißfest bei häufiger Schwankung der Umgebungstemperatur
- Unempfindlich gegenüber den meisten hochaggressiven chemischen Medien
- Geringes Ausgasungsverhalten
- Kupfergeflecht der geschirmten Version zur Sicherstellung der EMV und Schutz vor elektromagnetischen Störeinflüssen

Anwendungsgebiete

- Industriebereiche in welchen sehr hohe Temperaturen, aggressive chemische Medien aber auch enge Platzverhältnisse den Einsatz herkömmlicher Leitungen ausschließen
- ÖLFLEX® HEAT 260 hat sich beim Einsatz in rauen Umgebungsbedingungen wie z.B. in Lackieranlagen bewährt
- Typische Einsatzbereiche
 - Industriefenbau
 - Gießereien
 - Chemische Industrie
 - Kraftwerkstechnik
 - Lackieranlagenbau
 - Heizelemente
 - Kunststoffverarbeitung
 - Windkraftanlagenbau

Produkteigenschaften

- ÖLFLEX® HEAT 260 aus PTFE
 - Ausgezeichnet beständig gegen Säuren, Alkalien, Lösungsmittel, Lacke, Benzin, Öle und vielen weiteren chem. Medien
 - Schwer entflammbar
 - Hohe Durchschlag- und Abriebfestigkeit
 - Geringe Wasseraufnahme
 - Mikrobenbeständig
 - Adhäsionsfreie Isolierwerkstoffe
 - Witterungs- und ozonbeständig
 - Hydrophob und schmutzabweisend
 - Hohe Dehnungs- und Reißfestigkeit
 - Besteht Kontakt mit flüssigem Stickstoff
 - Beständig gegen Hydraulikflüssigkeiten

Aufbau

- Feindrätige Litze aus vernickeltem Kupfer
- Aderisolation auf PTFE-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Spezialbandierung
- Kupfer-Geflecht, vernickelt
- Außenmantel auf PTFE-Basis, Farbe schwarz

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 1 TOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
A/A : 2500 V
A/S : 2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
-190°C bis +260°C
Kurzzeitig: +300°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 260 C MC				
0091330	3 G 0,75	5,5	46,0	75
0091331	4 G 0,75	5,9	51,0	87
0091332	3 G 1	5,8	48,0	81
0091333	4 G 1	6,4	65,0	104
0091334	3 G 1,5	6,3	65,0	101
0091335	4 G 1,5	7,2	86,0	134
0091336	5 G 1,5	7,8	105,0	162
0091337	3 G 2,5	7,9	114,0	160
0091338	4 G 2,5	8,7	140,0	204
0091339	5 G 2,5	9,4	209,0	270

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® HEAT 260 GLS

Stahlarmierte PTFE-Panzerleitungen für erhöhte mechanische Belastung



Info

- Gute thermische und mechanische Eigenschaften
- Robustes Leitungsdesign
- GL - Germanischer Lloyd zertifiziert

Nutzen

- Dichtes Geflecht aus verzinkten Stahldrähten schützt vor mechanischer Beschädigung
- Dünne Außendurchmesser für maximale Raum- und Gewichtseinsparung
- Germanischer Lloyd Approbation für Einsatz an Schiffsdieselmotoren

Anwendungsgebiete

- Extreme Temperaturen und mechanische Beanspruchung erfordern speziell isolierte und armierte Leitungen
- Hauptanwendungen
 - Schiffsbau
 - Signalanlagen
 - Überwachungsanlagen
 - Dieselmotoren
 - Dampfkessel-einheiten
 - Turbinenbau

Produkteigenschaften

- Flammwidrig
- Spannungsrißfest bei häufiger Schwankung der Umgebungstemperatur
- Hohe Durchschlag- und Abriebfestigkeit
- Hohe Dehnungs- und Reißfestigkeit
- Nur für Verlegung im Trockenen geeignet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- GL - Germanischer Lloyd zertifiziert

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus vernickeltem Kupfer
- Aderisolation auf PTFE-Basis
- Adern gemeinsam verseilt
- Imprägniertes Glasseidengeflecht
- Stahldrahtgeflecht, verzinkt

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
 ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
 Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
 7-adrige Version:
 gn/ge, bl, br, sw, sw, sw, tr

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
 > 1 TOhm x cm

Leiteraufbau
 Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
 Bei fester Verlegung:
 5 x Leitungsdurchmesser

Nennspannung
 U₀/U 300/500V
 nach GL: 250 V

Prüfspannung
 1500 V

Schutzleiter
 G = mit Schutzleiter GN/GE
 X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
 Fest verlegt: -190°C bis +260°C
 nach GL: +205°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 260 GLS				
0091120	2 X 1,5	5,7	29,0	93
0091121	3 G 1,5	6,1	43,0	102
00911223	4 G 1,5	6,6	58,0	130
00911233	5 G 1,5	7,3	72,0	149
0091124	7 G 1,5	8,0	101,0	180

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 180 GLS siehe Seite 172

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



ÖLFLEX® HEAT 350 MC

Geeignet für Umgebungstemperaturen zwischen -50°C bis +350°C



Info

- Spannungsklasse 230/400 V
- Für Verwendung im Trockenen

Nutzen

- Geringer Leiterwiderstand durch Verwendung von vernickelten Kupferleitern

Anwendungsgebiete

- Breiter Anwendungstemperaturbereich ermöglicht eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten im Wärmeklasse C Bereich
- Hochöfen und Glasschmelzen
- Chemie- und Kraftwerksbau
- Motoren- und Ofenbau
- Leuchten-, Geräte- und Apparatebau

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Nur für Verlegung im Trockenen geeignet
- Bei Spitzentemperaturen von kurzzeitig über 350°C empfehlen wir ÖLFLEX® HEAT 1565

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus vernickeltem Kupfer
- Aderisolation aus Glasseeideumspinnung und imprägniertem Glasseeidegeflecht
- Adern gemeinsam verseilt
- Außenmantel aus imprägniertem Glasseeidegeflecht, Farbe weiß (natur)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung
- Ader-Ident-Code**
Farbig nach VDE 0293-308, siehe Anhang T9
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U 230/400 V
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -50°C bis +350°C (ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 350 MC				
0091375	2 X 1	6,8	19,2	56
0091376	3 G 1	7,4	28,8	70
0091377	4 G 1	8,2	38,4	88
0091380	2 X 1,5	7,8	28,8	77
0091381	3 G 1,5	8,4	43,2	93
0091382	4 G 1,5	9,4	57,6	118
0091383	5 G 1,5	10,3	72,0	140
0091390	3 G 2,5	8,9	72,0	124
0091391	4 G 2,5	9,8	96,0	160
0091392	5 G 2,5	10,1	120,0	194

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 1565 MC siehe Seite 178



ÖLFLEX® HEAT 1565 MC

Geeignet für Umgebungstemperaturen zwischen -195°C und +400°C



Info

- Kurzzeitig belastbar bis +1565°C
- Für Verwendung im Trockenem

Nutzen

- Geringer Leiterwiderstand durch Verwendung von vernickelten Kupferleitern
- Widersteht kurzzeitigen Kontakt mit geschmolzenem Metall oder Glas

Anwendungsgebiete

- Sicherung des Stromkreislaufs in Bereichen mit extrem hohen Umgebungstemperaturen
- Hochöfen und Kokereien
- Raffinerien
- Glasschmelzen
- Aluminium- und Stahlhütten

Produkteigenschaften

- Flammwidrig
- Nur für Verlegung im Trockenem geeignet

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus vernickeltem Kupfer
- MICA-Tape Bandierung (Glimmer) und imprägniertes Glasseidegeflecht
- Adern gemeinsam verseilt
- Außenmantel aus MICA-Tape Bandierung und imprägniertem Glasseidegeflecht, Farbe rot

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
 ETIM 5.0 Class-Description: Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
 2-adrige Leitung: blau, braun
 4-adrige Leitung: schwarz, blau, gelb, braun

Leiteraufbau
 Feindrähtige Kupferlitze

Mindestbiegeradius
 Fest verlegt : 5 x Leitungsdurchmesser

Nennspannung
 U_0/U : 300/500 V

Prüfspannung
 2200 V

Temperaturbereich
 -195°C bis +400 °C
 (ausreichende Belüftung vorausgesetzt)
 Kurzzeitig belastbar bis +1565°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 1565 MC				
30020808	2 x 0,5	7,0	9,6	48
30020809	2 x 0,75	7,4	14,4	66
30016609	2 x 1	7,7	19,2	74
30016603	2 x 1,5	8,2	28,8	87
30020810	2 x 2,5	9,7	48,0	114
30020811	2 x 4	11,2	76,8	161
30016606	4 x 1	8,9	38,4	123
30016600	4 x 1,5	9,5	57,6	148

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

ÖLFLEX® HEAT 125 SC

VDE-geprüfte Einzeladern gemäß EN 50525-3-41 (H05Z-K & H07Z-K) für erhöhte Einsatzanforderungen

Info

- Ersetzt bisherige ÖLFLEX® HEAT 145 SC, H05Z-K 110°C und H07Z-K 110°C
- VDE-geprüft und -gekennzeichnet
- Verbessertes Verhalten im Brandfall

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

Ader-Ident-Code
siehe Artikelabelle

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²

Mindestbiegeradius
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
Bis 1,0mm² U₀/U 300/500 V
Ab 1,5mm² U₀/U 450/750 V
0,6/1kV ab 1,5mm² bei fester und geschützter Verlegung

Prüfspannung
3500 V

Temperaturbereich
Fest verlegt: -55 °C bis +125 °C
kurzzeitig: bis +145 °C

- Nutzen**
- Sicherheit in Bereichen mit hoher Personenkonzentration
 - Reduktion der Brandfortleitung, Rauchgasdichte und deren Toxizität im Brandfall
 - Minimierung von Brandfolgeschäden an Gebäuden und Betriebsmitteln durch toxische Säurebildung
 - Zertifiziert für maritimen Einsatz
- Produkteigenschaften**
- Brandverhalten:
 - Halogenfreiheit (IEC 60754-1)
 - Korrosivität der Gase (IEC 60754-2)
 - Rauchgasdichte (IEC 61034-2)
 - Flammwidrigkeit (IEC 60332-1-2)
 - Niedrige Toxizität (EN 50305)
 - Erweitertes Brandverhalten:
 - H05Z-K (0,5mm² bis 1,0mm²): siehe Datenblatt
 - H07Z-K (≥ 1,5mm²): keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25
 - Abriebfest und kerbzbäh
- Anwendungsgebiete**
- Für die Verdrahtung bzw. den Anschluß von Leuchten, Wärmegeräten, Schaltanlagen und Verteilern im Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau
 - Für die Verlegung in Rohren, auf, in und unter Putz sowie in geschlossenen Installationskanälen
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- Gemäß EN 50525-3-41 mit erweiterten Eigenschaften
 - GL (Germanischer Lloyd)
- Aufbau**
- Feindrähtiger, verzinnter Kupferleiter
 - Isolation aus elektronenstrahlvernetztem Polyolefin-Copolymer

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb	orange
ÖLFLEX® HEAT 125 SC - H05Z-K									
0,5	2,2	4,8	8,0	1232003	1232001	1232106	1232002	1232000	1232009
0,75	2,4	7,2	11,0	1233003	1233001	1233106	1233002	1233000	1233009
1	2,5	9,6	14,0	1234003	1234001	1234106	1234002	1234000	
ÖLFLEX® HEAT 125 SC - H07Z-K									
1,5	3,0	14,4	21,0	1235003	1235001	1235106	1235002	1235000	1235009
2,5	3,6	24,0	33,0	1236003	1236001	1236106	1236002	1236000	1236009
4	4,3	38,4	49,0	1237003	1237001	1237106	1237002	1237000	1237009
6	4,8	57,6	67,0	1238003	1238001	1238106	1238002	1238000	
10	6,2	96,0	112,0	1239003	1239001		1239002	1239000	
16	7,2	153,6	172,0		1240001		1240002	1240000	
25	8,9	240,0	262,0		1241001			1241000	
35	10,1	336,0	362,0		1242001			1242000	
50	12,5	480,0	512,0		1243001			1243000	
70	14,2	672,0	710,0		1244001			1244000	
95	16,6	912,0	937,0		1245001				
120	18,2	1.152,0	1.159,0		1246001				
150	20,6	1.440,0	1.447,0		1247001			1247000	
185	22,5	1.776,0	1.790,0		1248001				
240	26,4	2.304,0	2.318,0		1249001				

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	dunkelblau	weiß	grün	gelb	violett	rot
ÖLFLEX® HEAT 125 SC - H05Z-K									
0,5	2,2	4,8	8,0	1232114	1232105	1232006	1232005	1232007	1232104
0,75	2,4	7,2	11,0	1233114	1233105	1233006	1233005	1233007	1233104
1	2,5	9,6	14,0	1234114	1234105	1234006	1234005	1234007	1234104
ÖLFLEX® HEAT 125 SC - H07Z-K									
1,5	3,0	14,4	21,0	1235114	1235105	1235006	1235005	1235007	1235104
2,5	3,6	24,0	33,0	1236114	1236105	1236006	1236005	1236007	1236104
4	4,3	38,4	49,0	1237114	1237105				1237104
6	4,8	57,6	67,0	1238114					1238104
10	6,2	96,0	112,0						1239104
16	7,2	153,6	172,0						1240104

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Abmessung 0,25mm² nur als 300m Karton erhältlich. Abmessung 0,5mm² nur als 200m Karton erhältlich. Abmessung 1,0 - 4mm² nur als 100m Karton erhältlich.
 Artikelnummer-Kennziffern der Aderfarben: 000 =grüngelb / 001 =schwarz / 002 =blau / 114 =dunkelblau / 003 =braun / 005 =gelb / 006 =grün / 007 =violett / 009 =orange / 104 =rot / 105 =weiß / 106 =grau



ÖLFLEX® HEAT 180 SiF

Vielseitige Litzenleiter mit breitem Temperaturbereich

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen in welchen herkömmliche Aderisolerwerkstoffe nach kurzer Zeit verspröden
- Typische Einsatzbereiche
 - Schaltschrankbau
 - Geräte- und Apparatebau
 - Elektromotorenindustrie
 - Sauna und Solarienbau
 - Wärme- und Heizelemente
 - Beleuchtungstechnik
 - Ventilatorenbau
 - Klimatechnik
 - Ofenbau
 - Kunststoffverarbeitung
 - Generatoren- und Transformatorenbau

Produkteigenschaften

- Halogenfrei nach IEC 60754-1
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinneter Kupferleiter
- Isolation auf Silikon-Basis

Info

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
>200 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 6 x Aderdurchmesser
Am Aderende einmalige Biegung: 3 x Leitungsdurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
2000 V

Temperaturbereich
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)
Kurzzeitig: +200°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außerdurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb	orange	weiß
0,25	1,9	2,4	5,4	0047003	0047001	0047106	0047002	0047000	0047009	0047105
0,5	2,1	4,8	9,0	0048003	0048001	0048106	0048002	0048000	0048009	0048105
0,75	2,4	7,2	12,0	0049003	0049001	0049106	0049002	0049000	0049009	0049105
1	2,5	9,6	15,0	0050003	0050001	0050106	0050002	0050000	0050009	0050105
1,5	2,8	14,4	20,0	0051003	0051001	0051106	0051002	0051000	0051009	0051105
2,5	3,4	24,0	32,0	0052003	0052001	0052106	0052002	0052000		0052105
4	4,2	38,0	50,0	0053003	0053001	0053106	0053002	0053000	0053009	0053105
6	5,0	58,0	73,0	0054003	0054001	0054106	0054002	0054000		0054105
10	6,6	96,0	118,0	0055003	0055001	0055106	0055002	0055000	0055009	
16	7,4	154,0	177,0		0056001	0056106	0056002	0056000		
25	9,2	240,0	277,0		0057001	0057106	0057002	0057000		
35	10,3	336,0	374,0		0058001		0058002	0058000		
50	12,2	480,0	530,0		0059001			0059000		
70	14,2	672,0	724,0		0060001		0060002	0060000		
95	16,6	912,0	982,0		0061001			0061000		0061105
120	18,0	1.152,0	1.219,0		0062001			0062000		
150	20,0	1.440,0	1.524,0		0063001					
185	22,5	1.776,0	1.915,0		0064001					

Leiterquerschnitt in mm ²	Außerdurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün	gelb	violett	rot	rosa	beige
0,25	1,9	2,4	5,4	0047006	0047005	0047007	0047104	0047008	
0,5	2,1	4,8	9,0	0048006	0048005	0048007	0048104	0048008	
0,75	2,4	7,2	12,0	0049006	0049005	0049007	0049104	0049008	
1	2,5	9,6	15,0	0050006	0050005	0050007	0050104	0050008	0050004
1,5	2,8	14,4	20,0	0051006	0051005	0051007	0051104	0051008	
2,5	3,4	24,0	32,0	0052006	0052005	0052007	0052104		
4	4,2	38,0	50,0	0053006	0053005		0053104		
6	5,0	58,0	73,0	0054006	0054005		0054104		0054004
10	6,6	96,0	118,0				0055104		
16	7,4	154,0	177,0				0056104		
25	9,2	240,0	277,0				0057104		
35	10,3	336,0	374,0				0058104		
50	12,2	480,0	530,0				0059104		

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Auch auf Großspulen und im Einwegfaß lieferbar
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Artikelnummer-Kennziffern der Aderfarben: 000 =grün/gelb / 001 =schwarz / 002 =blau / 003 =braun / 004 =beige / 005 = gelb / 006 =grün / 007 =violett / 008 =rosa / 009 =orange / 104 =rot / 105 =weiß / 106 =grau
 Andere Farben auf Anfrage

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ÖLFLEX® HEAT 180 SiD

Vielseitige Massivleiter mit breitem Temperaturbereich



Info

- Eindrähtiger massiver Kupferleiter

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen in welchen herkömmliche Aderisolationwerkstoffe nach kurzer Zeit verspröden
- Typische Einsatzbereiche
 - Schaltschrankbau
 - Geräte- und Apparatebau
 - Elektromotorenindustrie
 - Sauna und Solarienbau
 - Wärme- und Heizelemente
 - Beleuchtungstechnik
 - Ventilatorenbau
 - Klimatechnik
 - Ofenbau
 - Kunststoffverarbeitung
 - Generatoren- und Transformatorenbau

Produkteigenschaften

- Halogenfrei nach IEC 60754-1
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien

Aufbau

- Massivleiter aus verzinnemtem Cu-Draht
- Isolation auf Silikon-Basis

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
>200 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Eindrähtiger massiver Kupferleiter
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 6 x Aderdurchmesser
Am Aderende einmalige Biegung: 3 x Leitungsdurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Temperaturbereich**
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)
Kurzzeitig: +200 °C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	blau	grün/gelb	weiß
0,5	2,0	4,8	9,0		0068001			0068105
0,75	2,2	7,2	12,0	0069003	0069001	0069002	0069000	0069105
1	2,3	9,6	15,0	0070003	0070001	0070002	0070000	0070105
1,5	2,6	14,4	20,0	0071003	0071001	0071002	0071000	0071105
2,5	3,2	24,0	32,0		0072001	0072002		
4	3,9	38,0	50,0		0073001			
6	4,6	58,0	64,5		0074001	0074002		

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün	violett	rot	beige
0,75	2,2	7,2	12,0	0069006	0069007	0069104	
1	2,3	9,6	15,0		0070007	0070104	
1,5	2,6	14,4	20,0				0071004

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Auch auf Großspulen und im Einwegfaß lieferbar

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Artikelnummer-Kennziffern der Aderfarben: 000 =grün/gelb / 001 =schwarz / 002 =blau / 003 =braun / 004 =beige / 006 =grün / 007 =violett / 104 =rot / 105 =weiß

Andere Farben auf Anfrage

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 180 SiF siehe Seite 180



ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL



Info

- Mit Glasseiden-Schutzgeflecht

ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ



Info

- Trennbare Zwillingslitze

ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi



Info

- 10 kV Hochspannungs-Zündleitung

Anwendungsgebiete

- Bereiche mit hohen Umgebungstemperaturen in welchen herkömmliche Aderisolierverkstoffe nach kurzer Zeit verspröden
- Typische Einsatzbereiche
 - Schaltschrankbau
 - Geräte- und Apparatebau
 - Elektromotorenindustrie
 - Sauna und Solarienbau
 - Wärme- und Heizelemente
 - Beleuchtungstechnik
 - Ventilatorenbau
 - Klimatechnik
 - Ofenbau
 - Kunststoffverarbeitung
 - Generatoren- und Transformatorenbau

Produkteigenschaften

- Halogenfrei nach IEC 60754-1
- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Alkoholen, pflanzlichen und tierischen Fetten und anderen chemischen Medien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi**
- Erhöhte Spannungsklasse unterliegt nicht der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Aufbau

- ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL**
- Feindrätiger, verzinneter Kupferleiter
 - Isolation auf Silikon-Basis
 - Imprägniertes Glasseidengeflecht
- ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ**
- Feindrätiger, verzinneter Kupferleiter
 - Isolation auf Silikon-Basis
 - Adern parallel mit Trennsteg verbunden
- ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi**
- Feindrätiger, verzinneter Kupferleiter
 - Isolation auf Silikon-Basis

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 6 x Aderdurchmesser
Am Aderende einmalige Biegung: 3 x Leitungsdurchmesser
- Nennspannung**
Version SiF/GL / SiZ:
U₀/U 300/500 V
Version FZLSi:
10 kV
- Prüfspannung**
Version SiF/GL / SiZ:
2000 V
Version FZLSi:
20 kV
- Temperaturbereich**
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)
Kurzzeitig: +200 °C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL Schaltlitze mit Glasseidengeflecht				
0065102	0,5	2,5	4,8	11,0
0065103	0,75	2,8	7,2	14,0
0065104	1	2,9	9,6	17,0
0065105	1,5	3,2	14,4	23,0
0065106	2,5	3,8	24,0	36,0
0065107	4	4,6	38,0	54,0
0065108	6	5,4	58,0	80,0
0065109	10	7,6	96,0	133,0
0065110	16	8,4	154,0	198,0
0065111	25	10,2	240,0	301,0
0065112	35	11,3	336,0	401,0
0065113	50	13,4	480,0	567,0
ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ Zwillingslitze				
0065201	2 x 0,5	2,1 x 4,2	9,6	17,0
0065202	2 x 0,75	2,3 x 4,6	14,4	24,0
ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi Hochspannungszündader				
2510001	1 (32 x 0,2)	7,0	9,6	68,0
2510005	1,5 (30 x 0,25)	7,6	14,4	83,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Aderfarben: ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL = weiß mit naturfarbenen Glasseidengeflecht / ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ = rot / ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi = rot



ÖLFLEX® HEAT 205 SC

Für sehr hohe und niedrige Temperaturanforderungen



Info

- Thermisch und chemisch beständig
- Raum- und gewichtseinsparend
- FEP = Fluorethylenpropylen

Nutzen

- Dünne Außendurchmesser für maximale Raum- und Gewichtseinsparung
- Unempfindlich gegenüber den meisten hochaggressiven chemischen Medien

Anwendungsgebiete

- Industriebereiche in welchen sehr hohe Temperaturen, aggressive chemische Medien aber auch enge Platzverhältnisse den Einsatz herkömmlicher Leitungen ausschließen
- Typische Einsatzbereiche
 - Schaltschränken mit hoher Wärmebildung
 - Meßgeräte
 - Öfen und Ziegeleien
 - Wärmegeräte und Küchenanlagen
 - Elektromotorenbau
 - Installationen in der Chemietechnik

Produkteigenschaften

- ÖLFLEX® HEAT 205 aus FEP
 - Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Säuren, Lösungsmittel, Lacke, Benzin, Öle und vielen weiteren chemischen Medien
 - Schwer entflammbar
 - Hohe Durchschlag- und Abriebfestigkeit
 - Geringe Wasseraufnahme
 - Mikrobenbeständig
 - Adhäsionsfreie Isolierwerkstoffe
 - Witterungs- und ozonbeständig
 - Hydrophob und schmutzabweisend
 - Hohe Dehnungs- und Reißfestigkeit
 - Beständig gegen Hydraulikflüssigkeiten

Aufbau

- Feindrätiger, verzinnter Kupferleiter
- FEP Aderisolation

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
>2 TΩm x cm
- Leiterraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5 / IEC 60228 Cl.5 ab 0,5 mm²
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2500 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -100°C bis +205°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb	orange	weiß
0,14	1,0	1,3	2,6		0080001		0080002			0080105
0,25	1,2	2,4	4	0081003	0081001	0081106	0081002		0081009	0081105
0,5	1,4	4,8	6,8	0082003	0082001	0082106	0082002	0082000	0082009	0082105
0,75	1,8	7,2	10,1	0083003	0083001		0083002	0083000		0083105
1	1,9	9,6	12,8	0084003	0084001	0084106	0084002	0084000		0084105
1,5	2,1	14,4	18	0085003	0085001		0085002	0085000		0085105
2,5	2,6	24,0	29,5	0086003	0086001	0086106	0086002	0086000		0086105
4	3,1	38,0	45	0087003	0087001		0087002	0087000		0087105
6	3,8	58,0	68	0088003	0088001		0088002	0088000		
10	4,7	96,0	116	0089003	0089001	0089106	0089002	0089000		0089105
16	6,6	154,0	175		0090001		0090002	0090000		

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün	gelb	violett	rot	transparent	rosa
0,14	1,0	1,3	2,6	0080006	0080005		0080104	0080010	
0,25	1,2	2,4	4	0081006	0081005		0081104	0081010	
0,5	1,4	4,8	6,8	0082006	0082005	0082007	0082104	0082010	
0,75	1,8	7,2	10,1	0083006	0083005		0083104	0083010	0083008
1	1,9	9,6	12,8	0084006	0084005	0084007	0084104	0084010	
1,5	2,1	14,4	18		0085005		0085104	0085010	
2,5	2,6	24,0	29,5			0086007	0086104	0086010	
4	3,1	38,0	45		0087005		0087104	0087010	
6	3,8	58,0	68				0088104	0088010	
10	4,7	96,0	116				0089104	0089010	
16	6,6	154,0	175				0090104		

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100m

Nur als Original-Ringware erhältlich

Auch auf Großspulen und im Einwegfaß lieferbar

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Artikelnummer-Kennziffern der Aderfarben: 000 =grüngelb / 001 =schwarz / 002 =blau / 003 =braun / 005 = gelb / 006 =grün / 007 =violett / 008 =rosa / 009 =orange / 010 = transparent / 104 =rot / 105 =weiß / 106 =grau

Andere Farben auf Anfrage

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 260 SC siehe Seite 184

Zubehör

- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- KT 11 Kabelschere siehe Seite 907



ÖLFLEX® HEAT 260 SC

Für extremste Einsatzanforderungen



Nutzen

- Dünne Außendurchmesser für maximale Raum- und Gewichtseinsparung
- Unempfindlich gegenüber den meisten hochaggressiven chemischen Medien
- Spannungsrißfest bei häufiger Schwankung der Umgebungstemperatur

Anwendungsgebiete

- Industriebereiche in welchen sehr hohe Temperaturen, aggressive chemische Medien aber auch enge Platzverhältnisse den Einsatz herkömmlicher Leitungen ausschließen
- Typische Einsatzbereiche
 - Luft- und Raumfahrttechnik
 - Hochfrequenztechnik
 - Schaltgehäusen mit hoher Wärmebildung
 - Meßgeräte
 - Öfen und Ziegeleien
 - Wärmegeräte und Küchenanlagen
 - Elektromotorenbau
 - Installationen in der Chemietechnik

Produkteigenschaften

- ÖLFLEX® HEAT 260 aus PTFE
 - Ausgezeichnet beständig gegen Säuren, Alkalien, Lösungsmittel, Lacke, Benzin, Öle und vielen weiteren chem. Medien
 - Schwer entflammbar
 - Hohe Durchschlag- und Abriebfestigkeit
 - Geringe Wasseraufnahme
 - Mikrobenbeständig
 - Adhäsionsfreie Isolierwerkstoffe
 - Witterungs- und ozonbeständig
 - Hydrophob und schmutzabweisend
 - Hohe Dehnungs- und Reißfestigkeit
 - Besteht Kontakt mit flüssigem Stickstoff
 - Beständig gegen Hydraulikflüssigkeiten
- Versilberte Kupferlitze zeichnet sich durch gute Oberflächenleitfähigkeit (Skin-Effekt) und gute Lötbarkeit aus

Aufbau

- AWG Leiter aus versilberten Kupferdrähten
- PTFE Aderisolation



Info

- Ausgezeichnete chemische, thermische und elektrische Eigenschaften
- Raum- und gewichtseinsparend
- PTFE = Polytetrafluorethylen

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 1 TOhm x cm
- Leiteraufbau**
AWG Leitergrößen: 7-, 19- bzw. 37-drähtig
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
3400 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -190°C bis +260°C

AWG-Nr. und Drahtzahl	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb	orange	weiß
28 (7)	0,8	0,9	2	0094003	0094001	0094106	0094002	0094000	0094009	0094105
26 (7)	0,9	1,4	2,7		0095001	0095106	0095002		0095009	0095105
26 (19)	0,9	1,5	2,9		0096001			0096000		
24 (7)	1,1	2,2	3,8	0097003	0097001		0097002			0097105
24 (19)	1,1	2,3	4	0098003	0098001	0098106	0098002	0098000		0098105
22 (7)	1,2	3,4	5,4	0099003	0099001		0099002			0099105
22 (19)	1,2	3,7	5,7	0100003	0100001		0100002		0100009	0100105
20 (7)	1,4	5,4	7,7	0101003	0101001		0101002			0101105
20 (19)	1,4	5,9	8,2	0102003	0102001	0102106	0102002		0102009	0102105
18 (7)	1,7	8,6	12		0103001					
18 (19)	1,7	9,3	12	0104003	0104001		0104002	0104000	0104009	0104105
16 (19)	2,0	11,8	16	0105003	0105001		0105002	0105000	0105009	0105105
14 (19)	2,4	18,7	23	0106003	0106001	0106106	0106002	0106000		0106105
12 (19)	2,8	29,6	35	0107003	0107001		0107002	0107000		0107105
10 (37)	3,4	45,6	51		0108001		0108002	0108000		0108105

AWG-Nr. und Drahtzahl	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün	gelb	violett	rot	transparent	rosa
28 (7)	0,8	0,9	2	0094006	0094005	0094007	0094104	0094010	0094008
26 (7)	0,9	1,4	2,7	0095006	0095005	0095007	0095104		
26 (19)	0,9	1,5	2,9	0096006			0096104		
24 (7)	1,1	2,2	3,8				0097104		
24 (19)	1,1	2,3	4	0098006			0098104		
22 (7)	1,2	3,4	5,4	0099006		0099007	0099104		
22 (19)	1,2	3,7	5,7		0100005		0100104		
20 (7)	1,4	5,4	7,7	0101006			0101104		
20 (19)	1,4	5,9	8,2	0102006	0102005	0102007	0102104		
18 (19)	1,7	9,3	12	0104006	0104005	0104007	0104104	0104010	
16 (19)	2,0	11,8	16	0105006	0105005	0105007	0105104		0105008
14 (19)	2,4	18,7	23	0106006	0106005		0106104		
12 (19)	2,8	29,6	35	0107006	0107005				
10 (37)	3,4	45,6	51				0108104		

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Packungsgröße: Ring 100m

Nur als Original-Ringware erhältlich

Auch auf Großspulen und im Einwegmaß lieferbar

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Artikelnummer-Kennziffern der Aderfarben: 000 =grüngelb / 001 =schwarz / 002 =blau / 003 =braun / 005 =gelb / 006 =grün / 007 =violett / 008 =rosa / 009 =orange / 010 =transparent / 104 =rot / 105 =weiß / 106 =grau

Andere Farben auf Anfrage

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 205 SC siehe Seite 183

Zubehör

- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- KT 11 Kabelschere siehe Seite 907



ÖLFLEX® HEAT 350 SC

Geeignet für Umgebungstemperaturen zwischen -50°C bis +350°C



Info

- Spannungsklasse 230/400 V
- Für Verwendung im Trockenen

Nutzen

- Geringer Leiterwiderstand durch Verwendung von vernickelten Kupferleitern

Anwendungsgebiete

- Breiter Anwendungstemperaturbereich ermöglicht eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten im Wärmeklasse C Bereich
- Hochöfen und Glasschmelzen
- Chemie- und Kraftwerksbau
- Motoren- und Ofenbau
- Leuchten-, Geräte- und Apparatebau

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Nur für Verlegung im Trockenen geeignet
- Bei Spitzentemperaturen von kurzzeitig über 350°C empfehlen wir ÖLFLEX® HEAT 1565

Aufbau

- Feindrätige Litze aus vernickeltem Kupfer
- Aderisolation aus Glasseidenspinnung (ab 16mm² zusätzliche Glimmerbandierung) und imprägniertem Glasseidegeflecht
- Aderfarbe weiß (natur)

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
- Ader-Ident-Code**
Naturfarben
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -50°C bis +350°C (ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT 350 SC				
0091350	0,5	2,5	4,8	13,0
0091351	0,75	3,0	7,2	15,0
0091352	1	3,4	9,6	17,0
0091353	1,5	3,5	14,4	23,0
0091354	2,5	3,7	24,0	34,0
0091355	4	4,2	38,4	54,0
0091356	6	6,2	57,6	84,0
0091357	10	7,3	96,0	120,0
0091358	16	8,0	153,6	199,0
0091359	25	9,5	240,0	300,0
0091360	35	10,9	336,0	399,0
0091361	50	13,2	480,0	540,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 1565 SC siehe Seite 186

Zubehör

- BULLI Kabelschere siehe Seite 907
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



ÖLFLEX® HEAT 1565 SC

Geeignet für Umgebungstemperaturen zwischen -195°C und +400°C



Info

- Kurzzeitig belastbar bis +1565°C
- Für Verwendung im Trockenen

Nutzen

- Geringer Leiterwiderstand durch Verwendung von vernickelten Kupferleitern
- Widersteht kurzzeitigen Kontakt mit geschmolzenem Metall oder Glas

Anwendungsgebiete

- Sicherung des Stromkreislaufs in Bereichen mit extrem hohen Umgebungstemperaturen
- Hochöfen und Kokereien
- Raffinerien
- Glasschmelzen
- Aluminium- und Stahlhütten

Produkteigenschaften

- Flammwidrig
- Nur für Verlegung im Trockenen geeignet

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus vernickeltem Kupfer
- Mica-Tape Bandierung (Glimmer)
- Imprägniertes Glasseidegeflecht, Aderfarbe: rot

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
- Ader-Ident-Code**
rot
- Leiteraufbau**
Feindrähtige Kupferlitze
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U_c/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2200 V
- Temperaturbereich**
-195°C bis +400 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)
Kurzzeitig belastbar bis +1565°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® HEAT SC 1565				
3020780	0,75	2,9	7,2	15,9
3020781	1	3,0	9,6	18,8
3013234	1,5	3,3	14,4	24,3
3020782	2,5	3,8	24,0	35,0
3018942	4	4,8	38,4	56,0
3020783	6	5,6	57,6	86,4
3016697	10	6,2	96,0	123,0
3016698	16	7,9	153,6	202,5
3016699	25	9,2	240,0	295,1
3016771	35	10,6	336,0	403,9
3017861	50	12,2	480,0	545,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KS 15 Kabelschere siehe Seite 908

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG

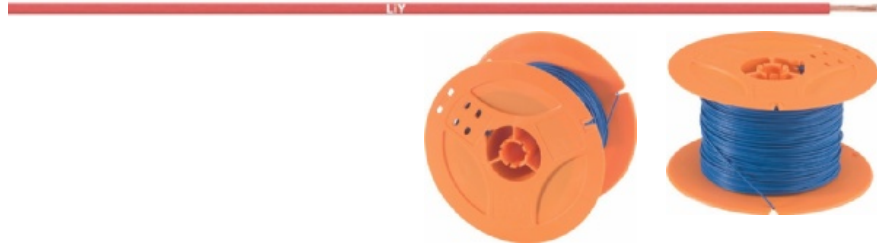


LIY

Schaltlitze für Fernmeldegeräte und elektronische Baugruppen

Info

- PVC-Steuerader
- Günstig



Anwendungsgebiete

- Schaltlitze für die Verdrahtung von Fernmeldegeräten und elektronischen Baugruppen in Geräten

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Spule: d1=18mm; d2=150mm; b=85mm

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Kupferlitze
- Aderisolation auf PVC-Basis YI 2/TI 2 nach VDE 0207-4

Technische Daten

ETIM **Klassifikation**
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
 ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

⚡ Betriebsspitzenspannung
 500 V (0,14 mm²)
 900 V (0,25 mm²)

🔍 Leiteraufbau
 0,14 mm²: ≥ 18 Drähte (je 0,10 mm Ø)
 0,25 mm²: ≥ 14 Drähte (je 0,15 mm Ø)

⚡ Nennspannung
 Betriebsspannung < 50 VAC
 USS - Spannung Spitze-Spitze: ≤ 250 V

⚡ Prüfspannung
 1200 V (0,14 mm²)
 2500 V (0,25 mm²)

🌡 Temperaturbereich
 Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb
0,14	1,1	500	1,3	4125003S	4125001S	4125106S	4125002S	
0,25	1,3	250	2,4	4126003S	4126001S	4126106S	4126002S	4126000S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	orange	dunkelblau	weiß	grün	gelb
0,14	1,1	500	1,3	4125009S		4125105S	4125006S	4125005S
0,25	1,3	250	2,4	4126009S	4126014S	4126105S	4126006S	4126005S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	violett	rot	rosa
0,14	1,1	500	1,3	4125007S	4125104S	
0,25	1,3	250	2,4	4126007S	4126104S	4126008S

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



LIY mit Zweifarbwendel-Isolation

Schalt- und Fernmeldeleite mit Farbwendel



Info

- PVC-Steuerader
- Günstig
- Zweifarbgewendeltes PVC

Anwendungsgebiete

- Schaltlitze für die Verdrahtung von Fernmeldegeräten und elektronischen Baugruppen in Geräten

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Spule: d1=18mm; d2=150mm; b=85mm

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Kupferlitze
- Aderisolation auf PVC-Basis YI 2/TI 2 nach VDE 0207-4
- Mit Farbwendel gekennzeichnet

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
900 V (0,25 mm²)
- Leiteraufbau**
0,25 mm²: ≥ 14 Drähte (je 0,15 mm Ø)
- Nennspannung**
Betriebsspannung < 50 VAC
USS - Spannung Spitze-Spitze: ≤ 250 V
- Prüfspannung**
2500 V (0,25 mm²)
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	blau/schwarz	braun/grün	braun/weiß	orange/schwarz
0,25	1,5	250	2,4	4502232S	4502282S	4502292S	4502382S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	orange/weiß	weiß/rot
0,25	1,5	250	2,4	4502392S	4502462S

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



X05V-K mit Zweifarbwendel-Isolation

Info

- Zweifarbwendeltes PVC



Anwendungsgebiete

- Interne Verdrahtung von Geräten
- Geschützte Verlegung in und an Leuchten
- Signalanlagen auf und unter Putz in Röhren

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Spule: d1=18mm; d2=200mm; b=85mm

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-31

Aufbau

- Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Mit Farbwendel gekennzeichnet

Technische Daten

- Leiteraufbau**
Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295
- Mindestbiegeradius**
4 x Außendurchmesser (AD) bei H05V-K-bestimmtem Einsatz; 2xAD bei vorsichtiger Biegung
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Strombelastbarkeit**
VDE 0298 Teil 4
HD 516/VDE 0298-300
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: +5°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	blau/weiß	dunkelblau/weiß	schwarz/weiß	blau/schwarz
0,5	2,5	250	4,8	9	4512261S	4512921S		4512231S
0,75	2,7	250	7,2	12	4512262S	4512922S	4512222S	4512232S
1	2,8	250	9,6	15	4512263S	4512923S	4512223S	4512233S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	blau/grün	blau / rot	braun/schwarz	braun/weiß
0,5	2,5	250		4,8	9	4512241S	4512251S		4512291S
0,75	2,7	250		7,2	12	4512242S	4512252S	4512272S	4512292S
0,75	2,7		4.000	7,2	12		4512252K		
1	2,8	250		9,6	15	4512243S	4512253S		4512293S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	gelb/weiß	violett/schwarz	violett/weiß	orange/schwarz
0,5	2,5	250	4,8	9	4512321S	4512351S	4512371S	4512381S
0,75	2,7	250	7,2	12	4512322S	4512352S	4512372S	4512382S
1	2,8	250	9,6	15		4512353S	4512373S	4512383S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	orange/weiß	rot/schwarz	rot/weiß	weiß/schwarz
0,5	2,5	250		4,8	9	4512391S	4512401S	4512421S	
0,75	2,7	250		7,2	12	4512392S	4512402S	4512422S	4512432S
1	2,8	250		9,6	15	4512393S	4512403S	4512423S	4512433S
1	2,8		2.000	9,6	15	4512393K		4512423K	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	weiß/blau	grau/schwarz
0,5	2,5	250	4,8	9	4512441S	4512471S
0,75	2,7	250	7,2	12	4512442S	4512472S
1	2,8	250	9,6	15	4512443S	4512473S

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 In Artikeltabelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.



Neu

Lapp Kabel H05V-K

<VDE>-Bauartzertifizierung



Info

- <VDE>

Nutzen

- Die <VDE>Markierung bei Kabeln u. Leitungen ist ein Prüfzeichen/ Nachweis für die erfolgreiche Prüfung nach VDE-/EN-/HD-/IEC-Normen und etwaigen Vorschriften zu Sicherheit u. Gesundheit. <VDE> wird vom VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut vergeben.

Anwendungsgebiete

- Interne Verdrahtung von Geräten
- Geschützte Verlegung in und an Leuchten
- Signalanlagen auf und unter Putz in Rohren

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <VDE>-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-31/ VDE 0285-525-2-31

Aufbau

- Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295
- PVC Aderisolation

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung



Leiteraufbau

Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295



Mindestbiegeradius

Gemäß HD 516 bei 20°C ±10°C Leitungstemperatur
4 x Außendurchmesser (AD) bei bestimmungsgemäßem Gebrauch; 2 x AD bei vorsichtiger Biegung



Nennspannung

U₀/U: 300/500 V



Prüfspannung

2000 V



Strombelastbarkeit

VDE 0298 Teil 4
HD 516/VDE 0298-300



Temperaturbereich

Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: +5°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb
1	2,8	100	9,6	15	8110033	8110013	8110063	8110023	8110003

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

In Artikeltable angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.



H05V-K

Europäische <HAR>-Bauartzertifizierung



Info

- <HAR>

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

Leiteraufbau
Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295

Mindestbiegeradius
Gemäß HD 516 bei 20°C ± 10°C Leitungstemperatur
4 x Außendurchmesser (AD) bei bestimmungsgemäßem Gebrauch; 2 x AD bei vorsichtiger Biegung

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
2000 V

Strombelastbarkeit
VDE 0298 Teil 4
HD 516/VDE 0298-300

Temperaturbereich
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: +5°C bis +70°C

- Nutzen**
 - Die <HAR>Markierung bei Kabeln u. Leitungen steht auch für eine internationale Anerkennung von Prüfzeichen/ Nachweisen nationaler Zertifizierungsinstitute, z. B. in der Form <VDE><HAR>. Die <HAR>Markierung ist beim Warenverkehr zwischen europäischen Ländern von besonderer Bedeutung.
- Anwendungsgebiete**
 - Interne Verdrahtung von Geräten
 - Geschützte Verlegung in und an Leuchten
 - Signalanlagen auf und unter Putz in Rohren
- Produkteigenschaften**
 - Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
 - Spule: d1=18mm; d2=200mm; b=85mm
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
 - <HAR>-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-31/ VDE 0285-525-2-31
- Aufbau**
 - Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295
 - Aderisolation auf PVC-Basis

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb
0,5	2,5	100		4,8	9	4510031	4510011	4510061	4510021	4510001
0,75	2,7	100		7,2	12	4510032	4510012	4510062	4510022	4510002
1	2,8	100		9,6	15	4510033	4510013	4510063	4510023	4510003
0,5	2,5		250	4,8	9	4510031S	4510011S	4510061S	4510021S	4510001S
0,75	2,7		250	7,2	12	4510032S	4510012S	4510062S	4510022S	4510002S
1	2,8		250	9,6	15	4510033S	4510013S	4510063S	4510023S	4510003S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	orange	dunkelblau	weiß	grün	gelb
0,5	2,5	100		4,8	9	4510091	4510141	4510051	4510121	4510111
0,75	2,7	100		7,2	12	4510092	4510142	4510052	4510122	4510112
1	2,8	100		9,6	15	4510093	4510143	4510053	4510123	4510113
0,5	2,5		250	4,8	9	4510091S	4510141S	4510051S	4510121S	4510111S
0,75	2,7		250	7,2	12	4510092S	4510142S	4510052S	4510122S	4510112S
1	2,8		250	9,6	15	4510093S	4510143S	4510053S		

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	violett	rot	ultramarinblau	dunkelblau/weiß	transparent
0,5	2,5	100		4,8	9	4510071	4510041	4510161	4510921	
0,75	2,7	100		7,2	12	4510072	4510042		4510922	
1	2,8	100		9,6	15	4510073	4510043	4510163	4510923	
0,5	2,5		250	4,8	9	4510071S	4510041S			
0,75	2,7		250	7,2	12	4510072S	4510042S	4510162S		4510102S
1	2,8		250	9,6	15	4510073S	4510043S	4510163S		4510103S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	rosa
0,5	2,5	100		4,8	9	4510081
0,75	2,7	100		7,2	12	4510082
1	2,8	100		9,6	15	4510083
0,75	2,7		250	7,2	12	4510082S

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

In Artikeltabelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

Neu

Lapp Kabel H07V-K

<VDE>-Bauartzertifizierung



Info

- <VDE>

Nutzen

- Die <VDE>Markierung bei Kabeln u. Leitungen ist ein Prüfzeichen/ Nachweis für die erfolgreiche Prüfung nach VDE-/EN-/HD-/IEC-Normen und etwaigen Vorschriften zu Sicherheit u. Gesundheit. <VDE> wird vom VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut vergeben.

Anwendungsgebiete

- Verlegung in Rohren auf, in und unter Putz sowie in geschlossenen Installationskanälen
- Für die direkte Verlegung auf Pritschen, Rinnen und Wannen nur als Potentialausgleichsleitung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <VDE>-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-31/ VDE 0285-525-2-31

Aufbau

- Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295
- PVC Aderisolation

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung



Leiterraufbau

Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295



Mindestbiegeradius

Gemäß HD 516 bei 20°C ±10°C Leitungstemperatur
4 x Außendurchmesser (AD) bei bestimmungsgemäßem Gebrauch; 2 x AD bei vorsichtiger Biegung



Nennspannung

U₀/U: 450/750 V



Prüfspannung

2500 V



Strombelastbarkeit

VDE 0298 Teil 4
HD 516/VDE 0298-300



Temperaturbereich

Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: +5°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb
1,5	3,4	100	14,4	22	8120031	8120011	8120061	8120021	8120001
2,5	4,1	100	24,0	37	8120032	8120012	8120062	8120022	8120002
4	4,8	100	38,4	45	8120033	8120013	8120063	8120023	8120003
6	5,3	100	57,6	71	8120034	8120014	8120064	8120024	8120004

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

In Artikeltabelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.



H07V-K

Europäische <HAR>-Bauartzertifizierung



Info
• <HAR>

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

Leiterraufbau
Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295

Mindestbiegeradius
Gemäß HD 516 bei 20°C ± 10°C Leitungstemperatur
AD ≤ 8mm: 4 x AD* / 2 x AD** ; 8 < AD ≤ 12mm: 5 x AD* / 3 x AD** ; AD > 12mm: 6 x AD* / 4 x AD**

Nennspannung
U₀/U: 450/750 V

Prüfspannung
2500 V

Strombelastbarkeit
VDE 0298 Teil 4
HD 516/VDE 0298-300

Temperaturbereich
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: +5°C bis +70°C

- Nutzen**
- Die <HAR>Markierung bei Kabeln u. Leitungen steht auch für eine internationale Anerkennung von Prüfzeichen/ Nachweisen nationaler Zertifizierungsinstitute, z. B. in der Form <VDE><HAR>. Die <HAR>Markierung ist beim Warenverkehr zwischen europäischen Ländern von besonderer Bedeutung.
- Produkteigenschaften**
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
 - Spule: d1=18mm; d2=200mm; b=85mm
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- <HAR>-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-31/ VDE 0285-525-2-31
- Aufbau**
- Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295
 - Aderisolation auf PVC-Basis
- Anwendungsgebiete**
- Verlegung in Rohren auf, in und unter Putz sowie in geschlossenen Installationskanälen
 - Für die direkte Verlegung auf Pritschen, Rinnen und Wannen nur als Potentialausgleichsleitung

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb
1,5	3,4		150	14,4	22	4520031S	4520011S	4520061S	4520021S	4520001S
2,5	4,1		100	24,0	37	4520032S	4520012S	4520062S	4520022S	4520002S
1,5	3,4	100		14,4	22	4520031	4520011	4520061	4520021	4520001
2,5	4,1	100		24,0	37	4520032	4520012	4520062	4520022	4520002
4	4,8	100		38,4	45	4520033	4520013	4520063	4520023	4520003
6	5,3	100		57,6	71	4520034	4520014	4520064	4520024	4520004
10	6,8	100		96,0	120	4520035	4520015	4520065	4520025	4520005
16	8,1			153,6	187	4520036	4520016	4520066	4520026	4520006
25	10,2			240,0	290	4521031			4521021	4521001
35	11,7			336,0	399	4521032		4521062	4521022	4521002
50	13,9			480,0	559		4521013		4521023	4521003
70	16,0			672,0	776		4521014		4521024	4521004
95	18,2			912,0	1031		4521015		4521025	4521005
120	20,2			1.152,0	1285		4521016			4521006
150	22,5			1.440,0	1563		4521017			4521007
185	24,9			1.776,0	1915		4521018			4521008
240	28,4			2.304,0	2550		4521019			4521009

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	orange	dunkelblau	weiß	grün	gelb
1,5	3,4		150	14,4	22		4520141S	4520051S		
2,5	4,1		100	24,0	37		4520142S			
1,5	3,4	100		14,4	22	4520091	4520141	4520051	4520121	4520111
2,5	4,1	100		24,0	37	4520092	4520142	4520052	4520122	4520112
4	4,8	100		38,4	45	4520093	4520143	4520053	4520123	4520113
6	5,3	100		57,6	71	4520094	4520144	4520054	4520124	4520114
10	6,8	100		96,0	120	4520095	4520145	4520055		
16	8,1			153,6	187	4520096	4520146	4520056	4520126	
25	10,2			240,0	290	4521091				
35	11,7			336,0	399	4521092				

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	violett	rot	ultramarinblau
1,5	3,4		150	14,4	22		4520041S	
2,5	4,1		100	24,0	37		4520042S	
1,5	3,4	100		14,4	22	4520071	4520041	4520161
2,5	4,1	100		24,0	37	4520072	4520042	4520162
4	4,8	100		38,4	45		4520043	4520163
6	5,3	100		57,6	71	4520074	4520044	4520164
10	6,8	100		96,0	120		4520045	
16	8,1			153,6	187		4520046	
25	10,2			240,0	290		4521041	
35	11,7			336,0	399		4521042	
50	13,9			480,0	559		4521043	
70	16,0			672,0	776		4521044	

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 *bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, **bei vorsichtiger Biegung; „AD“ = Außendurchmesser
 In Artikeltabelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.



X07V-K mit Zweifarbwendel-Isolation



Info

- Zweifarbgewendeltes PVC

Anwendungsgebiete

- Verlegung in Rohren auf, in und unter Putz sowie in geschlossenen Installationskanälen
- Für die direkte Verlegung auf Pritschen, Rinnen und Wannen nur als Potentialausgleichsleitung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Spule: d1=18mm; d2=200mm; b=85mm

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-31

Aufbau

- Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228 / VDE 0295
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Mit Farbwendel gekennzeichnet

Technische Daten



Leiteraufbau

Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228 / VDE 0295



Mindestbiegeradius

4 x Außendurchmesser (AD) bei H07V-K-bestimmtem Einsatz; 2xAD bei vorsichtiger Biegung



Nennspannung

U₀/U: 450/750 V



Prüfspannung

2500 V



Strombelastbarkeit

VDE 0298 Teil 4
HD 516 / VDE 0298-300



Temperaturbereich

Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: +5°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	blau/weiß	dunkelblau/weiß	schwarz/rot	schwarz/weiß	blau/schwarz	blau / rot	braun/weiß
1,5	3,4	150	14,4	22	4522261S	4522921S	4522211S	4522221S	4522231S	4522251S	4522291S
2,5	4,1	100	24,0	37	4522262S	4522922S				4522252S	4522292S

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	gelb/rot	gelb/weiß	violett/weiß	orange/schwarz	orange/weiß	rot/schwarz	rot/weiß
1,5	3,4	150		14,4	22		4522321S	4522371S	4522381S	4522391S	4522401S	4522421S
1,5	3,4		2.000	14,4	22					4522391K		
2,5	4,1	100		24,0	37					4522392S		4522422S
2,5	4,1		1.000	24,0	37	4522312K					4522402K	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Spule	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	weiß/blau	weiß/rot
1,5	3,4	150		14,4	22	4522441S	
1,5	3,4		2.000	14,4	22		4522461K

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

In Artikeltable angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

Ähnliche Produkte

- X05V-K mit Zweifarbwendel-Isolation siehe Seite 189

Zubehör

- DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen siehe Seite 917
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921



H05V-K im Einweg-Großkarton

Harmonisierte, flexible Verdrahtungs-Einzeladern für geschützte, feste Verlegung

Info

- Effizient
- <HAR>



Technische Daten

- Leiteraufbau**
Feindrätiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228 / VDE 0295
- Mindestbiegeradius**
Gemäß HD 516 bei 20°C ± 10°C Leitungstemperatur
4 x Außendurchmesser (AD) bei bestimmungsgemäßem Gebrauch; 2 x AD bei vorsichtiger Biegung
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Strombelastbarkeit**
VDE 0298 Teil 4
HD 516/VDE 0298-300
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: +5°C bis +70°C

Nutzen

- Höhere Wirtschaftlichkeit durch optimale Verarbeitungsmengen
- Die Einzeladern sind geprägt, so dass eine zusätzliche, nachträgliche Markierung durch Tintenbedruckung ablesbar ist
- Einfache Handhabung durch das vergleichsweise geringe Gewicht der Pappkartons
- Zeitsparende Montage

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-31 / VDE 0285-525-2-31

Aufbau

- Feindrätiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228 / VDE 0295
- Aderisolation auf PVC-Basis

Anwendungsgebiete

- Ideal für Konfektionäre um hohe Laufzeiten bei problemloser Bedruckbarkeit zu erreichen
- Zum Konfektionieren von Kabelbäumen und zum Verdrahten bei der Schaltschrankinstallation

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb
0,5	2,5	3.000	4,8	9	4511065K	4510011K	4511073K	4510021K	4510001K
0,5	2,5	9.000	4,8	9				4510021E	
0,75	2,7	2.500	7,2	12	4510032K	4510012K	4510062K	4510022K	4510002K
0,75	2,7	7.500	7,2	12				4510022E	
1	2,8	2.000	9,6	15	4510033K	4510013K	4510063K	4510023K	4510003K
1	2,8	6.000	9,6	15				4510023E	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	orange	dunkelblau	weiß	grün	gelb
0,5	2,5	3.000	4,8	9		4511064K	4511072K		
0,5	2,5	9.000	4,8	9		4511060E			
0,75	2,7	2.500	7,2	12	4510092K	4510142K	4510052K	4510122K	4510112K
0,75	2,7	7.500	7,2	12		4511061E			
1	2,8	2.000	9,6	15	4510093K	4510143K	4510053K		4510113K
1	2,8	6.000	9,6	15		4511062E			

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	violett	rot	ultramarinblau	blau/weiß	dunkelblau/weiß
0,5	2,5	3.000	4,8	9	4511068K	4511071K	4510161K		4510921K
0,75	2,7	2.500	7,2	12	4510072K	4510042K	4510162K	4510262K	4510922K
1	2,8	2.000	9,6	15	4510073K	4510043K	4510163K	4510263K	4510923K

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	rosa
0,75	2,7	2.500	7,2	12	4510082K

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 In Artikeltable angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

Ähnliche Produkte

- H05V-K siehe Seite 191
- H07V-K siehe Seite 193

Zubehör

- DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen siehe Seite 917
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- BULLI Kabelschere siehe Seite 907
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921



H07V-K im Einweg-Großkarton

Harmonisierte, flexible Verdrachtungs-Einzelader für geschützte, feste Verlegung



Info

- Effizient
- <HAR>

Nutzen

- Höhere Wirtschaftlichkeit durch optimale Verarbeitungsmengen
- Die Einzeladern sind geprägt, so dass eine zusätzliche, nachträgliche Markierung durch Tintenbedruckung ablesbar ist
- Einfache Handhabung durch das vergleichsweise geringe Gewicht der Pappkartons
- Zeitsparende Montage

Anwendungsgebiete

- Ideal für Konfektionäre um hohe Laufzeiten bei problemloser Bedruckbarkeit zu erreichen
- Zum Konfektionieren von Kabelbäumen und zum Verdrachten bei der Schaltschrankinstallation

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-31 / VDE 0285-525-2-31

Aufbau

- Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228 / VDE 0295
- Aderisolation auf PVC-Basis

Technische Daten

Leiteraufbau
Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228 / VDE 0295

Mindestbiegeradius
Gemäß HD 516 bei 20°C ± 10°C
Leitungstemperatur
4 x Außendurchmesser (AD) bei bestimmungsgemäßem Gebrauch; 2 x AD bei vorsichtiger Biegung

Nennspannung
U₀/U: 450/750 V

Prüfspannung
2500 V AC

Strombelastbarkeit
VDE 0298 Teil 4
HD 516/VDE 0298-300

Temperaturbereich
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: +5°C bis +70°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau	grün/gelb
1,5	3,4	1.500	14,4	22	4520031K	4520011K	4520061K	4520021K	4520001K
1,5	3,4	4.000	14,4	22		4520011E		4520021E	4520001E
2,5	4,1	900	24,0	37	4520032K	4520012K	4520062K	4520022K	4520002K
2,5	4,1	2.500	24,0	37		4520012E		4520022E	4520002E
4	4,8	600	38,4	45	4520033K	4520013K	4520063K	4520023K	4520003K
4	4,8	2.000	38,4	45		4520013E			
6	5,3	400	57,6	71		4520014K		4520024K	4520004K
6	5,3	1.500	57,6	71		4520014E		4520024E	4520004E

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	orange	dunkelblau	weiß	grün	gelb
1,5	3,4	1.500	14,4	22	4520091K	4520141K	4520051K		4520111K
1,5	3,4	4.000	14,4	22	4520091E	4520141E			
2,5	4,1	900	24,0	37	4520092K	4520142K	4520052K	4520122K	
4	4,8	600	38,4	45	4520093K	4520143K			
6	5,3	400	57,6	71	4520094K				

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	violett	rot	blau/weiß	dunkelblau/weiß
1,5	3,4	1.500	14,4	22	4520071K	4520041K		
1,5	3,4	4.000	14,4	22		4520041E		
2,5	4,1	900	24,0	37		4520042K		4520922K
4	4,8	600	38,4	45		4520043K	4520263K	4520923K
6	5,3	400	57,6	71		4520044K	4520264K	4520924K
6	5,3	1.500	57,6	71		4520044E		

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

In Artikeltabelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

Ähnliche Produkte

- H05V-K siehe Seite 191
- H07V-K siehe Seite 193

Zubehör

- DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen siehe Seite 917
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- BULLI Kabelschere siehe Seite 907
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921



MULTI-STANDARD SC 1

UL-recognized (AWM) + CSA AWM I A/B + <HAR> H05V-K, verzinnete Kupferdrähte



Info

- Früher: Multinorm Einzelader UL-CSA-HAR 1007/1569

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 10 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
4 x Außendurchmesser (AD) bei bestimmungsgemäßem Gebrauch; 2 x AD bei vorsichtiger Biegung

Nennspannung
HAR / IEC: U₀/U: 300/500 V;
UL (AWM): U: 300 V;
CSA (AWM I A/B): U: 300 V

Prüfspannung
2000 V

Temperaturbereich
Fest verlegt:
HAR / IEC: -40°C bis +70°C;
UL (AWM): -40°C bis +105°C;
CSA (AWM I A/B): -40°C bis +105°C

Nutzen

- Einsatz auf den wichtigsten globalen Märkten möglich
- Reduzierung des technischen Dokumentationsaufwands
- Vereinfachte Lagerhaltung
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit in der Produktion

Anwendungsgebiete

- Factory wiring
- Interne Verdrahtung von Geräten
- Schaltschrankverdrahtung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Flammwidrig nach UL VW1 / CSA FT1
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuordenbare Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuordenbare sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.
- Bauartzertifizierungen: <HAR> H05V-K nach EN 50525-2-31, UL AWM styles 1007 & 1569 (durch UL nach UL-Norm UL 758, UL AWM file number der U.I. Lapp GmbH: E63634), CSA AWM I A/B (durch CSA nach CSA-Norm CSA C22.2 No. 210-05, CSA class 5851-01)

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus verzinneten Kupferdrähten
- Aderisolation auf Spezial-PVC-Basis
- Kein Außenmantel, kein Nylon-Jacket, keine äußere Umhüllung

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau
0,5	2,5	100	4,8	9		4180401	4180406
0,75	2,6	100	7,2	12	4180503	4180501	4180506
1	2,8	100	9,6	15	4180603	4180601	4180606

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	blau	grün/gelb	orange
0,5	2,5	100		4,8	9	4180402	4180400	4180409
0,75	2,6	100		7,2	12	4180502	4180500	
1	2,8	100		9,6	15	4180602	4180600	4180609
1	2,8		2.000	9,6	15		4180600K	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	dunkelblau	weiß	violett
0,5	2,5	100		4,8	9	4180414	4180405	
0,5	2,5		3.000	4,8	9	4180414K		
0,75	2,6	100		7,2	12	4180514		4180507
0,75	2,6		2.500	7,2	12	4180514K		
1	2,8	100		9,6	15	4180614	4180605	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	rot
0,5	2,5	100	4,8	9	4180404
0,75	2,6	100	7,2	12	4180504
1	2,8	100	9,6	15	4180604

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

In Artikeltabelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

Ähnliche Produkte

- H05V-K siehe Seite 191
- MULTI-STANDARD SC 2.1 siehe Seite 198

Zubehör

- DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen siehe Seite 917
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921
- FLEXIMARK® Markierhülse Snap-on siehe Seite 895



MULTI-STANDARD SC 2.1

USA: UL-gelistet (MTW), Kanada: CSA (TEW), Europa: <HAR> H07V-K (je nach Querschn.), verzinnte Drähte



Info

- Das Multitalent für viele Märkte

Nutzen

- Einsatz auf den wichtigsten globalen Märkten möglich
- Reduzierung des technischen Dokumentationsaufwands
- Vereinfachte Lagerhaltung; Erhöhung der Wirtschaftlichkeit in der Produktion
- Funktioniert mit „Aderendhülsen XL, isoliert“

Anwendungsgebiete

- Factory wiring
- Field wiring
- Interne Verdrahtung von Geräten
- Schaltschrankverdrahtung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Flammwidrig nach UL VW1 / CSA FT1
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG/kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuzuordnende Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloganhang Tabelle T16 zu ersehen. Für diese zuzuordnende sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.
- Bauartzertifizierungen: <HAR> H07V-K nach EN 50525-2-31, UL AWM style 1015 (durch UL nach UL-Norm UL 758, UL AWM file number der U.I. Lapp GmbH: E63634), (UL) MTW (durch UL nach UL-Norm UL 1063, (UL) MTW file number der U.I. Lapp GmbH: E198296), CSA TEW (durch CSA nach CSA-Norm CSA C22.2 No. 127, CSA class 5835-01)

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation auf Spezial-PVC-Basis
- Kein Außenmantel, kein Nylon-Jacket, keine äußere Umhüllung

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 10 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
AD ≤ 8mm: 4 x AD* / 2 x AD** ; 8 < AD ≤ 12mm: 5 x AD* / 3 x AD** ; AD > 12mm: 6 x AD* / 4 x AD**
- Nennspannung**
HAR / IEC: U₀/U: 450/750 V;
UL (AWM): U: 600 V;
UL (MTW): U: 600 V;
CSA (TEW): U: 600 V
- Prüfspannung**
2500 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
HAR / IEC: -40°C bis +70°C;
UL (AWM): -40°C bis +105°C;
UL (MTW): -40°C bis +90°C;
CSA (TEW): -40°C bis +105°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz
0,5	2,7	100		4,8	10	4160103	4160101
0,5	2,7		3.000	4,8	10		4160101K
0,75	2,9	100		7,2	13	4160203	4160201
0,75	2,9		2.500	7,2	13	4160203K	
1	3,1	100		9,6	16	4160303	4160301
1	3,1		2.000	9,6	16	4160303K	4160301K
1,5	3,4	100		14,4	22	4160403	4160401
1,5	3,4		1.500	14,4	22	4160403K	4160401K
2,5	4,0	100		24,0	37	4160503	4160501
2,5	4,0		900	24,0	37		4160501K
4	4,6	100		38,4	45	4160603	4160601
4	4,6		600	38,4	45		4160601K
6	5,1	100		57,6	71	4160703	4160701
6	5,1		400	57,6	71		4160701K
10	6,8	100		96,0	120	4160803	4160801
16	9,0	100		153,6	187	4160903	4160901
25	10,2	100		240,0	290	4161003	4161001
35	11,7			336,0	399		4161101
50	13,9			480,0	559		4161201
70	16,0			672,0	776		4161301
95	18,2			912,0	1031		4161401
120	19,8			1.152,0	1285		4161501

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grau	blau
0,5	2,7	100		4,8	10	4160106	4160102
0,5	2,7		3.000	4,8	10	4160106K	4160102K
0,75	2,9	100		7,2	13	4160206	4160202
0,75	2,9		2.500	7,2	13		4160202K
1	3,1	100		9,6	16	4160306	4160302
1	3,1		2.000	9,6	16		4160302K
1,5	3,4	100		14,4	22	4160406	4160402
1,5	3,4		1.500	14,4	22	4160406K	4160402K
2,5	4,0	100		24,0	37	4160506	4160502
2,5	4,0		900	24,0	37	4160506K	4160502K
4	4,6	100		38,4	45	4160606	4160602

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grau	blau
6	5,1	100		57,6	71	4160706	4160702
6	5,1		400	57,6	71		4160702K
10	6,8	100		96,0	120	4160806	4160802
16	9,0	100		153,6	187	4160906	4160902
25	10,2	100		240,0	290	4161006	4161002
35	11,7			336,0	399		4161102
50	13,9			480,0	559		4161202
95	18,2			912,0	1031		4161402
120	19,8			1.152,0	1285		4161502

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün/gelb	orange
0,5	2,7	100		4,8	10	4160100	4160109
0,5	2,7		3.000	4,8	10		4160109K
0,75	2,9	100		7,2	13	4160200	4160209
0,75	2,9		2.500	7,2	13		4160209K
1	3,1	100		9,6	16	4160300	4160309
1	3,1		2.000	9,6	16	4160300K	4160309K
1,5	3,4	100		14,4	22	4160400	4160409
1,5	3,4		1.500	14,4	22	4160400K	4160409K
2,5	4,0	100		24,0	37	4160500	4160509
2,5	4,0		900	24,0	37	4160500K	4160509K
4	4,6	100		38,4	45	4160600	4160609
4	4,6		600	38,4	45	4160600K	4160609K
6	5,1	100		57,6	71	4160700	4160709
6	5,1		400	57,6	71	4160700K	4160709K
10	6,8	100		96,0	120	4160800	4160809
16	9,0	100		153,6	187	4160900	4160909
25	10,2	100		240,0	290	4161000	4161009
35	11,7			336,0	399	4161100	
50	13,9			480,0	559	4161200	
70	16,0			672,0	776	4161300	
95	18,2			912,0	1031	4161400	
120	19,8			1.152,0	1285	4161500	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	dunkelblau	weiß
0,5	2,7	100		4,8	10	4160114	4160105
0,5	2,7		3.000	4,8	10	4160114K	
0,75	2,9	100		7,2	13	4160214	4160205
0,75	2,9		2.500	7,2	13	4160214K	
1	3,1	100		9,6	16	4160314	4160305
1	3,1		2.000	9,6	16	4160314K	4160305K
1,5	3,4	100		14,4	22	4160414	4160405
1,5	3,4		1.500	14,4	22	4160414K	4160405K
2,5	4,0	100		24,0	37	4160514	4160505
2,5	4,0		900	24,0	37	4160514K	4160505K
4	4,6	100		38,4	45	4160614	4160605
4	4,6	100		38,4	45	4160714	4160705
6	5,1		400	57,6	71	4160714K	
6	5,1			57,6	71		4160710
10	6,8	100		96,0	120	4160814	4160805
16	9,0	100		153,6	187	4160914	4160905

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün	gelb
0,5	2,7	100		4,8	10	4160111	4160110
0,75	2,9	100		7,2	13		4160210
1	3,1	100		9,6	16	4160311	4160310
1,5	3,4	100		14,4	22	4160411	4160410
2,5	4,0	100		24,0	37	4160511	4160510
4	4,6	100		38,4	45	4160611	4160610
4	4,6		600	38,4	45		4160610K
6	5,1	100		57,6	71	4160711	4160710
10	6,8	100		96,0	120	4160811	4160810
16	9,0	100		153,6	187	4160911	4160910
25	10,2	100		240,0	290	4161011	4161010
35	11,7			336,0	399	4161111	
50	13,9			480,0	559	4161211	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	violett	rot
0,5	2,7	100		4,8	10	4160107	4160104
0,5	2,7		3.000	4,8	10		4160104K
0,75	2,9	100		7,2	13	4160207	4160204
1	3,1	100		9,6	16	4160307	4160304
1	3,1		2.000	9,6	16		4160304K
1,5	3,4	100		14,4	22	4160407	4160404
1,5	3,4		1.500	14,4	22		4160404K
2,5	4,0	100		24,0	37	4160507	4160504
2,5	4,0		900	24,0	37		4160504K
4	4,6	100		38,4	45		4160604
6	5,1	100		57,6	71		4160704
6	5,1		400	57,6	71		4160704K
10	6,8	100		96,0	120		4160804
16	9,0	100		153,6	187		4160904
25	10,2	100		240,0	290		4161004
35	11,7			336,0	399		4161104

Schaltschrank Einzeladern

Harmonisiert und approbiert

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	blau/weiß	rosa
0,5	2,7	100		4,8	10	4160126	
0,75	2,9	100		7,2	13	4160226	
0,75	2,9		2.500	7,2	13	4160226K	
1	3,1	100		9,6	16	4160326	
1	3,1		2.000	9,6	16	4160326K	
1,5	3,4	100		14,4	22	4160426	4160408
1,5	3,4		1.500	14,4	22	4160426K	
2,5	4,0	100		24,0	37	4160526	
4	4,6	100		38,4	45	4160626	
6	5,1	100		57,6	71	4160726	
10	6,8	100		96,0	120	4160826	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	weiß/blau
0,5	2,7		3.000	4,8	10	4160144K
0,75	2,9	100		7,2	13	4160244
0,75	2,9		2.500	7,2	13	4160244K
1	3,1	100		9,6	16	4160344
1	3,1		2.000	9,6	16	4160344K
1,5	3,4	100		14,4	22	4160444
2,5	4,0	100		24,0	37	4160544
2,5	4,0		900	24,0	37	4160544K
4	4,6	100		38,4	45	4160644
6	5,1	100		57,6	71	4160744
10	6,8	100		96,0	120	4160844

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Nicht-harmonisierte Nennquerschnitte: 0,5 mm²; 0,75 mm²; 1 mm²; 16 mm²

*bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, **bei vorsichtiger Biegung; „AD“ = Außendurchmesser

In Artikelabelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

■ Ähnliche Produkte

- H07V-K siehe Seite 193
- MULTI-STANDARD SC 2.2 siehe Seite 201

■ Zubehör

- DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen siehe Seite 917
- Aderendhülsen XL, isoliert siehe Seite 918
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG



MULTI-STANDARD SC 2.2

UL-gelistet (MTW), CSA (TEW), <HAR> H07V2-K: max. +90°C, UL (AWM): Umax = 1 kV, verzinnzte Kupferdrähte

Info

- Erhöhte maximale Leitertemperatur - H07V2-K: +90°C nach EN 50525-2-31
- Erweiterter Spannungsbereich nach UL



Nutzen

- Einsatz auf den wichtigsten globalen Märkten möglich
- Reduzierung des technischen Dokumentationsaufwands
- Vereinfachte Lagerhaltung; Erhöhung der Wirtschaftlichkeit in der Produktion
- Funktioniert mit „Aderendhülsen XL, isoliert“

Anwendungsgebiete

- Factory wiring
- Field wiring
- Frequenzrichter-Stromversorgung
- Interne Verdrahtung von Geräten
- Schaltschrankverdrahtung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Flammwidrig nach UL VW1 / CSA FT1
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Multinormleitungen sind in metrischen Nennquerschnitten in mm² oder AWG / kcmil-Nenngrößen ausgeführt. Der führende Querschnitt ist in untenstehender Tabelle genannt, der jeweils zuordenbare Querschnitt des anderen Systems ist aus Kataloghang Tabelle T 16 zu ersehen. Für diese zuordenbare sekundäre Größe fällt der Leiterquerschnitt meist größer aus.
- Bauartzertifizierungen: <HAR> H07V2-K nach EN 50525-2-31, UL AWM style 10269 (durch UL nach UL-Norm UL 758, UL AWM file number der U.I. Lapp GmbH: E63634), (UL) MTW (durch UL nach UL-Norm UL 1063, (UL) MTW file number der U.I. Lapp GmbH: E 198296), CSA TEW (durch CSA nach CSA-Norm CSA C22.2 No. 127, CSA class 5835-01)

Aufbau

- Feindrätige Litze aus verzinnzten Kupferdrähten
- Aderisolation auf Spezial-PVC-Basis
- Kein Außenmantel, kein Nylon-Jacket, keine äußere Umhüllung

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 10 GOhm x cm

Leiteraufbau
Feindrätig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
AD ≤ 8mm: 4 x AD* / 2 x AD** ; 8 < AD ≤ 12mm: 5 x AD* / 3 x AD** ; AD > 12mm: 6 x AD* / 4 x AD**

Nennspannung
HAR / IEC: U₀/U: 450/750 V;
UL (AWM): U: 1000 V;
UL (MTW): U: 600 V;
CSA (TEW): U: 600 V

Prüfspannung
IEC: 2500 V AC
UL: 4000 V AC

Temperaturbereich
Fest verlegt:
HAR / IEC: -40°C bis +90°C;
UL (AWM): -40°C bis +105°C;
UL (MTW): -40°C bis +90°C;
CSA (TEW): -40°C bis +105°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau
0,5	2,7	100		4,8	10		4150101	
0,75	2,9	100		7,2	13		4150201	
1	3,1	100		9,6	16		4150301	
1	3,1		2.000	9,6	16		4150301K	
1,5	3,4	100		14,4	22	4150403	4150401	4150406
2,5	4,0	100		24,0	37	4150503	4150501	4150506
2,5	4,0		900	24,0	37		4150501K	
4	4,6	100		38,4	45	4150603	4150601	
4	4,6		600	38,4	45		4150601K	
6	5,1	100		57,6	71		4150701	
10	6,8	100		96,0	120		4150801	
16	9,0	100		153,6	187		4150901	
25	10,2	100		240,0	290		4151001	
35	11,7			336,0	399		4151101	
50	13,9			480,0	559		4151201	
70	16,0			672,0	776		4151301	
95	18,2			912,0	1031		4151401	

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	blau	grün/gelb	orange
0,5	2,7	100	4,8	10	4150102		
0,75	2,9	100	7,2	13	4150202		
1	3,1	100	9,6	16	4150302		4150309
1,5	3,4	100	14,4	22	4150402	4150400	4150409
2,5	4,0	100	24,0	37	4150502	4150500	4150509
4	4,6	100	38,4	45	4150602	4150600	
6	5,1	100	57,6	71	4150702	4150700	
10	6,8	100	96,0	120		4150800	4150809
16	9,0	100	153,6	187		4150900	
25	10,2	100	240,0	290		4151000	
35	11,7		336,0	399		4151100	

Schaltschrank Einzeladern

Harmonisiert und approbiert

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	dunkelblau	weiß	gelb
0,5	2,7	100	4,8	10	4150114	4150105	
0,75	2,9	100	7,2	13	4150214	4150205	
1	3,1	100	9,6	16		4150305	
1,5	3,4	100	14,4	22	4150414	4150405	4150410
4	4,6	100	38,4	45			4150610

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	rot
0,5	2,7	100	4,8	10	4150104
0,75	2,9	100	7,2	13	4150204
1	3,1	100	9,6	16	4150304
1,5	3,4	100	14,4	22	4150404
2,5	4,0	100	24,0	37	4150504
4	4,6	100	38,4	45	4150604
6	5,1	100	57,6	71	4150704

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Nicht-harmonisierte Nennquerschnitte: 0,5 mm²; 0,75 mm²; 1 mm²; 16 mm²; 50 mm²; 70 mm²; 95 mm²; 120 mm²

*bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, **bei vorsichtiger Biegung; „AD“ = Außendurchmesser

In Artikeltablelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

■ Ähnliche Produkte

- MULTI-STANDARD SC 2.1 siehe Seite 198

■ Zubehör

- DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen siehe Seite 917
- Aderendhülsen XL, isoliert siehe Seite 918
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921
- FLEXIMARK® Markierhülse Snap-on siehe Seite 895

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



Info

- Halogenfrei und harmonisiert (HAR)
- Für höhere Einsatztemperaturen siehe ÖLFLEX® HEAT 125 SC

H05Z-K 90°C

Harmonisiert; halogenfrei zum Schutz von Menschenleben, Umwelt und Sachwerten

H05Z-K



Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung

Leiterraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/
IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Gemäß HD 516 bei 20°C ± 10°C Lei-
tungstemperatur
4 x Außendurchmesser (AD) bei bestim-
mungsgemäßem Gebrauch; 2 x AD bei
vorsichtiger Biegung

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
2000 V AC

Strombelastbarkeit
VDE 0298-4
HD 516/VDE 0298-300

Temperaturbereich
Fest verlegt: -15°C bis +90°C

Nutzen

- Schutz von Menschenleben und Umwelt durch Vermeidung von Säurebildung im Brandfall
- Zeitsparende Montage

Anwendungsgebiete

- Zur Verdrahtung von Leuchten, Geräten, Schaltanlagen und Verteilern
- Für die Verlegung in Rohren, auf, in und unter Putz sowie in geschlossenen Installationskanälen
- In Gebäuden mit hoher Personen- oder Sachwertkonzentration
- Für den Einsatz in trockenen Räumen
- Für höhere Einsatztemperaturen siehe ÖLFLEX® HEAT 125 SC

Produkteigenschaften

- Die Isolierwerkstoffe enthalten keine Halogene oder andere Werkstoffe, die im Falle eines Brandes korrosiv wirkende Gase abspalten können
- Geringe Korrosivität der Gase im Brandfall
- Geringe Rauchentwicklung/Rauchgasdichte im Brandfall nach IEC 61034
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- EN 50525-3-41

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau
0,5	2,6	100		4,8	9	4725031	4725011	4725061	4725021
0,5	2,6		3.000	4,8	9	4725031K	4725011K	4725061K	4725021K
0,75	2,8	100		7,2	11	4725032	4725012	4725062	4725022
0,75	2,8		2.500	7,2	11	4725032K	4725012K	4725062K	4725022K
1	2,9	100		9,6	14	4725033	4725013	4725063	4725023
1	2,9		2.000	9,6	14	4725033K	4725013K	4725063K	4725023K

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün/gelb	orange	dunkelblau	weiß
0,5	2,6	100		4,8	9	4725001	4725091	4725141	4725051
0,5	2,6		3.000	4,8	9	4725001K	4725091K	4725141K	4725051K
0,75	2,8	100		7,2	11	4725002	4725092	4725142	4725052
0,75	2,8		2.500	7,2	11	4725002K	4725092K	4725142K	4725052K
1	2,9	100		9,6	14	4725003	4725093	4725143	4725053
1	2,9		2.000	9,6	14	4725003K	4725093K	4725143K	4725053K

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün	gelb	violett	rot
0,5	2,6	100		4,8	9	4725121	4725111	4725071	4725041
0,5	2,6		3.000	4,8	9	4725121K	4725111K	4725071K	4725041K
0,75	2,8	100		7,2	11	4725122	4725112	4725072	4725042
0,75	2,8		2.500	7,2	11	4725122K	4725112K	4725072K	4725042K
1	2,9	100		9,6	14	4725123	4725113	4725073	4725043
1	2,9		2.000	9,6	14	4725123K	4725113K	4725073K	4725043K

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	blau/weiß	rosa
0,5	2,6	100		4,8	9		4725081
0,5	2,6		3.000	4,8	9		4725081K
0,75	2,8	100		7,2	11		4725082
0,75	2,8		2.500	7,2	11		4725082K
1	2,9	100		9,6	14		4725083
1	2,9		2.000	9,6	14	4725263K	4725083K

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

In Artikeltablette angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 125 SC siehe Seite 179



H07Z-K 90°C

Harmonisiert; halogenfrei zum Schutz von Menschenleben, Umwelt und Sachwerten



Info

- Halogenfrei und harmonisiert (HAR)
- Für höhere Einsatztemperaturen und größere Leiterquerschnitte siehe ÖLFLEX® HEAT 125 SC

Nutzen

- Schutz von Menschenleben und Umwelt durch Vermeidung von Säurebildung im Brandfall
- Zeitsparende Montage

Anwendungsgebiete

- Zur Verdrahtung von Leuchten, Geräten, Schaltanlagen und Verteilern
- Für die Verlegung in Rohren, auf, in und unter Putz sowie in geschlossenen Installationskanälen
- In Gebäuden mit hoher Personen- oder Sachwertkonzentration
- Für den Einsatz in trockenen Räumen
- Für höhere Einsatztemperaturen und größere Leiterquerschnitte siehe ÖLFLEX® HEAT 125 SC

Produkteigenschaften

- Die Isolierwerkstoffe enthalten keine Halogene oder andere Werkstoffe, die im Falle eines Brandes korrosiv wirkende Gase abspalten können
- Geringe Korrosivität der Gase im Brandfall
- Geringe Rauchentwicklung/Rauchgasdichte im Brandfall nach IEC 61034
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- EN 50525-3-41
- Keine bauartzertifizierten Aderisoliationsfarben nach EN 50525-1/ VDE 0285-525-1: transparent, grün (Einzelfarbe), gelb (Einzelfarbe), alle Doppelfarben (außer grüngelb und gelbgrün)

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Halogenfrei

Technische Daten



Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000993
ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung



Leiteraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5



Mindestbiegeradius
Gemäß HD 516 bei 20°C ±10°C
Leitungstemperatur
AD ≤ 8mm: 4 x AD* / 2 x AD** ; 8 < AD ≤ 12mm: 5 x AD* / 3 x AD** ; AD > 12mm: 6 x AD* / 4 x AD**



Nennspannung
U_n/U: 450/ 750 V



Prüfspannung
2500 V



Strombelastbarkeit
VDE 0298-4
HD 516/VDE 0298-300



Temperaturbereich
Fest verlegt: -15°C bis +90°C

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	braun	schwarz	grau	blau
1,5	3,5	100		14,4	20	4726031	4726011	4726061	4726021
1,5	3,5		1.500	14,4	20	4726031K	4726011K	4726061K	4726021K
2,5	4,3	100		24,0	32	4726032	4726012	4726062	4726022
2,5	4,3		900	24,0	32	4726032K	4726012K	4726062K	4726022K
4	4,9	100		38,4	45	4726033	4726013	4726063	4726023
4	4,9		600	38,4	45	4726033K	4726013K	4726063K	4726023K
6	5,5	100		57,6	65	4726034	4726014	4726064	4726024
6	5,5		400	57,6	65	4726034K	4726014K	4726064K	4726024K
10	7,1	100		96,0	110	4726035	4726015	4726065	4726025
16	8,4	100		153,6	170	4726036	4726016	4726066	4726026
25	10,6	100		240,0	290	4726037	4726017	4726067	4726027
35	12,1			336,0	380	4726038	4726018	4726068	4726028
50	14,4			480,0	530	4726039	4726019	4726069	4726029
70	16,6			672,0	750	4727031	4727011	4727061	4727021
95	18,8			912,0	1000	4727032	4727012	4727062	4727022

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün/gelb	orange	dunkelblau	weiß
1,5	3,5	100		14,4	20	4726001	4726091	4726141	4726051
1,5	3,5		1.500	14,4	20	4726001K	4726091K	4726141K	4726051K
2,5	4,3	100		24,0	32	4726002	4726092	4726142	4726052
2,5	4,3		900	24,0	32	4726002K	4726092K	4726142K	4726052K
4	4,9	100		38,4	45	4726003	4726093	4726143	4726053
4	4,9		600	38,4	45	4726003K	4726093K	4726143K	4726053K
6	5,5	100		57,6	65	4726004	4726094	4726144	4726054
6	5,5		400	57,6	65	4726004K	4726094K	4726144K	4726054K
10	7,1	100		96,0	110	4726005	4726095	4726145	4726055
16	8,4	100		153,6	170	4726006	4726096	4726146	4726056
25	10,6	100		240,0	290	4726007	4726097	4726147	4726057
35	12,1			336,0	380	4726008	4726098	4726148	4726058
50	14,4			480,0	530	4726009	4726099	4726149	4726059
70	16,6			672,0	750	4727001	4727091	4727141	4727051
95	18,8			912,0	1000	4727002	4727092	4727142	4727052

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	grün	gelb	violett	rot
1,5	3,5	100		14,4	20	4726121	4726111	4726071	4726041
1,5	3,5		1.500	14,4	20	4726121K	4726111K	4726071K	4726041K
2,5	4,3	100		24,0	32	4726122	4726112	4726072	4726042
2,5	4,3		900	24,0	32	4726122K	4726112K	4726072K	4726042K
4	4,9	100		38,4	45	4726123	4726113	4726073	4726043
4	4,9		600	38,4	45	4726123K	4726113K	4726073K	4726043K
6	5,5	100		57,6	65	4726124	4726114	4726074	4726044
6	5,5		400	57,6	65	4726124K	4726114K	4726074K	4726044K
10	7,1	100		96,0	110	4726125	4726115	4726075	4726045
16	8,4	100		153,6	170	4726126	4726116	4726076	4726046
25	10,6	100		240,0	290	4726127	4726117	4726077	4726047
35	12,1			336,0	380	4726128	4726118	4726078	4726048
50	14,4			480,0	530	4726129	4726119	4726079	4726049
70	16,6			672,0	750	4727121	4727111	4727071	4727041
95	18,8			912,0	1000	4727122	4727112	4727072	4727042

Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	m/Ring	m/Karton	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km	blau/weiß	rosa
1,5	3,5	100		14,4	20		4726081
1,5	3,5		1.500	14,4	20	4726261K	4726081K
2,5	4,3	100		24,0	32		4726082
2,5	4,3		900	24,0	32	4726262K	4726082K
4	4,9	100		38,4	45		4726083
4	4,9		600	38,4	45		4726083K
6	5,5	100		57,6	65		4726084
6	5,5		400	57,6	65		4726084K
10	7,1	100		96,0	110		4726085
16	8,4	100		153,6	170		4726086
25	10,6	100		240,0	290		4726087
35	12,1			336,0	380		4726088
50	14,4			480,0	530		4726089
70	16,6			672,0	750		4727081
95	18,8			912,0	1000		4727082

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, **bei vorsichtiger Biegung; „AD“ = Außendurchmesser

In Artikeltablelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® HEAT 125 SC siehe Seite 179



LiYCY

Geschirmte, PVC-basierte Verdrahtungseinzelader



Nutzen

- Elektromagnetische Einflüsse auf andere Bauelemente werden verhindert

Anwendungsgebiete

- Verdrahtung von Meßgeräten, Schaltschränken, elektrischen Bauelementen sowie Sende- und Empfangsanlagen
- In EMV kritischen Umgebungen

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- In Artikeltablelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel auf PVC-Basis, transparent

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000993 ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
	Betriebsspitzenspannung 350 V (nicht für Starkstromzwecke)
	Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand 10 GOhm x cm
	Prüfspannung 800 V
	Temperaturbereich Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Drahtzahl x Draht-Ø in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
4530101	0,14	18 x 0,10	2,8	7,0	13
4530102	0,25	14 x 0,15	3,3	9,0	18
4530103	0,5	16 x 0,20	3,6	15,0	20
4530104	0,75	24 x 0,20	3,9	18,0	31
4530105	1	32 x 0,20	4,7	25,0	35,9
4530106	1,5	30 x 0,25	4,7	30,0	39
4530107	2,5	50 x 0,25	6,0	35,0	55,3

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



Li2YCY

Kapazitätsarme, geschirmte Verdrahtungseinzelader mit PVC-basiertem Außenmantel



Nutzen

- Elektromagnetische Einflüsse auf andere Bauelemente werden verhindert

Anwendungsgebiete

- Verdrahtung von Meßgeräten, Schaltschränken, elektrischen Bauelementen sowie Sende- und Empfangsanlagen
- In EMV kritischen Umgebungen

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Kleine Leitungskapazität, kurze Signallaufzeit
- In Artikeltablelle angegebene Außendurchmesser sind Maximalwerte.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Abschirmung als Umlegung aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- Außenmantel auf PVC-Basis, transparent

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000993 ETIM 5.0 Class-Description: Aderleitung
	Betriebsspitzenspannung 350 V (nicht für Starkstromzwecke)
	Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand 2 GOhm x cm
	Prüfspannung 1200 V
	Temperaturbereich Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Drahtzahl x Draht-Ø in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
4550115	0,14	18 x 0,10	2,3	7,0	10
4550116	0,25	14 x 0,15	2,5	9,0	15
4550117	0,5	16 x 0,20	3,1	15,0	19,5
4550118	0,75	24 x 0,20	3,3	18,0	28
4550119	1	32 x 0,20	3,7	25,0	30

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Alternative zu einadriger NYY mit Gesamtgeflecht zum Einsatz als EMV-relevanten Schirm
- EMV konform

ÖLFLEX® STATIC CY black

Eng geschirmte, doppelt isolierte PVC-Einzelader für feste Verlegung



Nutzen

- Kostengünstige, doppelt isolierte/ gemantelte Einzeladerleitung für feste, ungeschützte Verlegung im Innen- und Außenbereich, maximal gelegentlich bewegt unter Beachtung höherer Mindestbiegeradien von 12,5 x Kabelaußendurchmesser
- Der hohe Bedeckungsgrad bietet sehr gute EMV-Eigenschaften
- Freie Verlegung ohne zusätzlichen Schutz wie zum Beispiel ein geschlossener Kabelkanal oder Schutzschlauch möglich

Anwendungsgebiete

- Speziell in Leistungsstromkreisen als externe Verbindungsleitung oder zur internen Verdrahtung von elektrischer bzw. elektronischer Ausrüstung
- In trockenen und feuchten Räumen bei niedrigerer mechanischer Beanspruchung
- Kann im Photovoltaikbereich beispielsweise als Verbindungsleitung zum Wechselrichter im Innenraum verwendet werden
- Im Freien nur unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV- und witterungsbeständig nach ISO 4892-2
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Vliesbewicklung/Kunststoffolie
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel auf PVC-Basis

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
Gelegentlich bewegt: 12,5 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 600/1000 V
- Prüfspannung**
Ader/Schirm: 2000 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
4600023	16	10,3	177,0	275
4600024	25	12,7	267,0	396
4600025	35	14,3	384,0	542
4600026	50	16,9	537,0	752
4600027	70	18,7	763,0	1004
4600028	95	21,7	1.012,0	1368
4600029	120	24,7	1.264,0	1719

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 90 CY siehe Seite 111

Zubehör

- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



ROHS

VDE-Reg.-Nr. 6584

2629 - S/25

- LAPP KABEL STUTTGART

ÖLF

ÖLFLEX CLASSIC 110

12 G 1,5

VDE-Reg.-Nr. 7030

ÖLFLEX®

SERVO FD 796 CP



NYM-J

Normleitung für Putz, Mauerwerk und unbewegten Beton



Info

- Standardleitung für Putz und Mauerwerk

Anwendungsgebiete

- Zur Verlegung über, auf, im und unter Putz
- Im Mauerwerk und im Beton, ausgenommen die direkte Einbettung in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- Für die Verwendung im Freien geeignet, sofern sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sind

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE 0250 Teil 204

Aufbau

- Leiter aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Füllmischung über dem Aderverband
- Außenmantel auf PVC-Basis

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000043
ETIM 5.0 Class-Description: Installationsleitung
- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Leiteraufbau**
Ein- oder mehrdrähtig
≥ 16 mm²: mehrdrähtig
- Mindestbiegeradius**
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
„J“ in NYM-J/Abmessung mit „G“:
Mit PE-Schutzleiter
„O“ in NYM-O/Abmessung mit „X“:
Kein PE-Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: +5°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1600008	1 G 2,5	6,0	24,0	60
1600009	1 G 4	6,7	38,0	85
1600010	1 G 6	7,2	58,0	105
1600011	1 G 10	8,6	96,0	160
1600012	1 G 16	9,6	154,0	220
16000003	3 G 1,5	8,4	43,0	120
16000013	4 G 1,5	9,2	58,0	150
16000023	5 G 1,5	9,9	72,0	175
1600003	7 G 1,5	11,6	101,0	235
16000213	3 G 2,5	9,6	72,0	170
16000053	4 G 2,5	10,6	96,0	210
16000063	5 G 2,5	11,5	120,0	290
1600071	7 G 2,5	13,7	168,0	380
16010223	3 G 4	11,3	115,0	250
16000313	4 G 4	12,7	154,0	315
16000513	5 G 4	14,0	192,0	370
16010233	3 G 6	12,8	173,0	335
16000323	4 G 6	13,8	230,0	410
16000523	5 G 6	15,5	288,0	500
16000333	4 G 10	18,0	384,0	680
16000533	5 G 10	19,5	480,0	810
16000543	5 G 16	23,0	768,0	1200
16000353	4 G 25	26,0	960,0	1500
16000553	5 G 25	28,0	1.200,0	1800

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- NYJ, NYO siehe Seite 211
- (N)HXM siehe Seite 210

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



(N)HXMH

Halogenfrei; für Putz, Mauerwerk, unbewegten Beton; bei hoher Personen-/Sachwert-Konzentration



Info

- Halogenfreie Alternative zur PVC-Installationsleitung NYM

Anwendungsgebiete

- Zur Verlegung über, auf, im und unter Putz
- Im Mauerwerk und im Beton, ausgenommen die direkte Einbettung in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton
- In trockenen, feuchten und nassen Räumen
- In Gebäuden oder Industrieanlagen mit hoher Personen- und/ oder Sachwertkonzentration

Produkteigenschaften

- Durch die Halogenfreiheit der Werkstoffe wird die Bildung von giftigen Dioxinen und Furanen im Brandfall stark reduziert
- Kostspielige Brandfolgeschäden an Gebäuden und Betriebsmitteln durch Säurebildung bei der Verbrennung werden verhindert
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 Teil 214

Aufbau

- Leiter aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Füllmischung über dem Aderverband
- Außenmantel aus halogenfreier Polymermischung

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000043
ETIM 5.0 Class-Description: Installationsleitung
- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Leiteraufbau**
Ein- oder mehrdrähtig
- Mindestbiegeradius**
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Maximale Leitertemperatur: +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
16020003	3 G 1,5	8,5	43,0	120
16020013	4 G 1,5	9,3	58,0	145
16020023	5 G 1,5	10,0	72,0	170
1602003	7 G 1,5	10,8	101,0	210
16020103	3 G 2,5	9,4	72,0	160
16020123	5 G 2,5	11,0	120,0	230

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- NYM-J siehe Seite 209
- ÖLFLEX® CLASSIC 130 H siehe Seite 60

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



NYY-J, NYO

Festverlegtes PVC-Erdkabel mit verschiedenen Einsatzbereichen



Info

- 1. re = runder Leiter, eindrätig;
- 2. rm = runder Leiter, mehrdrätig;
- 3. sm = sektorförmiger Leiter

Anwendungsgebiete

- Als festverlegtes Energie- und Steuerkabel mit folgenden Einsatzbereichen:
- Im Innen- und Außenbereich
- Im Erdreich ohne zusätzlichen, angemessenen Untergrundschutz nach VDE-PVC-Erdkabel-Norm HD 603/VDE 0276-603 - Teil 3-G (Punkt 4): Mindestverlegetiefe normal 0,6 m, unter Fahrbahnen mindestens 0,8 m
- In Beton mit Temperatur unterhalb der maximalen Betriebstemperatur des Kabels von +70°C nach VDE-PVC-Erdkabel-Norm HD 603/VDE 0276-603 - Teil 3-G (Punkt 4)
- Im Wasser: nicht länger als 2 Wochen ohne Unterbrechung, maximale Eintauchtiefe 10 Meter, nur in unbewegtem Wasser/Gewässer ohne Wasserverkehr

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Strombelastbarkeit nach HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Tabelle 14 (in Erde bei +20°C Erdboden-Umgebungstemperatur gemäß HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Punkt 5) für Erdverlegung und Tabelle 15 (in Luft bei Lufttemperatur von +30°C nach HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Punkt 5) bei Verwendung im Freien, in jedem Fall unter Beachtung möglicherweise notwendiger Strombelastbarkeitskorrektur/-reduktion nach VDE 0298-4, sowie VDE 0298-4 (siehe auch Katalog-Anhang T12) für Installation in und am Gebäude

Norm-Referenzen / Zulassungen

- HD 603/VDE 0276-603 (für 1 bis 5 Adern)
- HD 627/VDE 0276-627 (ab 7 Adern)

Aufbau

- Leiter aus blanken Kupferdrähten
- Abkürzungen „re“, „rm“, „se“, „sm“: r = runde Leiterform; s = sektorförmiger Leiter; e = eindrätiger Leiter (Draht = Leiter)/Litzenleiterklasse 1 nach IEC 60228/VDE 0295 für feste, unbewegte Verwendung; m = mehrdrätiger Leiter/Litzenleiterklasse 2 nach IEC 60228/VDE 0295 für feste, unbewegte Verwendung, aber mit etwas geringerem Mindestbiegefaktor
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Füllmischung über dem Aderverband
- Außenmantel auf PVC-Basis

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Leiteraufbau
Ein- oder mehrdrätig

Mindestbiegeradius
Einadrig: 15 x Außendurchmesser
Mehradrig: 12 x Außendurchmesser

Nennspannung
U_c/U: 0,6/1,0 kV

Prüfspannung
4000 V

Temperaturbereich
Bei Verlegung: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
NYO				
1550030	1 x 25rm	13,0	240,0	380
1550038	1 x 35rm	14,0	336,0	447
1550032	1 x 50rm	15,0	480,0	650
1550033	1 x 70rm	17,0	672,0	864
1550037	1 x 185rm	25,0	1.776,0	2080
15500013	3 x 1,5re	12,0	43,0	223
15500023	4 x 1,5re	13,0	58,0	256
15500033	5 x 1,5re	14,0	72,0	293
1550004	7 x 1,5re	15,0	101,0	360
1550005	10 x 1,5re	18,0	144,0	520
1550006	12 x 1,5re	19,0	173,0	560
1550084	14 x 1,5re	20,0	202,0	620
1550007	16 x 1,5re	21,0	230,0	680
1550008	19 x 1,5re	22,0	274,0	760
1550009	24 x 1,5re	24,0	346,0	900
1550086	30 x 1,5re	26,0	432,0	1100
15500103	3 x 2,5re	13,0	72,0	272
15500113	4 x 2,5re	14,0	96,0	316
15500123	5 x 2,5re	15,0	120,0	323
1550013	7 x 2,5re	16,0	168,0	450
1550090	10 x 2,5re	20,0	240,0	630
1550091	12 x 2,5re	20,0	288,0	680

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1550092	14 x 2,5re	21,0	336,0	790
1550094	19 x 2,5re	23,0	456,0	990
1550096	24 x 2,5re	26,0	576,0	1300
1550097	30 x 2,5re	28,0	720,0	1400
15500583	3 x 4re	15,0	115,0	373
15500203	4 x 4re	16,0	154,0	439
15500263	5 x 4re	17,0	192,0	510
15500593	3 x 6re	16,0	173,0	466
15500213	4 x 6re	17,0	230,0	547
15500273	5 x 6re	19,0	288,0	640
15500603	3 x 10re	18,0	288,0	629
15500223	4 x 10re	19,0	384,0	743
15500823	5 x 10re	21,0	480,0	899
15500613	3 x 16re	20,0	461,0	850
15500233	4 x 16re	22,0	614,0	1039
15500833	5 x 16re	23,0	768,0	1240
15500713	3 x 25rm/16re	25,0	874,0	1595
15500243	4 x 25rm	27,0	960,0	1620
15500153	3 x 35sm/16re	27,0	1.162,0	1718
15500753	4 x 35sm	27,0	1.344,0	1916
15500163	3 x 50sm/25rm	31,0	1.680,0	2383
15500253	4 x 50sm	31,0	1.920,0	2639
15500173	3 x 70sm/35sm	33,0	2.352,0	3196
15500763	4 x 70sm	35,0	2.688,0	3576
15500183	3 x 95sm/50sm	38,0	3.216,0	4271
15500773	4 x 95sm	40,0	3.648,0	4746
15500723	3 x 120sm/70sm	41,0	4.128,0	5281
15500783	4 x 120sm	43,0	4.608,0	5813
15500733	3 x 150sm/70sm	46,0	4.992,0	6408
15500793	4 x 150sm	48,0	5.760,0	7263
15500743	3 x 185sm/95sm	50,0	6.240,0	7909
15500803	4 x 185sm	53,0	7.104,0	8905
15500193	3 x 240sm/120sm	57,0	8.064,0	10162
15500813	4 x 240sm	60,0	9.216,0	11430
NYO				
1550205	1 x 10re	10,0	96,0	176
1550206	1 x 16re	11,0	154,0	239
1550207	1 x 25rm	13,0	240,0	380
1550208	1 x 35rm	14,0	336,0	447
1550209	1 x 50rm	15,0	480,0	650
1550210	1 x 70rm	17,0	672,0	864
1550211	1 x 95rm	19,0	912,0	1132
1550212	1 x 120rm	21,0	1.152,0	1405
1550213	1 x 150rm	22,0	1.440,0	1710
1550214	1 x 185rm	25,0	1.776,0	2080
1550215	1 x 240rm	27,0	2.304,0	2669
1550216	1 x 300rm	30,0	2.880,0	3305
1550218	1 x 500rm	39,0	4.800,0	5400
15502003	2 x 1,5re	11,0	29,0	210
15502193	2 x 2,5re	12,0	48,0	250
15502203	2 x 4re	14,0	77,0	360
15502213	2 x 6re	15,0	115,0	400
15502223	2 x 10re	17,0	192,0	500
15502533	4 x 16re	22,0	614,0	1039
15502543	4 x 25rm	27,0	960,0	1620
15502563	4 x 50sm	31,0	1.920,0	2639
15502573	4 x 70sm	35,0	2.688,0	3576
15502583	4 x 95sm	40,0	3.648,0	4746

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Hohlpreis; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- NYCY siehe Seite 213
- NYCWY siehe Seite 214
- NAYY-J siehe Seite 215

■ Zubehör

- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



NYCY

Fest verlegtes PVC-Erdkabel mit konzentrischem, gewendelten Kupferleiter und Querleitwendel

Info

- 1. re = runder Leiter, eindrätig;
- 2. rm = runder Leiter, mehrdrätig;
- 3. sm = sektorförmiger Leiter



Nutzen

- Konzentrischer Cu-Leiter v.a. als PE

Anwendungsgebiete

- Als festverlegtes Energie- und Steuerkabel mit folgenden Einsatzbereichen:
- Im Innen- und Außenbereich
- Im Erdreich ohne zusätzlichen, angemessenen Untergrundschutz nach VDE-PVC-Erdkabel-Norm HD 603/VDE 0276-603 - Teil 3-G (Punkt 4): Mindestverlegetiefe normal 0,6 m, unter Fahrbahnen mindestens 0,8 m
- In Beton mit Temperatur unterhalb der maximalen Betriebstemperatur des Kabels von +70°C nach VDE-PVC-Erdkabel-Norm HD 603/VDE 0276-603 - Teil 3-G (Punkt 4)
- Im Wasser: nicht länger als 2 Wochen ohne Unterbrechung, maximale Eintauchtiefe 10 Meter, nur in unbewegtem Wasser/Gewässer ohne Wasserverkehr

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Strombelastbarkeit nach HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Tabelle 14 (in Erde bei +20°C Erdboden-Umgebungstemperatur gemäß HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Punkt 5) für Erdverlegung und Tabelle 15 (in Luft bei Lufttemperatur von +30°C nach HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Punkt 5) bei Verwendung im Freien, in jedem Fall unter Beachtung möglicherweise notwendiger Strombelastbarkeitskorrektur/-reduktion nach VDE 0298-4, sowie VDE 0298-4 (siehe auch Katalog-Anhang T12) für Installation in und am Gebäude

Norm-Referenzen / Zulassungen

- HD 603/VDE 0276-603 für NYCY mit 3 oder 4 Adern plus jeweils zusätzlichem, konzentrischen Schutzleiter
- HD 627/VDE 0276-627 für NYCY ab 7 Adern plus zusätzlichem, konzentrischen Schutzleiter

Aufbau

- Leiter aus blanken Kupferdrähten
- Abkürzungen „re“, „rm“, „se“, „sm“: r = runde Leiterform; s = sektorförmiger Leiter; e = eindrätiger Leiter (Draht = Leiter)/Litzenleiterklasse 1 nach IEC 60228/VDE 0295 für feste, unbewegte Verwendung; m = mehrdrätiger Leiter/Litzenleiterklasse 2 nach IEC 60228/VDE 0295 für feste, unbewegte Verwendung, aber mit etwas geringerem Mindestbiegefaktor
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Füllmischung über dem Aderverband
- Konzentrischer, wendelförmiger, äußerer Leiter aus blanken Kupferdrähten mit induktivitätsreduzierender Kupferbandquerleitgegenwendel
- Außenmantel auf PVC-Basis

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Leiteraufbau
Ein- oder mehrdrätig

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 12 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 0,6/1,0 kV

Prüfspannung
4000 V

Temperaturbereich
Bei Verlegung: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
15503003	2 x 1,5re/1,5	14,0	52,0	245
15503103	3 x 1,5re/1,5	14,0	66,0	280
15503203	4 x 1,5re/1,5	15,0	81,0	302
1550330	7 x 1,5re/2,5	17,0	133,0	450
1550332	12 x 1,5re/2,5	20,0	205,0	580
1550337	24 x 1,5re/6	26,0	413,0	1100
15503113	3 x 2,5re/2,5	15,0	104,0	316
15503213	4 x 2,5re/2,5	16,0	128,0	360
1550350	7 x 2,5re/2,5	18,0	200,0	530
1550355	16 x 2,5re/6	23,0	451,0	950
15503223	4 x 4re/4	18,0	200,0	485
15503233	4 x 6re/6	19,0	297,0	616

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Hohlpreis; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

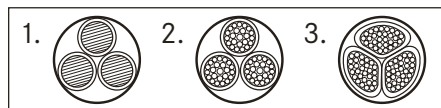
- NYY-J, NYY-O siehe Seite 211

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



NYCWY

Fest verlegtes PVC-Erdkabel mit konzentrischem, wellenförmigen Cu-Leiter und Querleitwendel



Info

- 1. re = runder Leiter, eindrätig;
- 2. rm = runder Leiter, mehrdrätig;
- 3. sm = sektorförmiger Leiter

Nutzen

- Konzentrischer Cu-Leiter v.a. als PE
- Einfacherer Anschluss dank Wellenform des konzentrischen Kupferleiters

Anwendungsgebiete

- Als festverlegtes Energie- und Steuerkabel mit folgenden Einsatzbereichen:
- Im Innen- und Außenbereich
- Im Erdreich ohne zusätzlichen, angemessenen Untergrundschutz nach VDE-PVC-Erdkabel-Norm HD 603/VDE 0276-603 - Teil 3-G (Punkt 4): Mindestverlegetiefe normal 0,6 m, unter Fahrbahnen mindestens 0,8 m
- In Beton mit Temperatur unterhalb der maximalen Betriebstemperatur des Kabels von +70°C nach VDE-PVC-Erdkabel-Norm HD 603/VDE 0276-603 - Teil 3-G (Punkt 4)
- Im Wasser: nicht länger als 2 Wochen ohne Unterbrechung, maximale Eintauchtiefe 10 Meter, nur in unbewegtem Wasser/Gewässer ohne Wasserverkehr

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Strombelastbarkeit nach HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Tabelle 14 (in Erde bei +20°C Erdboden-Umgebungstemperatur gemäß HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Punkt 5) für Erdverlegung und Tabelle 15 (in Luft bei Lufttemperatur von +30°C nach HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Punkt 5) bei Verwendung im Freien, in jedem Fall unter Beachtung möglicherweise notwendiger Strombelastbarkeitskorrektur/-reduktion nach VDE 0298-4, sowie VDE 0298-4 (siehe auch Katalog-Anhang T12) für Installation in und am Gebäude

Norm-Referenzen / Zulassungen

- HD 603/VDE 0276-603 für NYCWY mit 3 oder 4 Adern plus jeweiligem, konzentrischen Schutzleiter

Aufbau

- Leiter aus blanken Kupferdrähten
- Abkürzungen „re“, „rm“, „se“, „sm“: r = runde Leiterform; s = sektorförmiger Leiter; e = eindrätiger Leiter (Draht = Leiter)/Litzenleiterklasse 1 nach IEC 60228/VDE 0295 für feste, unbewegte Verwendung; m = mehrdrätiger Leiter/Litzenleiterklasse 2 nach IEC 60228/VDE 0295 für feste, unbewegte Verwendung, aber mit etwas geringerem Mindestbiegefaktor

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)

Leiteraufbau
Ein- oder mehrdrätig

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 12 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 0,6/1,0 kV

Prüfspannung
4000 V

Temperaturbereich
Bei Verlegung: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

- Aderisolation auf PVC-Basis
- Füllmischung über dem Aderverband
- Konzentrischer, wellenförmiger, äußerer Leiter aus blanken Kupferdrähten mit Induktivitätsreduzierender Kupferbandquerleitwendel
- Außenmantel auf PVC-Basis

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
15505003	2 x 10re/10	19,0	312,0	610
15505263	3 x 10re/10	20,0	408,0	775
15505403	4 x 10re/10	21,0	504,0	897
15505273	3 x 16re/16	22,0	643,0	1066
15505413	4 x 16re/16	24,0	796,0	1250
15505283	3 x 25rm/25	26,0	1.003,0	1584
15505423	4 x 25rm/16	28,0	1.142,0	1822
15505303	3 x 35sm/35	26,0	1.402,0	1710
15505433	4 x 35sm/16	29,0	1.526,0	2146
15505163	3 x 50sm/50	30,0	2.000,0	2368
15505443	4 x 50sm/25	33,0	2.203,0	3031
15505453	4 x 70sm/35	38,0	3.082,0	4056
15505143	3 x 95sm/50	38,0	3.296,0	4256
15505323	3 x 95sm/95	39,0	3.791,0	4600
15505463	4 x 95sm/50	43,0	4.208,0	5364
15505153	3 x 120sm/70	41,0	4.236,0	5314
15505473	4 x 120sm/70	46,0	5.388,0	6748
15505353	3 x 150sm/70	45,0	5.100,0	6344
15505483	4 x 150sm/70	51,0	6.540,0	8159
15505173	3 x 185sm/95	50,0	6.383,0	8054

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Hohlpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- NYY-J, NYY-O siehe Seite 211

Zubehör

- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



NAYY-J

Festverlegtes PVC-Erdkabel mit Aluminiummassivleitern



Info

- 1. re = runder Leiter, eindräftig;
- 2. rm = runder Leiter, mehrdräftig;
- 3. sm = sektorförmiger Leiter

Anwendungsgebiete

- Als festverlegtes Energie- und Steuerkabel mit folgenden Einsatzbereichen:
- Im Innen- und Außenbereich
- Im Erdreich ohne zusätzlichen, angemessenen Untergrundschutz nach VDE-PVC-Erdkabel-Norm HD 603/VDE 0276-603 - Teil 3-G (Punkt 4): Mindestverlegetiefe normal 0,6 m, unter Fahrbahnen mindestens 0,8 m
- In Beton mit Temperatur unterhalb der maximalen Betriebstemperatur des Kabels von +70°C nach VDE-PVC-Erdkabel-Norm HD 603/VDE 0276-603 - Teil 3-G (Punkt 4)
- Im Wasser: nicht länger als 2 Wochen ohne Unterbrechung, maximale Eintauchtiefe 10 Meter, nur in unbewegtem Wasser/Gewässer ohne Wasserverkehr

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Maximale Zugbeanspruchung für Aluminiumleiter bei Verlegung ist 30 N/mm² gemäß HD 603/VDE 0276-603: Teil 1 Anhang A.4.12 und Teil 3-G Punkt 4
- Strombelastbarkeit nach HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Tabelle 14 (in Erde bei +20°C Erdboden-Umgebungstemperatur gemäß HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Punkt 5) für Erdverlegung und Tabelle 15 (in Luft bei Lufttemperatur von +30°C nach HD 603/VDE 0276-603, Teil 3-G, Punkt 5) bei Verwendung im Freien, in jedem Fall unter Beachtung möglicherweise notwendiger Strombelastbarkeitskorrektur/-reduktion nach VDE 0298-4, sowie VDE 0298-4 (siehe auch Katalog-Anhang T12) für Installation in und am Gebäude

Norm-Referenzen / Zulassungen

- HD 603/VDE 0276-603

Aufbau

- Leiter aus Aluminium
- Abkürzungen „re“, „rm“, „se“, „sm“: r = runde Leiterform; s = sektorförmiger Leiter; e = eindräftiger Leiter (Draht = Leiter)/Litzenleiterklasse 1 nach IEC 60228/VDE 0295 für feste, unbewegte Verwendung; m = mehrdräftiger Leiter/Litzenleiterklasse 2 nach IEC 60228/VDE 0295 für feste, unbewegte Verwendung, aber mit etwas geringerem Mindestbiegefaktor
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Füllmischung über dem Aderverband
- Außenmantel auf PVC-Basis

Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Nach VDE 0293-308 (Tabelle T9)

Leiteraufbau
Eindräftig

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 12 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 0,6/1,0 kV

Prüfspannung
4000 V

Temperaturbereich
Bei Verlegung: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Aluzahl kg/km	Gewicht kg/km
1552010	4 x 35re	29,0	406,0	1170
1552011	4 x 50se	30,0	580,0	1305
1552012	4 x 70se	35,0	812,0	1730
1552013	4 x 95se	39,0	1.102,0	2205
1552014	4 x 120se	42,0	1.392,0	2655
1552015	4 x 150se	46,0	1.740,0	3150
1552016	4 x 185se	51,0	2.146,0	3925
1552017	4 x 240se	60,0	2.784,0	4880

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Alupreisbasis: Hohlpreis; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- NYY-J, NYY-O siehe Seite 211

Zubehör

- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- Kabelschuhe und sonstige Verbinder aus Aluminium bzw. aus Bimetall AlCu sind auf Anfrage erhältlich

Konfektionen

SERVO-Anwendung - Antriebstechnik



Servokonfektion nach SIEMENS® Standard 6FX5002-



Nutzen

- Diese Leitung nach SIEMENS® Standard 6FX5002 ist die qualitativ hochwertige und günstigere Ausführung der hochflexiblen 6FX8002 Version
- 100% kompatibel mit SIEMENS® Systemen
- Der ölbeständige PVC-Mantel erlaubt den Einsatz speziell in industrieller Umgebung
- Feste Verlegung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Aufbau

- Aufbau nach SIEMENS®-Standard 6FX5002.
- Außenmantel: Spezial PVC-Compound, flammwidrig nach IEC 332.1,

Bemerkung

- Die maximale Länge der Leitungen sind gemäss den Angaben der Antriebshersteller einzuhalten
- Die Technischen Daten entsprechen den verwendeten Leitungen

Aufbau

- Weitere Varianten und Längen sind innerhalb kurzer Zeit lieferbar.

Technische Daten

- Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- Zulassungen**
Leistungsleitungen:
VDE-Registriert
UL/CSA AWM style 2570
Signalleitungen:
UL/CSA AWM style 2502
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten nach VDE 0295 Klasse 6 / IEC 60228 Klasse 6
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Flexibler Einsatz: 12 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
Signalleitungen:
- 30 V AC/DC (UL/CSA)
- 30 V AC (IEC)
Leistungsleitungen:
- Leistungsadern:
1000 V (UL/CSA)
600 / 1000 V (IEC)
- Steueradern:
750 V (UL/CSA)
30 V AC (IEC)
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -20°C bis +80°C
Flexibel: 0°C bis +60°C

Artikelnummer	Länge in m	SIEMENS® Konfektionsbezeichnung	SIEMENS® Leitungsbezeichnung	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
Konfektionen für Signalübertragungssysteme						
74305559	10,0	6FX5002-2AD00-1BA0	6FX5008-1BD41	630,0	jede Länge lieferbar	1
74305659	10,0	6FX5002-2AD04-1BA0	6FX5008-1BD41	630,0	jede Länge lieferbar	1
74305759	10,0	6FX5002-2AH00-1BA0	6FX5008-1BD21	770,0	jede Länge lieferbar	1
74305859	10,0	6FX5002-2CA11-1BA0	6FX5008-1BD21	770,0	jede Länge lieferbar	1
74306059	10,0	6FX5002-2CA31-1BA0	6FX5008-1BD51	690,0	jede Länge lieferbar	1
74306159	10,0	6FX5002-2CA34-1BA0	6FX5008-1BD51	690,0	jede Länge lieferbar	1
74306659	10,0	6FX5002-2CF01-1BA0	6FX5008-1BD41	630,0	jede Länge lieferbar	1
74306759	10,0	6FX5002-2CF02-1BA0	6FX5008-1BD41	630,0	jede Länge lieferbar	1
74306859	10,0	6FX5002-2CH00-1BA0	6FX5008-1BD41	630,0	jede Länge lieferbar	1
74307059	10,0	6FX5002-2EQ10-1BA0	6FX5008-1BD51	690,0	jede Länge lieferbar	1
74307159	10,0	6FX5002-2EQ14-1BA0	6FX5008-1BD51	690,0	jede Länge lieferbar	1
70430150	10,0	6FX5002-2DC00-1BA0	6FX2008-1DC00	370,0	jede Länge lieferbar	1
70430069	10,0	6FX5002-2DC10-1BA0	6FX2008-1DC00	370,0	jede Länge lieferbar	1
70430151	10,0	6FX5002-2DC20-1BA0	6FX2008-1DC00	370,0	jede Länge lieferbar	1
Konfektionen für Motoren ohne Bremse						
74307259	10,0	6FX5002-5CA01-1BA0	6FX5008-1BB11	880,0	jede Länge lieferbar	1
74307459	10,0	6FX5002-5CA05-1BA0	6FX5008-1BB11	880,0	jede Länge lieferbar	1
74308259	10,0	6FX5002-5CA31-1BA0	6FX5008-1BB21	1.320,0	jede Länge lieferbar	1
74308559	10,0	6FX5002-5CA41-1BA0	6FX5008-1BB31	1.950,0	jede Länge lieferbar	1
74308659	10,0	6FX5002-5CA51-1BA0	6FX5008-1BB41	2.800,0	jede Länge lieferbar	1
70430003	10,0	6FX5002-5CS01-1BA0	6FX5008-1BB11	880,0	jede Länge lieferbar	1
70430004	10,0	6FX5002-5CS11-1BA0	6FX5008-1BB21	1.940,0	jede Länge lieferbar	1
Konfektionen für Motoren mit Bremse						
74308959	10,0	6FX5002-5DA01-1BA0	6FX5008-1BA11	1.500,0	jede Länge lieferbar	1
74309159	10,0	6FX5002-5DA05-1BA0	6FX5008-1BA11	1.430,0	jede Länge lieferbar	1
74309960	10,0	6FX5002-5DA31-1BA0	6FX5008-1BA21	1.940,0	jede Länge lieferbar	1
74313361	10,0	6FX5002-5DA41-1BA0	6FX5008-1BA31	2.720,0	jede Länge lieferbar	1
74313661	10,0	6FX5002-5DA51-1BA0	6FX5008-1BA41	3.510,0	jede Länge lieferbar	1
70430001	10,0	6FX5002-5DS01-1BA0	6FX5008-1BA11	1.500,0	jede Länge lieferbar	1
70430002	10,0	6FX5002-5DS11-1BA0	6FX5008-1BA21	1.940,0	jede Länge lieferbar	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Siemens Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken. DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken
 Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Servokonfektion nach SIEMENS® Standard 6FX 8002-



Technische Daten

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Zulassungen
Leistungsleitung:
VDE-registriert
UL AWM Style 21223
CSA AWM I/II, A/B 1000V 80° FT 1
Geberleitungen: UL/CSA AWM Style 20236

Mindestbiegeradius
Leistungsleitung:
Statisch: 4 x D
Dynamisch:
1,5 mm² - 16 mm²: 7,5 x D
25 mm² - 50 mm²: 10 x D
Signalleitung:
Statisch: 4 x D
Dynamisch: 8 x D

Nennspannung
Signalleitungen:
- 30 V AC/DC (UL/CSA)
- 30 V AC (IEC)
Leistungsleitungen:
- Leistungsadern:
600/1000 V (IEC)
1000 V (UL/CSA)
- Steueradern:
250 V AC (IEC)
1000 V (UL/CSA)

Temperaturbereich
Fest verlegt: -50°C bis +80°C
Bewegt: -20°C bis +60°C

- Nutzen**
- Hochflexible Servomotoren- und Geberleitungen für den Einsatz in Energieführungs-ketten
 - 100% kompatibel mit SIEMENS® Systemen
 - Der ölbeständige PUR-Mantel erlaubt den Einsatz speziell in industrieller Umgebung
- Anwendungsgebiete**
- Anlagenbau
 - Servoantriebe und Servokonfektionen
- Produkteigenschaften**
- Abriebfest, schnittfest, halogenfrei, ölbe-ständig
- Aufbau**
- Feinstdrähtige Litze aus Kupferdrähten:
> Signalleitungen: verzinkt
> Leistungsleitungen: blank
- Bemerkung**
- Aufbau nach SIEMENS®-Standard 6FX8002.
 - PUR Außenmantel
 - Signalleitungen: grün (RAL 6018)
 - Servoleitungen: orange (RAL 2003)
 - Bitte beachten Sie die Montagerichtlinien für Leitungen in Energieführungsketten
 - Die maximale Länge der Leitungen sind gemäss den Angaben der Antriebshersteller einzuhalten
 - Die Technischen Daten entsprechen den verwendeten Leitungen
- Aufbau**
- Weitere Varianten und Längen sind innerhalb kurzer Zeit lieferbar.

Artikelnummer	Länge in m	SIEMENS® Konfektionsbezeichnung	SIEMENS® Leitungsbezeichnung	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
Konfektionen für Signalübertragungssysteme						
70301549	10,0	6FX8002-2AD00-1BA0	6FX8008-1BD41	660,0	jede Länge lieferbar	1
74303559	10,0	6FX8002-2AD04-1BA0	6FX8008-1BD41	660,0	jede Länge lieferbar	1
70389020	10,0	6FX8002-2AH00-1BA0	6FX8008-1BD41	770,0	jede Länge lieferbar	1
70301550	10,0	6FX8002-2CA11-1BA0	6FX8008-1BD21	770,0	jede Länge lieferbar	1
70301553	10,0	6FX8002-2CA31-1BA0	6FX8008-1BD51	860,0	jede Länge lieferbar	1
70301554	10,0	6FX8002-2CA34-1BA0	6FX8008-1BD51	860,0	jede Länge lieferbar	1
70301563	10,0	6FX8002-2CG00-1BA0	6FX8008-1BD21	770,0	jede Länge lieferbar	1
70301564	10,0	6FX8002-2CH00-1BA0	6FX8008-1BD41	660,0	jede Länge lieferbar	1
70301567	10,0	6FX8002-2EQ10-1BA0	6FX8008-1BD51	860,0	jede Länge lieferbar	1
70391522	10,0	6FX8002-2EQ14-1BA0	6FX8008-1BD51	860,0	jede Länge lieferbar	1
70301568	10,0	6FX8002-2CF01-1BA0	6FX8008-1BD41	660,0	jede Länge lieferbar	1
70301569	10,0	6FX8002-2CF02-1BA0	6FX8008-1BD41	660,0	jede Länge lieferbar	1
70301575	10,0	6FX8002-4AA21-1BA0	6FX8008-1BD61	540,0	jede Länge lieferbar	1
70430149	10,0	6FX8002-2DC00-1BA0	6FX8008-2DC00	410,0	jede Länge lieferbar	1
70431018	10,0	6FX8002-2DC10-1BA0	6FX8008-2DC00	410,0	jede Länge lieferbar	1
70430096	10,0	6FX8002-2DC20-1BA0	6FX8008-2DC00	410,0	jede Länge lieferbar	1
Konfektionen für Motoren ohne Bremse						
70301578	10,0	6FX8002-5CA01-1BA0	6FX8008-1BB11	840,0	jede Länge lieferbar	1
70301601	10,0	6FX8002-5CA05-1BA0	6FX8008-1BB11	960,0	jede Länge lieferbar	1
70301583	10,0	6FX8002-5CA31-1BA0	6FX8008-1BB21	1.350,0	jede Länge lieferbar	1
70301585	10,0	6FX8002-5CA41-1BA0	6FX8008-1BB31	2.060,0	jede Länge lieferbar	1
70301586	10,0	6FX8002-5CA51-1BA0	6FX8008-1BB41	2.710,0	jede Länge lieferbar	1
70430007	10,0	6FX8002-5CS01-1BA0	6FX8008-1BB11	960,0	jede Länge lieferbar	1
70430008	10,0	6FX8002-5CS11-1BA0	6FX8008-1BB21	1.280,0	jede Länge lieferbar	1
Konfektionen für Motoren mit Bremse						
70301588	10,0	6FX8002-5DA01-1BA0	6FX8008-1BA11	1.430,0	jede Länge lieferbar	1
70301600	10,0	6FX8002-5DA05-1BA0	6FX8008-1BA11	1.430,0	jede Länge lieferbar	1
70301594	10,0	6FX8002-5DA31-1BA0	6FX8008-1BA21	1.860,0	jede Länge lieferbar	1
70301597	10,0	6FX8002-5DA41-1BA0	6FX8008-1BA31	2.610,0	jede Länge lieferbar	1
70301598	10,0	6FX8002-5DA51-1BA0	6FX8008-1BA41	3.300,0	jede Länge lieferbar	1
70430005	10,0	6FX8002-5DS01-1BA0	6FX8008-1BA11	1.430,0	jede Länge lieferbar	1
70430006	10,0	6FX8002-5DS11-1BA0	6FX8008-1BA21	1.860,0	jede Länge lieferbar	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Siemens Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken. DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken
Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile
Auch andere Ausführungen und Standardlängen auf Anfrage
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Konfektionen

SERVO-Anwendung - Antriebstechnik



Servokonfektion nach INDRAMAT® Standard IKG / RKL



Nutzen

- Hochflexible Servomotorenleitungen für den Einsatz in Energieführungsketten
- 100% kompatibel mit INDRAMAT® Systemen
- Der ölbeständige PUR-Mantel erlaubt den Einsatz speziell in industrieller Umgebung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Aufbau

- Nach INDRAMAT® Standard IKG/RKL

Bemerkung

- Bitte beachten Sie die Montagerichtlinien für Leitungen in Energieführungsketten
- Die maximale Länge der Leitungen sind gemäss den Angaben der Antriebshersteller einzuhalten
- Die Technischen Daten entsprechen den verwendeten Leitungen

Aufbau

- Weitere Varianten und Längen sind innerhalb kurzer Zeit lieferbar.

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Zulassungen
 UL/CSA AWM Style 20234

Mindestbiegeradius
 Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
 Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser

Nennspannung
 Leistungsadern:
 - 1000 V (UL/CSA)
 - 600/1000 V (IEC)
 Steueradern:
 250 V AC (IEC)
 1000 V (UL/CSA)

Temperaturbereich
 Fest verlegt: -50°C bis +80°C
 flexibel: -30°C bis +60°C

Artikelnummer	Länge in m	INDRAMAT® Artikelbezeichnung	Leitungsbezeichnung	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
Konfektionen nach INDRAMAT® Standard IKG						
70345476	10,0	IKG4009-010	INK0653	1.700,0	jede Länge lieferbar	1
70345503	10,0	IKG4087-010	INK0603	3.060,0	jede Länge lieferbar	1
70345521	10,0	IKG4163-010	INK0605	5.650,0	jede Länge lieferbar	1
70345522	10,0	IKG4170-010	INK0605	5.650,0	jede Länge lieferbar	1
70345541	10,0	IKG4020-010	INK0653	1.700,0	jede Länge lieferbar	1
70345542	10,0	IKG4018-010	INK0653	1.700,0	jede Länge lieferbar	1
70345543	10,0	IKG4016-010	INK0653	1.700,0	jede Länge lieferbar	1
70345545	10,0	IKG4050-010	INK0650	1.890,0	jede Länge lieferbar	1
Konfektionen nach INDRAMAT® Standard RKL						
70410000	10,0	RKL4330-010	INK0606	6.700,0	jede Länge lieferbar	1
70392839	10,0	RKL4302-010	INK0653	1.700,0	jede Länge lieferbar	1
70410001	10,0	RKL4303-010	INK0653	1.700,0	jede Länge lieferbar	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Indramat Artikelbezeichnungen (IKG, IKS, INK, INS, RKL und RKG) sind eingetragene Warenzeichen der Bosch Rexroth AG und dienen nur zu Vergleichszwecken
 Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile
 Auch andere Ausführungen und Standardlängen auf Anfrage
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Servokonfektion nach INDRAMAT® Standard IKS / RKG



Nutzen

- Hochflexible Feedbackleitungen für den Einsatz in Energieführungsketten
- 100% kompatibel mit INDRAMAT® Systemen
- Der ölbeständige PUR-Mantel erlaubt den Einsatz speziell in industrieller Umgebung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Aufbau

- Nach INDRAMAT® Standard IKS/RKG

Bemerkung

- Bitte beachten Sie die Montagerichtlinien für Leitungen in Energieführungsketten
- Die maximale Länge der Leitungen sind gemäss den Angaben der Antriebshersteller einzuhalten
- Die Technischen Daten entsprechen den verwendeten Leitungen

Aufbau

- Weitere Varianten und Längen sind innerhalb kurzer Zeit lieferbar.

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000104 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
	Zulassungen UL/CSA AWM Style 20236
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
	Nennspannung 300 V
	Temperaturbereich Fest verlegt: -30°C bis +90°C Flexibel: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Länge in m	INDRAMAT® Artikelbezeichnung	Leitungsbezeichnung	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
Konfektionen nach INDRAMAT® Standard IKS						
70335583	10,0	IKS4374-010	INK0448	600,0	jede Länge lieferbar	1
70335584	10,0	IKS4376-010	INK0448	700,0	jede Länge lieferbar	1
70335595	10,0	IKS4103-010	INK0448	700,0	jede Länge lieferbar	1
70335596	10,0	IKS4153-010	INK0448	700,0	jede Länge lieferbar	1
Konfektionen nach INDRAMAT® Standard RKG						
70392984	10,0	RKG4200-010	INK0448	600,0	jede Länge lieferbar	1
70410002	10,0	RKG4201-010	INK0448	600,0	jede Länge lieferbar	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Indramat Artikelbezeichnungen (IKG, IKS, INK, INS, RKL und RKG) sind eingetragene Warenzeichen der Bosch Rexroth AG und dienen nur zu Vergleichszwecken
 Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile
 Auch andere Ausführungen und Standardlängen auf Anfrage
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Konfektionen

SERVO-Anwendung - Antriebstechnik



Servokonfektion nach LENZE® Standard



Nutzen

- Servomotoren-, Resolver und Encoder-Leitungen für statische Verlegung oder Einsatz in Energieführungsketten
- 100% kompatibel mit spezifischen Antriebssystemen
- Der Aussenmantel erlaubt den Einsatz speziell in industrieller Umgebung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Aufbau

- Aufbau nach spezifischen Antriebssystemen:
- Ausführungen für feste Verlegung: PVC Aussenmantel, flammwidrig nach IEC 332.1, PP Aderisolation UL/CSA approbiert.
- Ausführungen für hochflexiblen Einsatz: ölbeständiger PUR-Mantel nach VDE472-803 Part B, flammwidrig nach IEC 60332.1-2, TPE-Aderisolation.

Bemerkung

- Für die hochflexiblen Ausführungen beachten Sie bitte die Montagerrichtlinien für Leitungen in Energieführungsketten.
- Die maximale Länge der Leitungen sind gemäss den Angaben der Antriebshersteller einzuhalten
- Die Technischen Daten entsprechen den verwendeten Leitungen

Aufbau

- Weitere Varianten und Längen sind innerhalb kurzer Zeit lieferbar.

Technische Daten

Klassifikation
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung

Zulassungen
 Resolver- und Encoder- Leitung:
 UL AWM style 2464 für Ausführungen für feste Verlegung, style 21165 für hochflexiblen Einsatz.
 Motorleitung:
 UL AWM style 2570 für Ausführung für feste Verlegung, style 20940 für hochflexiblen Einsatz.

Mindestbiegeradius
 Fest verlegt: 7,5 x Außendurchmesser
 Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser

Nennspannung
 Resolver- und Encoder- Leitung:
 30 V (VDE), 300 V (UL/CSA)

Prüfspannung
 Resolver- und Encoder- Leitung:
 1,5 kV
 Motorleitung:
 - Leistungsadern: 4 kV
 - Steueradern: 2 kV

Temperaturbereich
 Fest verlegt: -25°C bis +80°C
 Flexibler Einsatz: -5°C bis +70°C

Artikelnummer	Länge in m	LENZE Artikel Bezeichnung	Statisch	Hochflexibel	Aderzahl und mm ² je Leiter	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
Servoleitungen								
74320320	10,0	EWLM-010GM-015	•		4 G 1,5+(2x0,5)	1.060,0	jede Länge lieferbar	1
74320499	10,0	EWLM-010GM-025	•		4 G 2,5+(2x0,5)	1.560,0	jede Länge lieferbar	1
74321272	10,0	EWLM-010GMS-015		•	4 G 1,5+(2x0,5)	1.060,0	jede Länge lieferbar	1
74321426	10,0	EWLM-010GMS-025		•	4 G 2,5+(2x0,5)	1.530,0	jede Länge lieferbar	1
70415002	10,0	EYP-0003-A-0100-M01-A00	•		4 G 1,5	1.060,0	jede Länge lieferbar	1
Lüfterleitungen								
74322480	10,0	EWLL-010GM	•		5 G 0,5	240,0	jede Länge lieferbar	1
74322629	10,0	EWLL-010GMS		•	5 G 0,5	240,0	jede Länge lieferbar	1
70415001	10,0	EYL-0001-V-0100L02-J02		•	5 G 0,75	360,0	jede Länge lieferbar	1
Resolverleitungen								
74320540	10,0	EWLR-010GM-T	•		3x (2x0,14) + 1x (2x0,5)	430,0	jede Länge lieferbar	1
74323073	10,0	EWLR-010GMS-T		•	3x (2x0,14) + 1x (2x0,5)	430,0	jede Länge lieferbar	1
70415005	10,0	EYF-0020-A-0100-F01-S04		•	3x (2x0,14) + 3x 0,14	370,0	jede Länge lieferbar	1
Encoderleitungen								
74323522	10,0	EWLE-010GM-T	•		4x (2x0,14) + 1x (2x1,0)	650,0	jede Länge lieferbar	1
74323672	10,0	EWLE-010GMS-T		•	4x (2x0,14) + 1x (2x1,0)	650,0	jede Länge lieferbar	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Lenze® Artikelbezeichnungen (EWLM_, EWLR_, EWLE_, EWLL_, EYL und EYP) sind eingetragene Warenzeichen der Lenze® AG und dienen nur zu Vergleichszwecken. DESINA® ist eine registrierte Marke des Verbands der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken

Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Servokonfektion nach SEW® Standard



Nutzen

- Servomotoren-, Resolver und Encoder-Leitungen für statische Verlegung oder Einsatz in Energieführungsketten
- Der Aussenmantel erlaubt den Einsatz speziell in industrieller Umgebung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Aufbau

- Aufbau nach spezifischen Antriebssystemen:
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Bemerkung

- Für die hochflexiblen Ausführungen beachten Sie bitte die Montagerichtlinien für Leitungen in Energieführungsketten.
- Die maximale Länge der Leitungen sind gemäss den Angaben der Antriebshersteller einzuhalten
- Die Technischen Daten entsprechen den verwendeten Leitungen

Aufbau

- Weitere Varianten und Längen sind innerhalb kurzer Zeit lieferbar.

Technische Daten

- ETIM** **Klassifikation**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: Steuerleitung
- DIN VDE** **Zulassungen**
Leistungsleitung: UL AWM-Style 2587
- Mindestbiegeradius**
Leistungsleitung gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Signalleitung für flexiblen Einsatz: 15 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
Leistungsleitung: Leistungsadern: IEC 750V, UL 600V
Signaladern: IEC 350V, UL 600V
Signalleitung: 250V
- Prüfspannung**
Leistungsleitung: 2 KV
Signalleitung: 1,5 KV
- Temperaturbereich**
Leistungsleitung bewegt: -10°C bis +80°C
Signalleitung bewegt: -5°C bis +70°C

Artikelnummer	Länge in m	SEW Artikel Bezeichnung	Statisch	Hochflexibel	Aderzahl und mm ² je Leiter	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
Motorleitungen								
70430251	10,0	05904544	•		4G 1,5	880,0	jede Länge lieferbar	1
70430250	10,0	13324853	•		4G1,5+3x1	1.510,0	jede Länge lieferbar	1
Konfektionen für Signalübertragungssysteme								
70430249	10,0	13324535	•		6x2x0,25	695,0	jede Länge lieferbar	1
70430252	10,0	1995405		•	6x2x0,25	718,0	jede Länge lieferbar	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

SEW® ist eine eingetragene Marke der SEW Eurodrive GmbH & Co KG Ernst-Blickle Str. 42; D-76646 Bruchsal

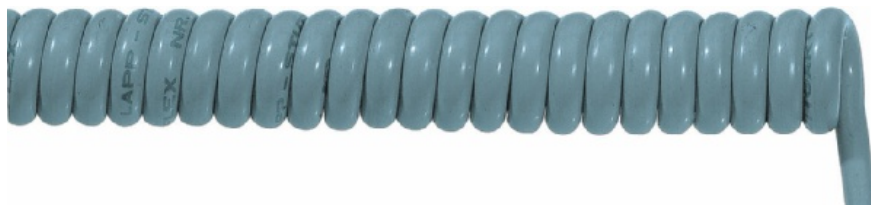
Artikelnummern beziehen sich auf Lapp Originalteile

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® SPIRAL 400 P

PUR-Spiralleitung mit erhöhter chemischer Beständigkeit



Info

- Erhöht beständig gegen Benzole, Benzine und weitere Stoffe gemäß Anhang T1

Nutzen

- Hohe Rückstellkräfte und Auszugslängen bis zum 3-fachen der geschlossenen Spirallänge

Anwendungsgebiete

- Als Steuerleitungen und Maschinenzuleitungen
- Maschinenbau
- Apparatebau

Produkteigenschaften

- Beständig gegen Mikroben, Hydrolyse und fast alle mineralischen Öle
- Hohe chemische Beständigkeit bei Einwirkung von Benzolen, Benzin und anderen Stoffen gemäß Auswahltablelle T1 im Anhang

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader in Anlehnung an VDE 0812/0285
- Mantel in Anlehnung an VDE 0250/0285

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus Spezial-PVC P8/1
- Verwendung von Talkum
- Außenmantel aus Spezialpolyurethan
- Längen der geraden Enden: 1. Ende 200 mm, 2. Ende 600 mm
- Varianten ohne obligatorische LAPP-Benennung, aber mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-1
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Flexibler Einsatz: +5°C bis +50°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Spirallänge ausgezogen max. mm	Spirallänge geschlossen mm	Leitungsdurchmesser mm	Spiralaußendurchmesser mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück
70002622	2 X 0,75	1.500	500	5,4	19,5	64,8
70002623	2 X 0,75	3.000	1.000	5,4	19,5	123,8
70002624	2 X 0,75	4.500	1.500	5,4	19,5	170,6
70002625	2 X 0,75	6.000	2.000	5,4	19,5	234,7
70002628	3 G 0,75	1.500	500	5,7	20,0	101,5
70002629	3 G 0,75	3.000	1.000	5,7	20,0	172,8
70002630	3 G 0,75	4.500	1.500	5,7	20,0	261,3
70002631	3 G 0,75	6.000	2.000	5,7	20,0	326,1
70002634	4 G 0,75	1.500	500	6,2	21,0	123,8
70002635	4 G 0,75	3.000	1.000	6,2	21,0	221,7
70002636	4 G 0,75	4.500	1.500	6,2	21,0	129,6
70002637	4 G 0,75	6.000	2.000	6,2	21,0	453,6
70002640	5 G 0,75	1.500	500	6,7	24,0	154,8
70002641	5 G 0,75	3.000	1.000	6,7	24,0	306,0
70002642	5 G 0,75	4.500	1.500	6,7	24,0	439,2
70002643	5 G 0,75	6.000	2.000	6,7	24,0	594,0
70002726	7 G 0,75	1.500	500	7,3	27,0	245,0
70002727	7 G 0,75	3.000	1.000	7,3	27,0	525,0
70002728	7 G 0,75	4.500	1.500	7,3	27,0	660,0
70002729	7 G 0,75	6.000	2.000	7,3	27,0	1.025,0
70002731	12 G 0,75	1.500	500	9,9	35,0	371,5
70002732	12 G 0,75	3.000	1.000	9,9	35,0	682,5
70002734	18 G 0,75	1.500	500	11,7	40,0	699,8
70002735	18 G 0,75	3.000	1.000	11,7	40,0	1.127,5
70002646	2 X 1	1.500	500	5,7	20,0	88,3
70002647	2 X 1	3.000	1.000	5,7	20,0	161,2
70002648	2 X 1	4.500	1.500	5,7	20,0	230,4
70002649	2 X 1	6.000	2.000	5,7	20,0	272,6
70002651	3 G 1	1.500	500	6,0	21,0	129,6
70002652	3 G 1	3.000	1.000	6,0	21,0	244,8
70002653	3 G 1	4.500	1.500	6,0	21,0	350,5
70002654	3 G 1	6.000	2.000	6,0	21,0	417,6
70002656	4 G 1	1.500	500	6,5	24,0	176,6
70002657	4 G 1	3.000	1.000	6,5	24,0	322,5
70002658	4 G 1	4.500	1.500	6,5	24,0	503,0
70002659	4 G 1	6.000	2.000	6,5	24,0	587,5
70002661	5 G 1	1.500	500	7,1	25,0	220,8
70002662	5 G 1	3.000	1.000	7,1	25,0	408,0
70002663	5 G 1	4.500	1.500	7,1	25,0	600,0
70002664	5 G 1	6.000	2.000	7,1	25,0	744,0
70002666	7 G 1	1.250	500	8,0	30,0	328,3
70002667	7 G 1	2.500	1.000	8,0	30,0	562,8
70002668	7 G 1	3.750	1.500	8,0	30,0	770,5
70002669	7 G 1	5.000	2.000	8,0	30,0	1.175,1

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Spirallänge ausgezogen max. mm	Spirallänge geschlossen mm	Leitungsdurchmesser mm	Spiralaußendurchmesser mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück
70002670	12 G 1	1.500	500	10,5	37,0	598,0
70002671	12 G 1	3.000	1.000	10,5	37,0	1.012,0
70002672	18 G 1	1.500	500	12,7	45,0	891,0
70002673	18 G 1	3.000	1.000	12,7	45,0	1.402,5
70002681	2 X 1,5	1.500	500	6,3	23,0	142,1
70002682	2 X 1,5	3.000	1.000	6,3	23,0	266,8
70002683	2 X 1,5	4.500	1.500	6,3	23,0	379,9
70002684	2 X 1,5	6.000	2.000	6,3	23,0	493,0
70002687	3 G 1,5	1.500	500	6,7	24,0	210,7
70002688	3 G 1,5	3.000	1.000	6,7	24,0	365,5
70002689	3 G 1,5	4.500	1.500	6,7	24,0	498,8
70002690	3 G 1,5	6.000	2.000	6,7	24,0	662,2
70002699	5 G 1,5	1.250	500	8,1	30,0	338,4
70002700	5 G 1,5	2.500	1.000	8,1	30,0	597,6
70002701	5 G 1,5	3.750	1.500	8,1	30,0	864,0
70002702	5 G 1,5	5.000	2.000	8,1	30,0	1.173,6
70002705	7 G 1,5	1.250	500	8,9	31,0	454,5
70002706	7 G 1,5	2.500	1.000	8,9	31,0	808,0
70002707	7 G 1,5	3.750	1.500	8,9	31,0	1.111,0
70002708	7 G 1,5	5.000	2.000	8,9	31,0	1.504,9
70002709	12 G 1,5	1.500	500	12,0	46,0	968,8
70002710	12 G 1,5	3.000	1.000	12,0	46,0	1.660,8
70002711	18 G 1,5	1.500	500	13,4	52,0	1.261,4
70002712	18 G 1,5	3.000	1.000	13,4	52,0	2.261,0
70002716	3 G 2,5	1.250	500	8,1	28,5	338,4
70002717	3 G 2,5	2.500	1.000	8,1	28,5	640,8
70002718	3 G 2,5	3.750	1.500	8,1	28,5	885,6
70002719	3 G 2,5	5.000	2.000	8,1	28,5	1.072,8
70002721	5 G 2,5	1.250	500	10,0	37,0	624,0
70002722	5 G 2,5	2.500	1.000	10,0	37,0	1.068,0
70002723	5 G 2,5	3.750	1.500	10,0	37,0	1.489,2
70002724	5 G 2,5	5.000	2.000	10,0	37,0	1.980,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Varianten ohne obligatorische LAPP-Benennung, aber mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage

- Ähnliche Produkte**
- ÖLFLEX® SPIRAL 540 P siehe Seite 225

- Zubehör**
- SKINTOP® CLICK System siehe Seite 657



SPIRAL H07BQ-F BLACK

Schwarze, robuste PUR-Spiralleitung mit hohen Rückstellkräften



Info

- Schwere Bauart
- PUR-Außenmantel, hohe Rückstellkräfte

Nutzen

- Robust
- Breites Anwendungsspektrum
- Kostengünstig

Anwendungsgebiete

- Bau von Maschinen und Geräten mit flexiblen Leistungsverordnungen sowie in Werften
- Baumaschinen und angetriebene Türen
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Jegliche gewerbliche/ industrielle/ landwirtschaftliche Institution: Anschluss von Werkzeugen, Geräten und mobilen Motoren
- Erhöhte Zug- und Abriebanforderungen sowie auch in feuchter und nasser Umgebung (kein Untertauchen)

Produkteigenschaften

- Schwarzer, robuster PUR-Außenmantel
- Erhöht zug- und abriebfest
- Hohe Rückstellkräfte
- Beständig gegen Mikroben, Lösungsmittel und bestimmte Treibstoffe
- Hydrolysebeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50525-2-21 H07BQ-F
- Durch die Spiralisierung werden die Eigenschaften der länglichen, <HAR>-bauartzertifizierten H07BQ-F-Meterwaren-Leitung in einer Art variiert, dass bestimmte technische Anforderungen aus den H07BQ-F-Normen nach Spiralisierung nicht mehr eingehalten werden und die auch an der Spiralisierung erkennbare <HAR>-H07BQ-F-Bauartzertifizierung der länglichen H07BQ-F-Leitung in Verbindung mit der spiralisierten Stückgut-Form von „SPIRAL H07BQ-F BLACK“ somit keine Gültigkeit mehr hat. Dieser Aspekt ist eine völlig natürliche, logische Konsequenz des Veredelungsprozesses der Spiralisierung.

Aufbau

- Verzinnete Kupferlitze der Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228 / VDE 0295
- Aderisolation: El6-Gummi lt. EN 50525-1 & EN 50363-1/ VDE 0207-363-1; farbig nach HD 308/ VDE 0293-308; VDE- und HAR-Zeichen der unspiralisierten Meterware H07BQ-F als Ausgangsmaterial für die Spiralisierung
- Verwendung von Talkum
- Schwarzer PUR-Außenmantel aus TPU lt. EN 50525-2-21; Kennzeichnung „H07BQ-F ...“
- 4 verfügbare Standard-Blocklängen, siehe Artikelandruck unten
- Radiale Abgangsform an Leitungsenden - Endenlängen: 200 mm auf einer Seite / 600 mm auf anderer Seite
- Varianten mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Farbig gem. VDE 0293-308 (HD 308)
- Leiteraufbau**
feindrähtig gemäß VDE 0295, Klasse 5/ IEC 60228, class 5
verzinnete Drähte
- Mindestbiegeradius**
Flexibler Einsatz: 12,5 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 450/750 V
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
-25°C bis +50°C (spiralisiert)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Spirallänge ausgezogen max. mm	Spirallänge geschlossen mm	Leitungsdurchmesser mm	Spiralaußendurchmesser mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück
70002750	3 G 1,5	1.500	500	9,0	31,0	207,3
70002751	3 G 1,5	3.000	1.000	9,0	31,0	371,5
70002752	3 G 1,5	4.500	1.500	9,0	31,0	535,6
70002753	3 G 1,5	6.000	2.000	9,0	31,0	699,8
70002754	4 G 1,5	1.500	500	10,0	38,0	305,2
70002755	4 G 1,5	3.000	1.000	10,0	38,0	547,2
70002756	4 G 1,5	4.500	1.500	10,0	38,0	789,1
70002757	4 G 1,5	6.000	2.000	10,0	38,0	1.031,0
70002758	5 G 1,5	1.500	500	11,0	40,0	367,2
70002759	5 G 1,5	3.000	1.000	11,0	40,0	655,2
70002760	5 G 1,5	4.500	1.500	11,0	40,0	936,0
70002761	5 G 1,5	6.000	2.000	11,0	40,0	1.231,2

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Jedes Stück ist individuell verpackt im Polybeutel.

Varianten mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SPIRAL 400 P siehe Seite 222
- ÖLFLEX® SPIRAL 540 P siehe Seite 225

Zubehör

- SKINTOP® CLICK System siehe Seite 657
- SKINTOP® BS siehe Seite 729
- SKINTOP® BS-M siehe Seite 661
- SKINTOP® BT siehe Seite 730
- SKINTOP® CLICK BS siehe Seite 662



ÖLFLEX® SPIRAL 540 P

Robuste, halogenfreie, flammwidrige PUR-Spiralleitung mit hohen Rückstellkräften



Info

- Hohe Rückstellkräfte
- Halogenfrei

Nutzen

- Auszugslängen bis zum 3,5-fachen der geschlossenen Spirallänge und besonders hohe Rückstellkräfte
- Sicherheitsfarbe gelb

Anwendungsgebiete

- Raue Einsatzbedingungen
- Maschinenbau
- Bauindustrie
- Medizinische Geräte
- In feuchten Räumen oder im Freien

Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Gute Schnitt- und Abriebfestigkeit des Außenmantels
- Hohe Öl-, Kälte-, Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit
- Spezielle flammwidrige Polyurethan-Mantelmischung

Aufbau

- Litze aus verzinneten Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Außenmantel aus Spezialpolyurethan
- Längen der geraden Enden: 1. Ende 200 mm, 2. Ende 600 mm
- Varianten ohne obligatorische LAPP-Benennung, aber mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Nennspannung**
0,75 - 1 mm²: U₀/U: 300/500 Vac
Ab 1,5 mm²: U₀/U = 450/750 Vac
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Flexibler Einsatz: -30°C bis +50°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Spirallänge ausgezogen max. mm	Spirallänge geschlossen mm	Leitungsdurchmesser mm	Spiralaußendurchmesser mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück
U₀/U: 300/500 V						
73220107	2 X 0,75	1.000	300	6,6	23,0	46,0
73220108	2 X 0,75	2.000	600	6,6	23,0	73,4
73220109	2 X 0,75	3.500	1.000	6,6	23,0	116,6
73220110	2 X 0,75	5.000	1.500	6,6	23,0	158,4
73220111	3 G 0,75	1.000	300	7,0	24,0	60,4
73220112	3 G 0,75	2.000	600	7,0	24,0	103,6
73220113	3 G 0,75	3.500	1.000	7,0	24,0	159,8
73220114	3 G 0,75	5.000	1.500	7,0	24,0	220,3
71220115	4 G 0,75	1.000	300	7,6	29,0	100,8
71220116	4 G 0,75	2.000	600	7,6	29,0	177,1
71220117	4 G 0,75	3.500	1.000	7,6	29,0	270,7
71220118	4 G 0,75	5.000	1.500	7,6	29,0	368,6
71220119	5 G 0,75	1.000	300	8,5	31,0	118,8
71220120	5 G 0,75	2.000	600	8,5	31,0	210,9
71220121	5 G 0,75	3.500	1.000	8,5	31,0	298,8
71220122	5 G 0,75	5.000	1.500	8,5	31,0	439,2
73220123	2 X 1	1.000	300	7,0	24,0	59,5
73220124	2 X 1	2.000	600	7,0	24,0	101,9
73220125	2 X 1	3.500	1.000	7,0	24,0	156,6
73220126	2 X 1	5.000	1.500	7,0	24,0	218,8
73220127	3 G 1	1.000	300	7,4	29,0	104,4
73220128	3 G 1	2.000	600	7,4	29,0	182,7
73220129	3 G 1	3.500	1.000	7,4	29,0	275,5
73220130	3 G 1	5.000	1.500	7,4	29,0	391,5
71220131	4 G 1	1.000	300	8,2	30,0	135,9
71220132	4 G 1	2.000	600	8,2	30,0	222,7
71220133	4 G 1	3.500	1.000	8,2	30,0	349,4
71220134	4 G 1	5.000	1.500	8,2	30,0	491,5
71220135	5 G 1	1.000	300	9,0	32,0	161,2
71220136	5 G 1	2.000	600	9,0	32,0	268,8
71220137	5 G 1	3.500	1.000	9,0	32,0	419,5
71220138	5 G 1	5.000	1.500	9,0	32,0	556,8
73220139	7 G 1	1.000	350	10,9	40,0	238,0
73220140	7 G 1	2.000	700	10,9	40,0	435,2
73220141	7 G 1	3.500	1.200	10,9	40,0	700,4
73220142	7 G 1	5.000	1.700	10,9	40,0	918,0
U₀/U: 450/750 V						
73220143	2 X 1,5	1.000	300	8,4	31,0	100,3
73220144	2 X 1,5	2.000	600	8,4	31,0	169,9
73220145	2 X 1,5	3.500	1.000	8,4	31,0	262,7
73220146	2 X 1,5	5.000	1.500	8,4	31,0	378,7
73220147	3 G 1,5	1.000	300	8,9	32,0	145,3
73220148	3 G 1,5	2.000	600	8,9	32,0	232,2
73220149	3 G 1,5	3.500	1.000	8,9	32,0	365,5
73220150	3 G 1,5	5.000	1.500	8,9	32,0	516,0
71220151	5 G 1,5	1.000	350	10,9	40,0	281,5
71220152	5 G 1,5	2.000	700	10,9	40,0	446,4
71220153	5 G 1,5	3.500	1.200	10,9	40,0	779,0
71220154	5 G 1,5	5.000	1.700	10,9	40,0	1.072,0
73220155	7 G 1,5	1.000	350	13,5	52,0	383,8
73220156	7 G 1,5	2.000	700	13,5	52,0	676,7

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Spirallänge ausgezogen max. mm	Spirallänge geschlossen mm	Leitungsdurchmesser mm	Spiralaußendurchmesser mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück
73220157	7 G 1,5	3.500	1.200	13,5	52,0	1.153,4
73220158	7 G 1,5	5.000	1.700	13,5	52,0	1.588,7
73220159	3 G 2,5	1.000	350	10,6	40,0	273,6
73220160	3 G 2,5	2.000	700	10,6	40,0	460,8
73220161	3 G 2,5	3.500	1.200	10,6	40,0	770,4
73220162	3 G 2,5	5.000	1.700	10,6	40,0	1.022,4
71220163	5 G 2,5	1.000	350	13,4	51,0	498,0
71220164	5 G 2,5	2.000	700	13,4	51,0	867,6
71220165	5 G 2,5	3.500	1.200	13,4	51,0	1.380,0
71220166	5 G 2,5	5.000	1.700	13,4	51,0	1.884,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Varianten ohne obligatorische LAPP-Benennung, aber mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SPIRAL 400 P siehe Seite 222
- ÖLFLEX® SPIRAL 540 P mit Schukowinkelstecker siehe Seite 226

■ Zubehör

- SKINTOP® CLICK System siehe Seite 657



ÖLFLEX® SPIRAL 540 P mit Schukowinkelstecker

Robuste Spiralleitung mit hohen Rückstellkräften und Schukostecker



Info

- Robust
- Hohe Rückstellkräfte

■ Nutzen

- Auszugslängen bis zum 3,5-fachen der geschlossenen Spirallänge und besonders hohe Rückstellkräfte
- Sicherheitsfarbe gelb

■ Anwendungsgebiete

- Raue Einsatzbedingungen
- Maschinenbau
- Bauindustrie
- Medizinische Geräte
- In feuchten Räumen oder im Freien

■ Produkteigenschaften

- Gute Schnitt- und Abriebfestigkeit des Außenmantels
- Hohe Öl-, Kälte-, Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit
- Spezielle flammwidrige Polyurethan-Mantelmischung
- 16-A-Stecker mit Schutzart IP 20

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Stecker: DIN VDE 620-1/Normblatt DIN 49441 R2
- VDE-Zeichengenehmigung (VDE-Typen-Zertifizierung) bezieht sich auf den Stecker

■ Aufbau

- Leitung: ÖLFLEX® SPIRAL 540 P auf der Basis von ÖLFLEX® 540 P
- Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Außenmantel aus Spezialpolyurethan
- Längen der geraden Enden: 1. Ende 200 mm mit angespritztem Schukowinkelstecker, 2. Ende 600 mm mit 30 mm Abmantelung
- Andere Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage
- 2-poliger Schutzkontakt-Winkelstecker mit doppeltem Schutzkontaktsystem, umspritzt

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
HD 308/VDE 0293-308: 3-adrig mit Schutzleiter
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
- Nennspannung**
U_n: 250 V AC
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
Flexibler Einsatz: -30°C bis +50°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Spirallänge ausgezogen max. mm	Spirallänge geschlossen mm	Leitungsdurchmesser mm	Spiralaußendurchmesser mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück
73220852	3 G 0,75	1.000	300	7,0	24,0	70,1
73220853	3 G 0,75	2.000	600	7,0	24,0	122,8
73220854	3 G 0,75	3.500	1.000	7,0	24,0	193,2
73220855	3 G 1	1.000	300	7,4	29,0	110,0
73220856	3 G 1	2.000	600	7,4	29,0	196,7
73220863	3 G 1	3.500	1.000	7,4	29,0	312,3
73220860	3 G 1,5	1.000	300	8,9	32,0	148,6
73220861	3 G 1,5	2.000	600	8,9	32,0	262,8
73220862	3 G 1,5	3.500	1.000	8,9	32,0	415,1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

1 Stück im Polybeutel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Varianten ohne obligatorische LAPP-Benennung, aber mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen (nicht zwangsläufig VDE-registriert) auf Anfrage

Bitte beachten Sie den Sicherheitshinweis nach DIN VDE 0620-1, Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Anhang E: „Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!“

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SPIRAL 540 P siehe Seite 225



UNITRONIC® SPIRAL

Spiralleitung mit PUR-Außenmantel und Gesamtabschirmung für exakte Impulsübermittlung



Info

- Sicher gegen elektrische Störungen
- PUR Außenmantel

Nutzen

- Eine Gesamtabschirmung wehrt hochfrequente Einflüsse ab und stellt eine exakte Impulsübermittlung sicher
- Auszugslängen bis zum 4-fachen der geschlossenen Spirallänge

Anwendungsgebiete

- In der Meß-, Regel- und Steuerungstechnik
- Überall dort wo abgeschirmte Leitungen in kleinsten Dimensionen benötigt werden

Produkteigenschaften

- Abriebfest, schnittfest
- Sehr hohe Flexibilität

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Abschirmung durch Kupfer-Umlegung
- Außenmantel: Polyurethan (PUR) Mischung
- Varianten ohne obligatorische LAPP-Benennung, aber mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100
- Betriebsspitzenspannung**
250 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 10 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feinsträngig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Prüfspannung**
1200 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5 °C bis +50 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Spirallänge ausgezogen max. mm	Spirallänge geschlossen mm	Leitungsdurchmesser mm	Spiralaußendurchmesser mm	Kupferzahl kg/ 1.000 Stück	Stück / VPE
73220200	2 x 0,14	400	100	4,1	15,0	16,5	5
73220201	2 x 0,14	800	200	4,1	15,0	23,8	5
73220202	2 x 0,14	1.200	300	4,1	15,0	29,7	5
73220203	2 x 0,14	1.600	400	4,1	15,0	36,9	5
73220204	2 x 0,14	2.000	500	4,1	15,0	48,0	5
73220205	3 x 0,14	400	100	4,3	18,0	21,0	5
73220206	3 x 0,14	800	200	4,3	18,0	30,8	5
73220207	3 x 0,14	1.200	300	4,3	18,0	43,5	5
73220208	3 x 0,14	1.600	400	4,3	18,0	54,8	5
73220209	3 x 0,14	2.000	500	4,3	18,0	63,8	5
73220210	4 x 0,14	400	100	4,5	19,0	23,4	5
73220211	4 x 0,14	800	200	4,5	19,0	33,6	5
73220212	4 x 0,14	1.200	300	4,5	19,0	45,8	5
73220213	4 x 0,14	1.600	400	4,5	19,0	58,6	5
73220214	4 x 0,14	2.000	500	4,5	19,0	67,2	5
73220215	5 x 0,14	400	100	4,8	20,0	24,4	5
73220216	5 x 0,14	800	200	4,8	20,0	38,1	5
73220217	5 x 0,14	1.200	300	4,8	20,0	50,4	5
73220218	5 x 0,14	1.600	400	4,8	20,0	60,4	5
73220219	5 x 0,14	2.000	500	4,8	20,0	72,0	5
73220220	6 x 0,14	400	100	5,5	21,0	31,1	5
73220221	6 x 0,14	800	200	5,5	21,0	44,8	5
73220222	6 x 0,14	1.200	300	5,5	21,0	56,3	5
73220223	6 x 0,14	1.600	400	5,5	21,0	77,9	5
73220224	6 x 0,14	2.000	500	5,5	21,0	73,9	5
73220230	12 x 0,14	400	100	7,2	27,0	56,4	1
73220231	12 x 0,14	800	200	7,2	27,0	95,2	1
73220232	12 x 0,14	1.200	300	7,2	27,0	118,1	1
73220233	12 x 0,14	1.600	400	7,2	27,0	161,0	1
73220234	12 x 0,14	2.000	500	7,2	27,0	179,2	1
73220235	18 x 0,14	400	100	8,0	29,0	75,1	1
73220236	18 x 0,14	800	200	8,0	29,0	110,5	1
73220237	18 x 0,14	1.200	300	8,0	29,0	150,2	1
73220238	18 x 0,14	1.600	400	8,0	29,0	198,9	1
73220239	18 x 0,14	2.000	500	8,0	29,0	221,0	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Varianten ohne obligatorische LAPP-Benennung, aber mit anderen Blocklängen, Abgangslängen oder Abgangsformen auf Anfrage

Zubehör

- SKINTOP® CLICK System siehe Seite 657



ÖLFLEX® PLUG H03VV-F Netzanschlussleitung*

PVC-Netzanschlussleitung für elektrische Geräte, Apparate und Maschinen



Info

- Andere Farben und Aufmachungen sind auf Anfrage erhältlich

Anwendungsgebiete

- Elektrische Geräte
- Apparate und Maschinen

Produkteigenschaften

- Für weitere Informationen bzgl. internationalen Steckern, besuchen Sie bitte unseren Kabelkonfigurator unter www.lappkabel.de
- Abgesehen von den zu beachtenden, leistungsbezogenen Verwendungseinschränkungen gemäß der Anwendungsnorm HD 516/VDE 0298-300 für diese PVC-Leitung H03VV-F ist außerdem zu berücksichtigen, dass hellere, von schwarz abweichende Außenmantelfarben die UV-Beständigkeit des Außenmantels und somit die Verwendbarkeit der vollständigen Leitung unter direkter Sonneneinstrahlung signifikant einschränken

Aufbau

- 1. Ende: Angespritzter Schukowinkelstecker mit doppeltem Schutzkontakt
- 2. Ende: 30 mm abgemantelt, mit Aderendhülsen
- Auf Anfrage alternativ: 1. Ende mit angespritztem Schukowinkelstecker mit doppeltem Schutzkontakt, 2. Ende mit angespritzter, gerader Kaltgerätedose (siehe Bild)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
HD 308/VDE 0293-308: 3-adrig mit Schutzleiter
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
- Nennspannung**
U₀: 250 V AC
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
Flexibler Einsatz: -5 °C bis +70 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Länge in m	Mantelfarbe	Kupferzahl kg/1.000 Stück
1. Ende: Angespritzter Schukowinkelstecker mit doppeltem Schutzkontakt					
2. Ende: 30 mm abgemantelt, mit Aderendhülsen					
70261130	3 G 0,75	5,4 - 6,8	1,5	schwarz	32,4
70261131	3 G 0,75	5,4 - 6,8	2,0	schwarz	43,2
70261132	3 G 0,75	5,4 - 6,8	3,0	schwarz	64,8
70261136	3 G 0,75	5,4 - 6,8	1,5	grau	32,4
70261137	3 G 0,75	5,4 - 6,8	2,0	grau	43,2
70261138	3 G 0,75	5,4 - 6,8	3,0	grau	64,8
70261133	3 G 0,75	5,4 - 6,8	1,5	weiß	32,4
70261134	3 G 0,75	5,4 - 6,8	2,0	weiß	43,2
70261135	3 G 0,75	5,4 - 6,8	3,0	weiß	64,8

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Bitte beachten Sie den Sicherheitshinweis nach DIN VDE 0620-1, Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Anhang E: „Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!“



ÖLFLEX® PLUG H05VV-F Netzanschlussleitung* PVC-Netzanschlussleitung für elektrische Geräte, Apparate und Maschinen



Info

- Andere Farben und Aufmachungen sind auf Anfrage erhältlich



Anwendungsgebiete

- Elektrische Geräte
- Apparate und Maschinen

Produkteigenschaften

- Für weitere Informationen bzgl. internationalen Steckern, besuchen Sie bitte unseren Kabelkonfigurator unter www.lappkabel.de
- Abgesehen von den zu beachtenden, leitungsbezogenen Verwendungseinschränkungen gemäß der Anwendungsnorm HD 516/VDE 0298-300 für diese PVC-Leitung H05VV-F ist außerdem zu berücksichtigen, dass hellere, von schwarz abweichende Außenmantelfarben die UV-Beständigkeit des Außenmantels und somit die Verwendbarkeit der vollständigen Leitung unter direkter Sonneneinstrahlung signifikant einschränken

Aufbau

- 1. Ende: Angespritzter Schukowinkelstecker mit doppeltem Schutzkontakt
- 2. Ende: 30 mm abgemantelt, mit Aderendhülsen
- Alternativ
- 1. Ende: Angespritzter Schukowinkelstecker mit doppeltem Schutzkontakt
- 2. Ende: gerade, 3-polige Kaltgerätedose, angespritzt

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Nach VDE 0293-308 (Tabelle T9)
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Nennspannung**
U₀: 250 V AC
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
Flexibler Einsatz: -5°C bis +70°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Länge in m	Mantelfarbe	Kupferzahl kg/1.000 Stück
1. Ende: angespritzter Schukowinkelstecker mit doppeltem Schutzkontakt					
2. Ende: gerade 3-polige C13-Kaltgerätedose, angespritzt					
73222334	3 G 1	6,3 - 8,0	2,5	schwarz	72,0
73222336	3 G 1	6,3 - 8,0	2,5	grau	72,0
73222381	3 G 1,5	7,4 - 9,4	5,0	grau	216,0
73222335	3 G 1	6,3 - 8,0	2,5	weiß	72,0
2. Ende: Rechtwinklige, 3-polige C13-Kaltgerätedose, angespritzt					
74320106	3 G 1,5	7,4 - 9,4	3,5	schwarz	151,2
74320092	3 G 1,5	7,4 - 9,4	7,5	schwarz	324,0
1. Ende: Angespritzter Schukowinkelstecker mit doppeltem Schutzkontakt					
2. Ende: 30 mm abgemantelt, mit Aderendhülsen					
70261139	3 G 1	6,3 - 8,0	1,5	schwarz	43,2
70261140	3 G 1	6,3 - 8,0	2,0	schwarz	57,6
70261141	3 G 1	6,3 - 8,0	3,0	schwarz	86,4
70261166	3 G 1	6,3 - 8,0	5,0	schwarz	144,0
70261145	3 G 1	6,3 - 8,0	1,5	grau	43,2
70261146	3 G 1	6,3 - 8,0	2,0	grau	57,6
70261147	3 G 1	6,3 - 8,0	3,0	grau	86,4
70261143	3 G 1	6,3 - 8,0	2,0	weiß	57,6
70261144	3 G 1	6,3 - 8,0	3,0	weiß	86,4
70261148	3 G 1,5	7,4 - 9,4	1,5	schwarz	64,5
70261149	3 G 1,5	7,4 - 9,4	2,0	schwarz	86,0
70261150	3 G 1,5	7,4 - 9,4	3,0	schwarz	129,0
70261160	3 G 1,5	7,4 - 9,4	5,0	schwarz	215,0
70261185	3 G 1,5	7,4 - 9,4	1,0	grau	43,2
70261154	3 G 1,5	7,4 - 9,4	1,5	grau	64,5
70261155	3 G 1,5	7,4 - 9,4	2,0	grau	86,0
70261156	3 G 1,5	7,4 - 9,4	3,0	grau	129,0
70362272	3 G 1,5	7,4 - 9,4	4,0	grau	172,0
70261151	3 G 1,5	7,4 - 9,4	1,5	weiß	64,5
70261152	3 G 1,5	7,4 - 9,4	2,0	weiß	86,0
70261153	3 G 1,5	7,4 - 9,4	3,0	weiß	129,0
70261163	3 G 2,5	9,2 - 11,4	3,0	schwarz	216,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

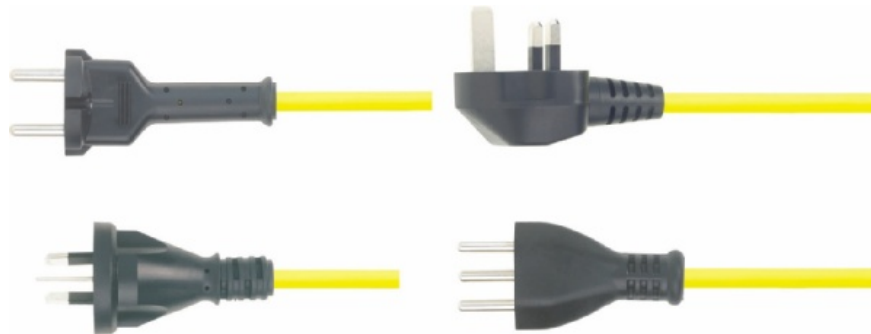
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Bitte beachten Sie den Sicherheitshinweis nach DIN VDE 0620-1, Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Anhang E: „Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!“



ÖLFLEX® PLUG 540 P Anschlussleitung

Robuste, VDE-registrierte Anschlussleitung mit DIN/VDE-Steckern oder internationalen Steckern



Info

- Mit internationalen Steckern erhältlich
- Sicherheitsfarbe gelb
- Bilder sind beispielhaft



Nutzen

- VDE-Registrierung der Leitung: LAPP-Meterware ÖLFLEX® 540 P, zu Stück konfektioniert
- Sicherheitsfarbe gelb
- VDE-Zeichengenehmigung/VDE-Typenzertifizierung für die geraden Zentralstecker gemäß DIN/VDE in der Artikelnummerntabelle

Anwendungsgebiete

- Raue Einsatzbedingungen
- Maschinenbau
- Bauindustrie
- Medizinische Geräte
- In feuchten Räumen oder im Freien

Produkteigenschaften

- Gute Schnitt- und Abriebfestigkeit des Außenmantels
- Hohe Öl-, Kälte-, Mikroben- und Hydrolysebeständigkeit
- Spezielle flammwidrige Polyurethan-Mantelmischung
- Ohne LAPP-/ÖLFLEX-Benennung und ohne LAPP-Zertifizierung sind die abgebildeten Produkte auch für die Schweiz, Australien, Dänemark, Italien und UK auf Anfrage erhältlich. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unseren Kabelkonfigurator unter www.lappkabel.de

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ÖLFLEX® 540 P: VDE-Reg.-Nr. 6583 - 300/500 VAC bis 1,0 mm²; VDE-Reg.- Nr. 6584 - 450/750 VAC ab 1,5 mm²

- 2-polige Konfektion mit geradem, umspritzten Konturen-Zentralstecker ohne Schutzkontakt: Steckerbezogene Typenzertifizierung und Zeichengenehmigung DIN VDE 0620-1/DIN 49406-R; 3-polige Konfektion mit geradem, umspritzten, spritzwassergeschützten Schutzkontakt-Zentralstecker mit doppeltem, äußeren Schutzkontakt: Steckerbezogene Typenzertifizierung und Zeichengenehmigung DIN VDE 0620-1/DIN 49441-R2/DIN 49441-2-AR2 in Verbindung mit Stecker-Schutzart IP 44

Aufbau

- Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Außenmantel aus Spezialpolyurethan
- 1. Ende: angespritzter, gerader Konturen- bzw. Schukostecker
- 1. Möglichkeit DIN/VDE-typenzertifizierter Stecker: 2-adrige ÖLFLEX(R) 540 P-Leitung in Verbindung mit 2-poligem, geraden, umspritzten, 16A/250Vac-gegen-Erde-DIN/VDE-Konturen-Zentralstecker ohne Schutzkontakt nach DIN VDE 0620-1/DIN 49406-R und mit Stecker-Schutzart IP 20
- 2. Möglichkeit DIN/VDE-typenzertifizierter Stecker: 3-adrige ÖLFLEX(R) 540 P-Leitung in Verbindung mit 2-poligem, geraden, umspritzten, spritzwassergeschützten 16A/250Vac-gegen-Erde-DIN/VDE-Schutzkontakt-Zentralstecker mit doppeltem Schutzkontaktsystem nach DIN VDE 0620-1/DIN 49441-R2/DIN 49441-2-AR2 und mit Stecker-Schutzart IP 44
- 2. Ende: 30 mm abgemantelt, mit Aderendhülsen

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Nach VDE 0293-308 (Tabelle T9)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀: 250 V AC
- Prüfspannung**
Konfektion: 2000 V
ÖLFLEX® 540 P: 3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt und fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Länge in m	Kupferzahl kg/1.000 Stück
1. Möglichkeit DIN/VDE-typenzertifizierter Stecker: 2-adrige ÖLFLEX(R) 540 P-Leitung in Verbindung mit 2-poligem, geraden, umspritzten, 16A/250Vac-gegen-Erde-DIN/VDE-Konturen-Zentralstecker ohne Schutzkontakt nach DIN VDE 0620-1/DIN 49406-R und mit Stecker-Schutzart IP 20				
73220842	2 X 1	7,0	2,0	38,4
73220843	2 X 1	7,0	3,5	67,2
73220844	2 X 1	7,0	5,0	96,0
73221558	2 X 1,5	8,4	2,0	57,6
73221559	2 X 1,5	8,4	3,5	86,4
73221560	2 X 1,5	8,4	5,0	144,0
2. Möglichkeit DIN/VDE-typenzertifizierter Stecker: 3-adrige ÖLFLEX(R) 540 P-Leitung in Verbindung mit 2-poligem, geraden, umspritzten, spritzwassergeschützten 16A/250Vac-gegen-Erde-DIN/VDE-Schutzkontakt-Zentralstecker mit doppeltem Schutzkontaktsystem nach DIN VDE 0620-1/DIN 49441-R2/DIN 49441-2-AR2 und mit Stecker-Schutzart IP 44				
73220846	3 G 0,75	7,0	2,0	43,2
73220847	3 G 0,75	7,0	3,5	75,6
73220848	3 G 0,75	7,0	5,0	108,0
73221561	3 G 1	7,4	2,0	57,6
73221562	3 G 1	7,4	3,5	100,8
73221563	3 G 1	7,4	5,0	144,0
73220849	3 G 1,5	8,9	2,0	86,0
73220850	3 G 1,5	8,9	3,5	150,6
73220851	3 G 1,5	8,9	5,0	215,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage. / 1 Stück im Polybeutel
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Bitte beachten Sie den Sicherheitshinweis nach DIN VDE 0620-1, Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Anhang E: „Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!“

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ÖLFLEX® PLUG Verlängerungsleitung 540 P sicherheitsgelb*
Schuko-Verlängerungsleitung mit Kupplung und Stecker, gerade



Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Bauindustrie
- Landwirtschaftliche Geräte
- In feuchten Räumen oder im Freien

Produkteigenschaften

- Andere Längen, Konfektionierungen, Leitungstypen und Steckerausführungen auf Anfrage lieferbar
- Kundenspezifischer Aufdruck auf Anfrage

Aufbau

- Anmontierter, gerader Schukostecker (16 Ampere, 250 V, Vollgummi, Farbe: schwarz) nach DIN 49440/441, Schutzart: IP 44
- Anmontierte, gerade Schukokupplung mit Gummiverschlussdeckel (16 Ampere, 250 V, Vollgummi, Farbe: schwarz) nach DIN 49440/441, Schutzart: IP 44

Technische Daten

 **Nennspannung**
U₀: 250 V AC

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Länge in m	Kupferzahl kg/1.000 Stück
73222337	3 G 1,5	8,9	5,0	215,0
73222322	3 G 1,5	8,9	10,0	430,0
73222375	3 G 1,5	8,9	15,0	645,0
73222323	3 G 1,5	8,9	25,0	1.075,0
73222324	3 G 1,5	8,9	50,0	2.150,0
73222385	3 G 2,5	10,6	5,0	360,0
73222325	3 G 2,5	10,6	10,0	720,0
73222386	3 G 2,5	10,6	15,0	1.080,0
73222326	3 G 2,5	10,6	25,0	1.800,0
73222327	3 G 2,5	10,6	50,0	3.600,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ÖLFLEX® PLUG CEE Anschluss-/ Verlängerungsleitung ohne Phasenwender* H07RN-F-basierte Anschluss- und Verlängerungsleitung für Drehstrom



Info

- Früher: ÖLFLEX PLUG CEE (400 V) Anschluss-/ Verlängerungsleitung

Anwendungsgebiete

- Für beliebige Drehstromverbraucher
- Maschinen und Anlagen auf Baustellen
- Trockene und feuchte Räume sowie im Freien unter Beachtung von HD 516/VDE 0298-300

Produkteigenschaften

- Auch mit Phasenwender erhältlich (zur Drehrichtungsänderung des Motors)
- Andere Abmessungen, Längen, Stecker, Ausführungen und Konfektionierungen auf Anfrage
- Kundenspezifischer Aufdruck auf Anfrage

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-H07RN-F-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-21
- In Anlehnung an VDE 0285

Aufbau

- Anmontierter CEE-Stecker 5-polig, 400 V, rot, 6 Uhr nach VDE 0623/ EN 60309-2 spritzwassergeschützt IP 44
- 80 mm abgemantelt, mit Aderendhülsen
- Anmontierte CEE-Kupplung 5-polig, 400 V, rot, 6 Uhr nach VDE 0623/ EN 60309-2 spritzwassergeschützt IP 44

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Nach VDE 0293-308 (Tabelle T9)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
1 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Flexibler Einsatz: 15 x Leitungsdurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 450/750 V
- Prüfspannung**
2500 V
- Temperaturbereich**
Flexibler Einsatz: -25°C bis +60°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Länge in m	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Stecker Ampere
ÖLFLEX® PLUG CEE Anschlussleitung					
71222231	5 G 1,5	11,2 - 14,4	2,5	180,0	16,0
71222239	5 G 1,5	11,2 - 14,4	5,0	360,0	16,0
71222232	5 G 2,5	13,3 - 17,0	2,5	300,0	16,0
71222240	5 G 2,5	13,3 - 17,0	5,0	600,0	16,0
71222241	5 G 2,5	13,3 - 17,0	5,0	600,0	32,0
71222234	5 G 4	15,6 - 19,9	2,5	480,0	32,0
71222242	5 G 4	15,6 - 19,9	5,0	960,0	32,0
71222243	5 G 6	17,5 - 22,2	5,0	1.440,0	32,0
ÖLFLEX® PLUG CEE Verlängerungsleitung					
71222292	5 G 1,5	11,2 - 14,4	10,0	720,0	16,0
71222295	5 G 2,5	13,3 - 17,0	10,0	1.200,0	16,0
71222296	5 G 2,5	13,3 - 17,0	25,0	3.000,0	16,0
71222298	5 G 2,5	13,3 - 17,0	10,0	1.200,0	32,0
71222299	5 G 2,5	13,3 - 17,0	25,0	3.000,0	32,0
71222301	5 G 4	15,6 - 19,9	10,0	1.920,0	32,0
71222302	5 G 4	15,6 - 19,9	25,0	4.800,0	32,0
71222304	5 G 6	17,5 - 22,2	10,0	2.880,0	32,0
71222305	5 G 6	17,5 - 22,2	25,0	7.200,0	32,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Bitte beachten Sie den Sicherheitshinweis nach DIN VDE 0620-1, Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Anhang E: „Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!“



ÖLFLEX® PLUG CEE Anschluss-/ Verlängerungsleitung mit Phasenwender* H07RN-F-basierte Anschluss- und Verlängerungsleitung für Drehstrom

Info

- Früher: ÖLFLEX PLUG CEE (400 V) Anschluss-/ Verlängerungsleitung



Anwendungsgebiete

- Für beliebige Drehstromverbraucher
- Maschinen und Anlagen auf Baustellen
- Trockene und feuchte Räume sowie im Freien unter Beachtung von HD 516/VDE 0298-300

Produkteigenschaften

- Auch mit Phasenwender erhältlich (zur Drehrichtungsänderung des Motors)
- Andere Abmessungen, Längen, Stecker, Ausführungen und Konfektionierungen auf Anfrage
- Kundenspezifischer Aufdruck auf Anfrage

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <HAR>-H07RN-F-Bauartzertifizierung nach EN 50525-2-21
- In Anlehnung an VDE 0285

Aufbau

- Anmontierter CEE-Stecker 5-polig, 400 V, rot, 6 Uhr nach VDE 0623/ EN 60309-2 spritzwassergeschützt IP 44
- 80 mm abgemantelt, mit Aderendhülsen
- Anmontierte CEE-Kupplung 5-polig, 400 V, rot, 6 Uhr nach VDE 0623/ EN 60309-2 spritzwassergeschützt IP 44

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Nach VDE 0293-308 (Tabelle T9)
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
1 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Flexibler Einsatz: 15 x Leitungsdurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 450/750 V
- Prüfspannung**
2500 V
- Temperaturbereich**
Flexibler Einsatz: -25°C bis +60°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm	Länge in m	Kupferzahl kg/ 1.000 Stück	Gewicht kg/1.000 Stück	Stecker Ampere
71222373	5 G 1,5	H07RN-F	11,2 - 14,4	3,5	252,0	984	16,0
71222374	5 G 2,5	H07RN-F	13,3 - 17,0	3,5	420,0	1331,5	16,0
71002843	5 G 1,5	H07RN-F	11,2 - 14,4	3,5	252,0	990	16,0
71002844	5 G 1,5	H07RN-F	11,2 - 14,4	5,0	360,0	1350	16,0
71002846	5 G 2,5	H07RN-F	13,3 - 17,0	3,5	420,0	1360	16,0
71002847	5 G 2,5	H07RN-F	13,3 - 17,0	5,0	600,0	1880	16,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Bitte beachten Sie den Sicherheitshinweis nach DIN VDE 0620-1, Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Anhang E: „Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!“



CHARGE M3 —/T2C S



Info

- Für Ladestationen

CHARGE M3 —/T1C S



Info

- Für Ladestationen

CHARGE M3 —/T2C C



Info

- Für Ladestationen

■ Nutzen

- Mikrobenfest
- Beständig gegen Öl, Staub und Wasser
- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Kälteflexibel
- Widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen

■ Anwendungsgebiete

- Für Ladestationen, Elektro- und Plug-in Hybrid-Fahrzeuge

■ Aufbau

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 5G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 32A: ÖLFLEX® Charge 5G6mm²+1x0,5mm²
- Typ 2 Steckverbinder sind im 2-Komponentenverfahren umspritzt für optimale Ergonomie

■ Technische Daten

- Zulassungen**
gemäß VDE-AR-E2283-5
gemäß EN 61851-1
- Temperaturbereich**
-25°C bis +80°C

Artikelnummer	Version	Spirallänge ausgezogen max. mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Gewicht kg/1.000 Stück	VPE
Glatt abgeschnitten, Ladeleitung, Fahrzeugkupplung Typ 2 (Gesamtlänge: Nutzlänge + 1m glatt)					
74880054	Laden: 1-phasig 16A	4.000	421,0	1778	1
74880062	Laden: 3-phasig 16A	4.000	667,0	1815	1
74880066	Laden: 3-phasig 32A	4.000	1.529,0	2985	1
Glatt abgeschnitten, Ladeleitung, Fahrzeugkupplung Typ 1 (Gesamtlänge: Nutzlänge + 1m glatt)					
74880058	Laden: 1-phasig 16A	4.000	421,0	1733	1
74880100	Laden: 1-phasig 32A	4.000	784,0	1900	1
Glatt abgeschnitten, Ladeleitung spiralisiert, Fahrzeugkupplung Typ 2 (Gesamtlänge: Nutzlänge + 1m glatt)					
74880102	Laden: 1-phasig 16A	4.000	705,0	2800	1
74880103	Laden: 3-phasig 16A	4.000	1.105,0	3600	1
74880104	Laden: 3-phasig 32A	4.000	2.533,0	5800	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Für Ladestationen

CHARGE M3 —/T1C C



CHARGE M3 T2P/— S



CHARGE M3 T2P/— C



Nutzen

- Mikrobenfest
- Beständig gegen Öl, Staub und Wasser
- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Kälteflexibel
- Widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen

Anwendungsgebiete

- Für Ladestationen, Elektro- und Plug-in Hybrid-Fahrzeuge

Aufbau

CHARGE M3 —/T1C C

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- Typ 2 Steckverbinder sind im 2-Komponentenverfahren umspritzt für optimale Ergonomie

CHARGE M3 T2P/— S

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 5G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 32A: ÖLFLEX® Charge 5G6mm²+1x0,5mm²
- 16A Laden: Jeder Stecker mit integriertem 680 Ohm Widerstand
- 32A Laden: Jeder Stecker mit integriertem 220 Ohm Widerstand

CHARGE M3 T2P/— C

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 5G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 32A: ÖLFLEX® Charge 5G6mm²+1x0,5mm²
- 16A Laden: Jeder Stecker mit integriertem 680 Ohm Widerstand
- 32A Laden: Jeder Stecker mit integriertem 220 Ohm Widerstand

Technische Daten

DIN VDE Zulassungen
gemäß VDE-AR-E2283-5
gemäß EN 61851-1

⚡ Nennspannung
CHARGE M3 T2P/— S
400 V
CHARGE M3 T2P/— C
400 V

🌡️ Temperaturbereich
-25°C bis +80°C

Artikelnummer	Version	Spirallänge ausgezogen max. mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Gewicht kg/1.000 Stück	VPE
Glatt abgeschnitten, Ladeleitung spiralisiert, Fahrzeugkupplung Typ 1 (Gesamtlänge: Nutzlänge +1m glatt)					
74880090	Laden: 1-phasig 16A	4.000	812,0	2950	1
74880101	Laden: 1-phasig 32A	4.000	1.549,0	2200	1
Typ 2 Stecker, Kabel, glatt abgeschnitten (Gesamtlänge: Nutzlänge +1m glatt)					
74880037	Laden: 1-phasig 16A	4.000	335,0	1300	1
74880041	Laden: 3-phasig 16A	4.000	531,0	1600	1
74880045	Laden: 3-phasig 32A	4.000	1.216,0	2500	1
Typ 2 Stecker, Kabel spiralisiert, glatt abgeschnitten (Gesamtlänge: Nutzlänge +1m glatt)					
74880039	Laden: 1-phasig 16A	4.000	738,0	2200	1
74880043	Laden: 3-phasig 16A	4.000	1.170,0	2900	1
74880047	Laden: 3-phasig 32A	4.000	2.390,0	4500	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Konfektionen

eMobility - Konfektionierte Ladeleitung



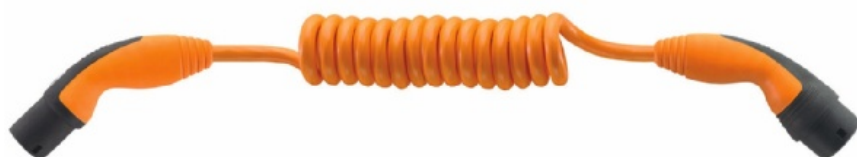
CHARGE M3 T2P/T2C S



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 2 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T2P/T2C C



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 2 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T2P/T2C H



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 2 Fahrzeugstecker

Nutzen

- Mikrobefest
- Beständig gegen Öl, Staub und Wasser
- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Kälteflexibel
- Widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen

Aufbau

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 5G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 32A: ÖLFLEX® Charge 5G6mm²+1x0,5mm²
- Typ 2 Steckverbinder sind im 2-Komponentenverfahren umspritzt für optimale Ergonomie

Anwendungsgebiete

- Für Ladestationen, Elektro- und Plug-in Hybrid-Fahrzeuge

Technische Daten

- Zulassungen**
 gemäß VDE-AR-E2283-5
 gemäß EN 61851-1
- Temperaturbereich**
 -25°C bis +80°C

Artikelnummer	Version	Spirallänge ausgezogen max. mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Gewicht kg/1.000 Stück	VPE
Stecker Typ 2, Ladeleitung, Fahrzeugkupplung Typ 2					
74880055	Laden: 1-phasig 16A	4.000	349,0	2026	1
74880063	Laden: 3-phasig 16A	4.000	554,0	2004	1
74880067	Laden: 3-phasig 32A	4.000	1.529,0	3410	1
Stecker Typ 2, Ladeleitung spiralisiert, Fahrzeugkupplung Typ 2					
74880056	Laden: 1-phasig 16A	4.000	8.120,0	3375	1
74880064	Laden: 3-phasig 16A	4.000	1.365,0	3696	1
74880068	Laden: 3-phasig 32A	4.000	2.205,0	4543	1
Stecker Typ 2, Ladeleitung Helix, Fahrzeugkupplung Typ 2					
74880065	Laden: 3-phasig 16A	4.000	619,0	619	1
74880069	Laden: 3-phasig 32A	4.000	1.529,0	1529	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 1 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T2P/T1C S



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 1 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T2P/T1C C



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 1 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T2P/T1C H



Nutzen

- Mikrobenfest
- Beständig gegen Öl, Staub und Wasser
- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Kälteflexibel
- Widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen

Anwendungsgebiete

- Für Ladestationen, Elektro- und Plug-in Hybrid-Fahrzeuge

Aufbau

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 1-phasiges Laden bis 32A: Lapp Kabel Charge 3G6mm²+1x0,5mm²
- Typ 2 Steckverbinder sind im 2-Komponentenverfahren umspritzt für optimale Ergonomie

Technische Daten

- Zulassungen**
gemäß VDE-AR-E2283-5
gemäß EN 61851-1
- Temperaturbereich**
-25°C bis +80°C

Artikelnummer	Version	Spirallänge ausgezogen max. mm	Kupferzahl kg/ 1.000 Stück	Gewicht kg/ 1.000 Stück	VPE
Stecker Typ 2, Ladeleitung, Fahrzeugkupplung Typ 1					
74880059	Laden: 1-phasig 16A	4.000	349,0	2026	1
74880087	Laden: 1-phasig 32A	4.000	758,0	2060	1
Stecker Typ 2, Ladeleitung spiralisiert, Fahrzeugkupplung Typ 1					
74880060	Laden: 1-phasig 16A	4.000	812,0	3337	1
Stecker Typ 2, Ladeleitung Helix, Fahrzeugkupplung Typ 1					
74880089	Laden: 1-phasig 32A	4.000	554,0	2004	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Konfektionen

eMobility - Konfektionierte Ladeleitung



CHARGE M3 T3P/T2C S



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 2 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T3P/T2C C



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 2 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T3P/T2C H



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 2 Fahrzeugstecker

Nutzen

- Mikrobenfest
- Beständig gegen Öl, Staub und Wasser
- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Kälteflexibel
- Widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen

Aufbau

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 5G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 3-phasiges Laden bis 32A: ÖLFLEX® Charge 5G6mm²+1x0,5mm²
- Typ 2 Steckverbinder sind im 2-Komponentenverfahren umspritzt für optimale Ergonomie

Anwendungsgebiete

- Für Ladestationen, Elektro- und Plug-in Hybrid-Fahrzeuge

Technische Daten

- Zulassungen**
 gemäß VDE-AR-E2283-5
 gemäß EN 61851-1
- Temperaturbereich**
 -25°C bis +80°C

Artikelnummer	Version	Spirallänge ausgezogen max. mm	Kupferzahl kg / 1.000 Stück	Gewicht kg / 1.000 Stück	VPE
Stecker Typ 3, Ladeleitung, Fahrzeugkupplung Typ 2					
74880070	Laden: 1-phasig 16A	4.000	349,0	2026	1
74880073	Laden: 3-phasig 16A	4.000	554,0	2004	1
74880076	Laden: 3-phasig 32A	4.000	1.529,0	3410	1
Stecker Typ 3, Ladeleitung spiralisiert, Fahrzeugkupplung Typ 2					
74880071	Laden: 1-phasig 16A	4.000	812,0	3375	1
74880074	Laden: 3-phasig 16A	4.000	1.463,0	3899	1
74880077	Laden: 3-phasig 32A	4.000	2.205,0	4543	1
Stecker Typ 3, Ladeleitung Helix, Fahrzeugkupplung Typ 2					
74880075	Laden: 3-phasig 16A	4.000	619,0	2140	1
74880078	Laden: 3-phasig 32A	4.000	1.529,0	3410	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 1 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T3P/T1C S



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 1 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T3P/T1C C



Info

- Für Elektrofahrzeuge mit Typ 1 Fahrzeugstecker

CHARGE M3 T3P/T1C H



Nutzen

- Mikrobenfest
- Beständig gegen Öl, Staub und Wasser
- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Kälteflexibel
- Widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen

Anwendungsgebiete

- Für Ladestationen, Elektro- und Plug-in Hybrid-Fahrzeuge

Aufbau

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- Leitung für 1-phasiges Laden bis 32A: Lapp Kabel Charge 3G6mm²+1x0,5mm²

Technische Daten

Zulassungen
gemäß VDE-AR-E2283-5
gemäß EN 61851-1

Temperaturbereich
-25°C bis +80°C

Artikelnummer	Version	Spirallänge ausgezogen max. mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Gewicht kg/1.000 Stück	VPE
Stecker Typ 3, Ladeleitung, Fahrzeugkupplung Typ 1					
74880079	Laden: 1-phasig 16A	4.000	349,0	2026	1
74880082	Laden: 1-phasig 32A	4.000	554,0	3410	1
Stecker Typ 3, Ladeleitung spiralisiert, Fahrzeugkupplung Typ 1					
74880080	Laden: 1-phasig 16A	4.000	812,0	3375	1
74880083	Laden: 1-phasig 32A	4.000	1.463,0	4543	1
Stecker Typ 3, Ladeleitung Helix, Fahrzeugkupplung Typ 1					
74880084	Laden: 1-phasig 32A	4.000	554,0	3410	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Konfektionen

eMobility - Konfektionierte Ladeleitung



CHARGE M2 TFP/T2C S



Info

- Konfektion mit In-Cable Control Box für Lademodus 2 für Elektrofahrzeuge mit Typ 2 Fahrzeugstecker

CHARGE M2 TFP/T1C S



Info

- Konfektion mit In-Cable Control Box für Lademodus 2 für Elektrofahrzeuge mit Typ 1 Fahrzeugstecker

Nutzen

- Mikrobefest
- Beständig gegen Öl, Staub und Wasser
- Spezielle Leitungsstruktur für eine lange Lebensdauer
- Kälteflexibel
- Widersteht hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere Scheuer- und Schleifbeanspruchungen

Anwendungsgebiete

- Für Ladestationen, Elektro- und Plug-in Hybrid-Fahrzeuge

Produkteigenschaften

- Ladestrom in 5 Stufen wählbar von 6-16A
- Schutzleiterüberwachung inklusive
- PUR Außenmantel
- All-Wetter Steuerleitung

Aufbau

- Leitung für 1-phasiges Laden bis 16A: ÖLFLEX® Charge 3G2,5mm²+1x0,5mm²
- H07BQ-F: Leitung von Typ F Stecker bis ICCB
- Typ 2 Steckverbinder sind im 2-Komponentenverfahren umspritzt für optimale Ergonomie
- Typ F Kabelstecker sind umspritzt

Technische Daten

Zulassungen
 gemäß VDE-AR-E2283-5
 gemäß EN 61851-1

Temperaturbereich
 -25°C bis +80°C

Artikelnummer	Version	Spirallänge ausgezogen max. mm	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Gewicht kg/1.000 Stück	VPE
Stecker Typ F, Ladeleitung mit ICCB, Fahrzeugkupplung Typ 2					
74880085	Laden: 1-phasig 16A	4.000	344,0	2570	1
Stecker Typ F, Ladeleitung mit ICCB, Fahrzeugkupplung Typ 1					
74880086	Laden: 1-phasig 16A	4.000	344,0	2570	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Datenleitungen Niederfrequenz	
UNITRONIC®-Farbcode	244
DIN-Farbcode	246
Kapazitätsarm	260
Halogenfrei	263
UL/CSA approbiert	266
Hochflexible Anwendung	270
Hochflexibel und UL/CSA-approbiert	273
Rechnerkabel (RE)	276
Leittechnikabel (RD)	278
Installationsdatenleitungen	279
Telefonkabel	
Innenkabel	281
Halogenfreie Installationskabel/Brandmeldekabel	284
Außenkabel	285
Leitungen für Bussystem AS-INTERFACE	
Kommunikation Sensor/Aktor	286
Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/FMS/FIP	
Wellenwiderstand 135 - 165 Ohm	288
Steckverbinder (D-Sub) für PROFIBUS /-DP	
EPIC® Data Steckverbinder	302
Leitungen für Bussysteme RS485/RS422	
Wellenwiderstand 100 - 120 Ohm	310
Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA	
Wellenwiderstand 100 Ohm	312
Leitungen für Bussystem DeviceNet	
Wellenwiderstand 120 Ohm	313
Leitungen für Bussystem CAN UL/CSA-approbiert	
Wellenwiderstand 120 Ohm	315
Steckverbinder(D-Sub) für CAN /-CANopen	
EPIC® Data Steckverbinder	317
Leitungen für Bussystem ISOBUS	
Wellenwiderstand 75 Ohm	319
Leitungen für Bussystem Foundation Fieldbus	
Wellenwiderstand 100 Ohm	320
Leitungen für Bussystem CC-Link	
Wellenwiderstand 110 Ohm	321
Leitungen für Bussystem SAFETY BUS	
Wellenwiderstand 120 Ohm	322
Leitungen für Bussystem INTERBUS (IBS)	
Wellenwiderstand 100 Ohm	323
Leitungen für Bussystem EIB	
Wellenwiderstand 75 Ohm	326
UNITRONIC® Feldbus	
Sensor-/Aktor-Leitungen 3-polig	327
Sensor-/Aktor-Leitungen 4-polig	333
Sensor-/Aktor-Leitungen 5-polig	338
Sensor-/Aktor-Leitungen 8-polig	340
Sensor-/Aktor-Leitungen geschirmt	342
Sensor-/Aktor-Verkabelung für Food&Beverage	343
Y-Anschlüsse	345
Ventilstecker	349
Passive Sensor-/Aktor-Boxen	352
Zubehör für passive Sensor-/Aktor-Boxen	356
Feldkonfektionierbare Steckverbinder und Wanddurchführungen	359
Aktive Sensor-/Aktor-Komponenten	365
Zubehör für AS-Interface Module	369
BUS-Systemkomponenten	373
Powerkabel M12 (A-Kodierung)	381
M12 POWER-Steckverbinder (T-Kodierung)	383
Koaxial-Kabel	
Hohe Frequenzen	385



Datenleitungen Niederfrequenz

UNITRONIC®-Farbcode		UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK	Neu	294
UNITRONIC® 100	244	UNITRONIC® BUS PB FD P		295
UNITRONIC® 100 CY	244	UNITRONIC® BUS PB FD P A		296
DIN-Farbcode		UNITRONIC® BUS PB FD P FC		297
UNITRONIC® LiYY	246	UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC		298
UNITRONIC® LiYCY	248	UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI		299
UNITRONIC® LiYY (TP)	250	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID		299
UNITRONIC® LiYCY (TP)	251	UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID		300
UNITRONIC® EB CY (TP)	252	UNITRONIC® BUS PB TORSION		300
UNITRONIC® LiYCY-CY	253	UNITRONIC® BUS PB FESTOON		301
UNITRONIC® LiFYCY (TP)	254	Steckverbinder (D-Sub) für PROFIBUS /-DP		
UNITRONIC® CY PiDY (TP)	255	EPIC® Data Steckverbinder		
UNITRONIC® ST	256	EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit Schraubanschluss		302
UNITRONIC® LiYD 11Y	257	EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder Fast Connect		303
UNITRONIC® PUR CP	258	EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder 90° Federkraft		304
UNITRONIC® PUR CP (TP)	259	EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder ATEX Schraubanschluss		305
Kapazitätsarm		EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder REPEATER		306
UNITRONIC® Li2YCY (TP)	260	EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder M12		307
UNITRONIC® Li2YCY (TP) feindrätig	260	EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Vollmetall)	Neu	308
UNITRONIC® Li2YCYv (TP)	260	EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder		
UNITRONIC® Li2YCY PiMF	262	(Optical Link Modul)	Neu	309
Halogenfrei		Leitungen für Bussysteme RS485/RS422		
UNITRONIC® LiHH	263	Wellenwiderstand 100 - 120 Ohm		
UNITRONIC® LiHCH	264	UNITRONIC® BUS LD		310
UNITRONIC® LiHCH (TP)	265	UNITRONIC® BUS LD FD P		311
UL/CSA approbiert		Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA		
UNITRONIC® LiYY A	266	Wellenwiderstand 100 Ohm		
UNITRONIC® LiYCY A	267	UNITRONIC® BUS PA		312
UNITRONIC® LiYCY (TP) A	268	Leitungen für Bussystem DeviceNet		
UNITRONIC® 300 / UNITRONIC® 300 S	269	Wellenwiderstand 120 Ohm		
Hochflexible Anwendung		UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN		313
UNITRONIC® FD	270	UNITRONIC® DeviceNet FD THICK+THIN		314
UNITRONIC® FD CY	271	Leitungen für Bussystem CAN UL/CSA-approbiert		
UNITRONIC® FD P plus	272	Wellenwiderstand 120 Ohm		
Hochflexibel und UL/CSA-approbiert		UNITRONIC® BUS CAN		315
UNITRONIC® FD CP plus	273	UNITRONIC® BUS CAN FD P		315
UNITRONIC® FD CP (TP) plus	274	UNITRONIC® BUS CAN BURIAL	Neu	316
Rechnerkabel (RE)		Steckverbinder(D-Sub) für CAN /-CANopen		
RE-2Y(ST)Yv	276	EPIC® Data Steckverbinder		
RE-2Y(ST)Yv PiMF	277	EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder		317
Leittechnikkabel (RD)		EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (Vollmetall)	Neu	318
RD-Y(ST)Y	278	Leitungen für Bussystem ISOBUS		
Installationsdatenleitungen		Wellenwiderstand 75 Ohm		
JE-Y(ST)Y...BD	279	UNITRONIC® BUS IS	Neu	319
JE-Y(ST)Y...BD EB	279	Leitungen für Bussystem Foundation Fieldbus		
JE-LiYCY...BD	280	Wellenwiderstand 100 Ohm		
JE-LiYCY...BD EB	280	UNITRONIC® BUS FF		320
Telefonkabel		Leitungen für Bussystem CC-Link		
Innenkabel		Wellenwiderstand 110 Ohm		
J-Y(ST)Y...LG Innenkabel	281	UNITRONIC® BUS CC		321
J-Y(ST)Y...LG Brandmeldekabel	282	UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC		321
J-2Y(ST)Y...ST III BD	283	Leitungen für Bussystem SAFETY BUS		
Halogenfreie Installationskabel/Brandmeldekabel		Wellenwiderstand 120 Ohm		
J-H(ST)H...BD	284	UNITRONIC® BUS SAFETY		322
J-H(ST)H...BD Brandmeldekabel	284	Leitungen für Bussystem INTERBUS (IBS)		
Außenkabel		Wellenwiderstand 100 Ohm		
A-2Y(L)2Y...ST III BD Außenkabel	285	UNITRONIC® BUS IBS		323
A-2YF(L)2Y...ST III BD Außenkabel	285	UNITRONIC® BUS IBS FD P		324
Leitungen für Bussystem AS-INTERFACE		UNITRONIC® BUS IBS Yv		325
Kommunikation Sensor/Aktor		Leitungen für Bussystem EIB		
UNITRONIC® BUS ASI	286	Wellenwiderstand 75 Ohm		
UNITRONIC® BUS ASI FD	287	UNITRONIC® BUS EIB / KNX		326
Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/FMS/FIP		UNITRONIC® Feldbus		
Wellenwiderstand 135 - 165 Ohm		Sensor-/Aktor-Leitungen 3-polig		
UNITRONIC® BUS PB	288	S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende		327
UNITRONIC® BUS PB ROBUST	289	S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12		328
UNITRONIC® BUS PB 105	290	S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M8		329
UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	290	S/A-Kabel: Stecker/Buchse M8 auf freies Leitungsende		330
UNITRONIC® BUS PB FRNC FC	291	S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M8		331
UNITRONIC® BUS PB ARM	292	S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M12		332
UNITRONIC® BUS PB Yv	292	Sensor-/Aktor-Leitungen 4-polig		
UNITRONIC® BUS PB YY	293	S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende		333
UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC	293			

S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	334	Aktive Sensor-/Aktor-Komponenten	
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M8	335	AS-Interface Module (IP67)	365
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M8 auf freies Leitungsende	336	AS-Interface Module (IP30)	366
S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M8	337	PROFIBUS Module	367
Sensor-/Aktor-Leitungen 5-polig		CANopen Module	368
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende	338	Zubehör für AS-Interface Module	
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	339	AS-Interface Verteiler	369
Sensor-/Aktor-Leitungen 8-polig		AS-Interface Zählermodul	370
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende	340	AS-Interface Netzteil	370
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	341	AS-Interface Netzerweiterung	371
Sensor-/Aktor-Leitungen geschirmt		AS-Interface Steckklemmen	372
S/A-Kabel: geschirmt, Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende	342	BUS-Systemkomponenten	
Sensor-/Aktor-Verkabelung für Food&Beverage		PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende	373
S/A-Kabel: Hygenic Design für Food&Beverage Neu	343	PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	374
Konfektionierbare Steckverbinder M12 für Food&Beverage Neu	344	DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende	375
Y-Anschlüsse		DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	376
S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M12 auf 2x freies Leitungsende	345	Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder	377
S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M12 auf 2x Buchse M12	346	Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS	378
S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M12 auf 2x Buchse M8	347	M12 T-Verteiler für PROFIBUS	379
Y-Verteiler	348	S/A-T-Parallelverteiler M12	380
Ventilstecker		Powerkabel M12 (A-Kodierung)	
S/A-Kabel: Ventilstecker auf freies Leitungsende	349	Powerkabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende	381
S/A-Kabel: Ventilstecker auf geraden Stecker M12	350	Powerkabel: gerader Stecker M12 auf gerade Buchse M12	382
Konfektionierbare Ventilstecker Neu	351	M12 POWER-Steckverbinder (T-Kodierung)	
Passive Sensor-/Aktor-Boxen		Konfektionierbare M12 POWER-Steckverbinder Neu	383
S/A-Box mit M8-Steckplätzen und Stammkabel	352	Flanschsteckverbinder M12 POWER	
S/A-Box M8-Steckplätzen und Stammkabelanschluss M16/M12	353	für die Vorderwandmontage Neu	384
S/A-Box mit M12-Steckplätzen und Stammkabel	354	Koaxial-Kabel	
S/A-Box mit M12-Steckplätzen und Stammkabelanschluss	355	Hohe Frequenzen	
Zubehör für passive Sensor-/Aktor-Boxen		Coaxial - RG	385
UNITRONIC® SENSOR Stammkabel Meterware Neu	356	Multi-Koaxial-Kabel RG 59 B/U	386
Anschlussbuchse M16 mit angeschlossenem Stammkabel	357	Koaxial-Kabel RGB	386
Anschlussbuchse M12 mit angeschlossenem Stammkabel	358		
Feldkonfektionierbare Steckverbinder und Wanddurchführungen			
Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12	359		
Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8	360		
UNITRONIC® SENSOR	361		
S/A-Einbausteckverbinder M12	362		
S/A-Schaltschrankdurchführung M12 Neu	363		
S/A-Einbausteckverbinder M8	364		
Flachmutter für Einbausteckverbinder	364		

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG

UNITRONIC® 100

Steuer- und Signalleitung mit kleinen Leiterquerschnitten



Info

- UNITRONIC® Farbcode mit Schutzleiter

UNITRONIC® 100 CY

Geschirmte Steuer- und Signalleitung mit kleinen Leiterquerschnitten



Anwendungsgebiete

- Diese Steuer- und Signalleitungen werden im Milliamperebereich der Elektronik, für Rechenanlagen, elektronische Steuer- und Regelgeräte, Büromaschinen, Waagen usw. eingesetzt - überall dort, wo Steuerleitungen in kleinen Dimensionen gebraucht werden.

Produkteigenschaften

UNITRONIC® 100

- Robuster, flexibler und widerstandsfähiger Außenmantel
- Kleiner Außendurchmesser trotz hoher Aderzahlen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ab 3 Adern mit Schutzleiter (grün/gelb)
2 Adern (schwarz/blau)

UNITRONIC® 100 CY

- Robuster, flexibler und widerstandsfähiger Außenmantel
- Kleiner Außendurchmesser trotz hoher Aderzahlen
- Leitung wie UNITRONIC® 100, jedoch mit Cu-Abschirmgeflecht
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ab 3 Adern mit Schutzleiter (grün/gelb)
2 Adern (schwarz/blau)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an: VDE 0814 bzw. VDE 0812

Aufbau

UNITRONIC® 100

- Feindrähtige/mehrdrähtige (0,34 mm²) Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

UNITRONIC® 100 CY

- Feindrähtige/mehrdrähtige (0,34 mm²) Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Innenmantel aus PVC
- Bei Leiterquerschnitt 0,14 mm² wird anstelle des Innenmantels eine Polyesterfolie unter dem Abschirmgeflecht verwendet.
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
UNITRONIC® Farbcode siehe Tabelle T7
- Betriebskapazität**
ca. 120 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
500 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 10 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,7 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feindrähtig
0,34 mm²: 7-drähtig
- Mindestbiegeradius UNITRONIC® 100**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Mindestbiegeradius UNITRONIC® 100 CY**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 1500 V
- Schutzleiter**
Grün/gelb
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® 100				
0028009	2 x 0,14	3,0	2,8	12
0028010	3 x 0,14	3,2	4,2	17
0028011	4 x 0,14	3,4	5,4	19
0028012	5 x 0,14	3,7	7,0	22
0028014	7 x 0,14	4,0	9,8	27
0028015	10 x 0,14	5,0	14,0	41
0028019	24 x 0,14	7,2	33,6	94
0028020	27 x 0,14	7,4	36,5	107
0028023	40 x 0,14	8,9	54,0	152
0028025	52 x 0,14	10,0	72,8	198
0028030	3 x 0,25	3,8	7,5	21
0028031	7 x 0,25	4,9	17,5	48
0028032	10 x 0,25	6,4	25,0	77
0028033	14 x 0,25	6,9	35,0	95
0028034	16 x 0,25	7,3	40,0	112
0028035	21 x 0,25	8,5	52,5	139
0028036	24 x 0,25	9,0	60,0	163
0028037	27 x 0,25	9,2	67,5	171

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0028038	30 x 0,25	9,9	75,0	187
0028039	36 x 0,25	10,7	90,0	235
0028040	40 x 0,25	11,6	100,0	266
0028041	44 x 0,25	12,0	110,0	290
0028042	52 x 0,25	12,5	130,0	343
0028044	61 x 0,25	13,3	152,5	398
0028047	3 x 0,34	4,2	10,5	33
0028048	7 x 0,34	5,5	22,8	62
0028050	14 x 0,34	7,8	47,6	118
0028051	16 x 0,34	8,3	54,4	131
0028054	27 x 0,34	10,8	88,0	208
0028056	36 x 0,34	12,1	118,0	292
0028057	40 x 0,34	13,1	131,0	330
0028059	52 x 0,34	14,6	170,0	424
UNITRONIC® 100 CY				
0034006	2 x 0,14	3,7	12,0	20
0034007	3 x 0,14	3,9	13,0	28
0034008	4 x 0,14	4,1	14,3	33
0034009	5 x 0,14	4,4	15,5	38
0034010	7 x 0,14	4,7	20,3	49
0034011	10 x 0,14	5,7	34,3	66
0034012	14 x 0,14	6,3	32,0	80
0034013	16 x 0,14	6,6	40,9	90
0034016	27 x 0,14	8,1	70,6	148
0031031	3 x 0,25	5,4	20,2	48
0031066	4 x 0,25	5,7	24,0	61
0031067	5 x 0,25	6,3	29,0	72
0031032	7 x 0,25	6,7	37,6	82
0031033	10 x 0,25	8,2	48,8	129
0031034	14 x 0,25	8,7	64,6	147
0031068	2 x 0,34	5,6	20,0	45
0031048	3 x 0,34	5,8	24,1	62
0031069	4 x 0,34	6,4	29,0	65
0031070	5 x 0,34	6,9	42,0	95
0031049	7 x 0,34	7,3	50,0	106
0031050	10 x 0,34	9,0	67,7	167
0031052	16 x 0,34	10,5	95,0	219

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® LiYY siehe Seite 246
- UNITRONIC® LiYCY siehe Seite 248

■ Zubehör

UNITRONIC® 100

- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910

UNITRONIC® 100 CY

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910

UNITRONIC® LiYY

Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100



Info

- Der Klassiker für vielseitigen Einsatz

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Mindestmengen kann der Außenmantel auf Anfrage auch in Sonderfarben produziert werden, welche z.B. zur speziellen Farbgebung eines Gerätes passen.

Anwendungsgebiete

- UNITRONIC® LiYY für Anwendung als Steuer- und Signalleitungen der Elektronik für Rechenanlagen, elektronische Steuer- und Regelgeräte, Büromaschinen, Waagen usw.
- Trockene und feuchte Räume
- Gelegentlich bewegt

Produkteigenschaften

- LiYY Datenleitungen haben trotz hoher Aderzahlen geringe Außendurchmesser
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Feindrähtige/mehrdrähtige (0,34 mm²) Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9
- Betriebskapazität**
ca. 120 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
bei 0,14 mm²: 350 V
bei ≥ 0,25 mm²: 500 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feindrähtig
0,34 mm²: 7-drähtig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Bei 0,14 mm²: 1200 V
≥ 0,25 mm²: 1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LiYY				
0028202	2 x 0,14	3,2	2,7	13,2
0028203	3 x 0,14	3,4	4,0	16
0028204	4 x 0,14	3,6	5,4	18,9
0028205	5 x 0,14	3,9	6,7	22,2
0028207	7 x 0,14	4,2	9,4	28,4
0028208	8 x 0,14	4,9	10,2	35,2
0028210	10 x 0,14	5,2	13,5	41,2
0028212	12 x 0,14	5,6	16,2	48,4
0028214	14 x 0,14	5,8	18,9	52,9
0028216	16 x 0,14	6,1	21,6	59,1
0028220	20 x 0,14	7,0	27,0	70,8
0028225	25 x 0,14	7,8	33,6	87,2
0028236	36 x 0,14	8,6	48,6	126,8
0028237	37 x 0,14	8,9	49,7	118
0028240	40 x 0,14	9,3	54,0	139,1
0028250	50 x 0,14	10,4	67,5	170,9
0028256	56 x 0,14	10,7	78,4	187
0028302	2 x 0,25	3,8	4,8	18
0028303	3 x 0,25	4,0	7,2	22
0028304	4 x 0,25	4,3	9,6	26,2
0028305	5 x 0,25	4,7	12,0	31
0028306	6 x 0,25	5,1	14,4	39
0028307	7 x 0,25	5,1	16,8	42
0028308	8 x 0,25	6,2	19,2	49,2
0028310	10 x 0,25	6,8	24,0	58
0028312	12 x 0,25	7,0	28,8	67
0028314	14 x 0,25	7,3	33,6	75,3
0028316	16 x 0,25	7,7	38,4	84,3
0028318	18 x 0,25	8,1	43,2	93
0028320	20 x 0,25	8,6	48,0	102
0028325	25 x 0,25	9,6	60,0	134
0028330	30 x 0,25	10,3	72,0	155
0028332	32 x 0,25	10,7	76,8	164
0028336	36 x 0,25	11,1	86,4	182,2
0028337	37 x 0,25	11,4	88,8	185
0028340	40 x 0,25	12,0	96,1	200
0028350	50 x 0,25	12,9	120,0	257,1
0028402	2 x 0,34	4,2	6,6	25

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0028403	3 x 0,34	4,4	9,9	31
0028404	4 x 0,34	4,8	13,1	43,2
0028405	5 x 0,34	5,5	16,5	53,8
0028406	6 x 0,34	5,9	19,6	55
0028407	7 x 0,34	5,9	22,8	62
0028408	8 x 0,34	7,1	26,1	73,1
0028410	10 x 0,34	7,6	32,6	82
0028412	12 x 0,34	7,8	39,1	102
0028414	14 x 0,34	8,2	45,7	109
0028416	16 x 0,34	8,7	52,0	127
0028420	20 x 0,34	9,6	65,2	159,3
0028421	21 x 0,34	10,4	68,6	167
0028425	25 x 0,34	11,2	81,6	190
0028430	30 x 0,34	11,6	98,0	226
0028436	36 x 0,34	12,5	118,0	284
0028440	40 x 0,34	13,5	131,0	317
0028450	50 x 0,34	15,0	163,0	407
0028502	2 x 0,50	4,7	9,6	40
0028503	3 x 0,50	5,0	14,4	47
0028504	4 x 0,50	5,6	19,2	56
0028505	5 x 0,50	6,1	24,0	65
0028507	7 x 0,50	6,9	33,6	82
0028508	8 x 0,50	8,0	38,4	90
0028510	10 x 0,50	8,6	48,0	117
0028512	12 x 0,50	8,9	58,0	133
0028516	16 x 0,50	10,2	77,0	170
0028520	20 x 0,50	11,4	96,0	214
0028525	25 x 0,50	12,7	120,0	265
0028530	30 x 0,50	13,2	144,0	304
0028540	40 x 0,50	15,8	192,0	392
0028602	2 x 0,75	5,1	14,4	48
0028603	3 x 0,75	5,6	21,6	57
0028604	4 x 0,75	6,1	28,8	69
0028605	5 x 0,75	6,9	36,0	78
0028607	7 x 0,75	7,5	50,0	112
0028608	8 x 0,75	8,7	58,0	126
0028610	10 x 0,75	9,4	72,0	149
0028612	12 x 0,75	10,1	86,0	176
0028616	16 x 0,75	11,2	115,0	218
0028620	20 x 0,75	12,4	144,0	274
0028625	25 x 0,75	14,0	180,0	285
0028702	2 x 1,00	5,6	19,2	55
0028703	3 x 1,00	5,9	29,0	70
0028704	4 x 1,00	6,4	38,4	79
0028705	5 x 1,00	7,3	48,0	98
0028802	2 x 1,50	6,2	29,0	74
0028803	3 x 1,50	6,8	43,0	89
0028804	4 x 1,50	7,4	58,0	105

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® LiYY (TP) siehe Seite 250
- UNITRONIC® LiYY A siehe Seite 266

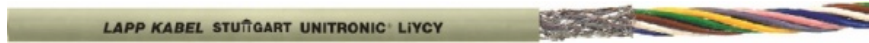
■ Zubehör

- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® LiYCY

Geschirmte Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100



■ Nutzen

- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten

■ Anwendungsgebiete

- Einsatz für Rechenanlagen, MSR-Technik, Büromaschinen, Waagen - abgeschirmte Leitungen in kleinen Dimensionen.
- Trockene und feuchte Räume

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

■ Aufbau

- Feindrähtige/mehrdrähtige (0,34 mm²) Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9
- Betriebskapazität**
A/A: ca. 120 nF/km
A/S: ca. 160 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
bei 0,14 mm²: 350 V
bei ≥ 0,25 mm²: 500 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feindrähtig
0,34 mm²: 7-drähtig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Bei 0,14 mm²: 1200 V
≥ 0,25 mm²: 1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LiYCY				
0034302	2 x 0,14	3,9	12,0	20
0034303	3 x 0,14	4,1	13,0	28
0034304	4 x 0,14	4,3	14,3	33
0034305	5 x 0,14	4,6	15,5	38
0034306	6 x 0,14	4,9	18,2	38
0034307	7 x 0,14	4,9	19,0	49
0034308	8 x 0,14	5,8	21,2	56
0034310	10 x 0,14	6,1	28,5	66
0034312	12 x 0,14	6,3	30,4	78
0034314	14 x 0,14	6,7	32,0	80
0034315	15 x 0,14	6,9	37,8	86
0034316	16 x 0,14	7,0	43,0	90
0034318	18 x 0,14	7,3	48,8	104
0034320	20 x 0,14	7,7	53,9	116
0034321	21 x 0,14	7,9	55,5	121
0034324	24 x 0,14	8,4	61,0	132
0034325	25 x 0,14	8,5	63,0	149
0034328	28 x 0,14	8,5	66,1	153
0034330	30 x 0,14	8,7	69,0	158
0034332	32 x 0,14	9,0	73,6	164
0034336	36 x 0,14	9,3	83,0	183
0034340	40 x 0,14	10,4	87,5	210
0034344	44 x 0,14	10,7	110,5	225
0034350	50 x 0,14	11,1	122,5	253
0034402	2 x 0,25	4,5	16,0	32
0034403	3 x 0,25	4,7	21,0	37
0034404	4 x 0,25	5,0	24,0	41,3
0034405	5 x 0,25	5,6	29,0	51,2
0034406	6 x 0,25	6,0	30,0	58
0034407	7 x 0,25	6,0	37,0	65
0034408	8 x 0,25	7,1	42,0	73
0034410	10 x 0,25	7,5	46,0	82
0034412	12 x 0,25	7,7	53,0	98
0034414	14 x 0,25	8,0	59,0	99
0034415	15 x 0,25	8,3	61,0	111
0034416	16 x 0,25	8,4	64,0	124
0034418	18 x 0,25	8,8	83,0	143
0034420	20 x 0,25	9,3	88,0	152,3
0034421	21 x 0,25	9,6	93,0	161

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0034425	25 x 0,25	10,7	114,0	172
0034428	28 x 0,25	10,8	126,0	181,1
0034430	30 x 0,25	11,0	132,0	189
0034432	32 x 0,25	11,4	138,0	203
0034436	36 x 0,25	11,8	148,0	220
0034440	40 x 0,25	12,7	157,0	248
0034450	50 x 0,25	13,8	178,0	318
0034461	61 x 0,25	15,0	205,0	365,2
0034502	2 x 0,34	4,9	21,0	37
0034503	3 x 0,34	5,1	27,0	49
0034504	4 x 0,34	5,7	28,0	59
0034505	5 x 0,34	6,2	30,0	66
0034506	6 x 0,34	6,8	45,0	79
0034507	7 x 0,34	6,8	48,0	83
0034508	8 x 0,34	7,8	52,0	94
0034510	10 x 0,34	8,3	74,0	129,2
0034512	12 x 0,34	8,5	80,0	142
0034514	14 x 0,34	8,9	86,0	154
0034515	15 x 0,34	9,2	90,0	155
0034516	16 x 0,34	9,4	94,0	160
0034518	18 x 0,34	10,2	103,0	173
0034520	20 x 0,34	10,7	112,0	192
0034521	21 x 0,34	11,1	116,0	199,2
0034525	25 x 0,34	11,9	135,0	259
0034528	28 x 0,34	12,0	153,0	280
0034530	30 x 0,34	12,3	159,0	291,1
0034532	32 x 0,34	13,0	165,0	305
0034536	36 x 0,34	13,4	179,0	331
0034540	40 x 0,34	14,8	200,0	365
0034550	50 x 0,34	15,9	235,0	431
0034602	2 x 0,50	5,6	29,0	54
0034603	3 x 0,50	5,9	38,0	67
0034604	4 x 0,50	6,3	43,0	77
0034605	5 x 0,50	7,0	51,0	90
0034606	6 x 0,50	7,6	59,0	104
0034607	7 x 0,50	7,6	65,0	112
0034608	8 x 0,50	8,7	70,0	135
0034610	10 x 0,50	9,3	88,0	160
0034612	12 x 0,50	9,6	99,0	177
0034618	18 x 0,50	11,8	134,0	239
0034620	20 x 0,50	12,1	149,0	276
0034625	25 x 0,50	13,7	211,0	352
0034630	30 x 0,50	14,5	230,0	397
0034702	2 x 0,75	6,0	38,0	64
0034703	3 x 0,75	6,3	49,0	76
0034704	4 x 0,75	7,0	58,0	92
0034705	5 x 0,75	7,6	67,0	109
0034707	7 x 0,75	8,2	100,0	156
0034710	10 x 0,75	10,5	130,0	187
0034712	12 x 0,75	10,8	154,0	218
0034718	18 x 0,75	13,0	195,0	327
0034725	25 x 0,75	15,3	280,0	454
0034730	30 x 0,75	15,8	312,0	486
0034802	2 x 1,00	6,3	43,0	72
0034803	3 x 1,00	6,8	56,0	90
0034804	4 x 1,00	7,3	68,0	109
0034805	5 x 1,00	8,0	79,0	126
0034807	7 x 1,00	8,6	118,0	171
0034810	10 x 1,00	11,1	140,0	228
0034812	12 x 1,00	11,4	168,0	259
0034818	18 x 1,00	13,4	252,0	389
0034825	25 x 1,00	16,2	335,0	517
0034902	2 x 1,50	7,1	58,0	90
0034903	3 x 1,50	7,5	74,0	115
0034904	4 x 1,50	8,1	108,0	153
0034905	5 x 1,50	8,8	129,0	176
0034907	7 x 1,50	9,5	164,0	220
0034912	12 x 1,50	12,7	254,0	376
0034918	18 x 1,50	15,3	350,0	519
0034925	25 x 1,50	17,9	550,0	901

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® LiYCY (TP) siehe Seite 251
- UNITRONIC® PUR CP siehe Seite 258
- UNITRONIC® LiYCY A siehe Seite 267

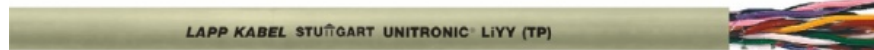
■ Zubehör

- SKINTOP® MS-SC siehe Seite 733
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910



UNITRONIC® LiYY (TP)

Paarverseilte Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100



Info

- (TP) = twisted pair - paarverseilt

Nutzen

- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Anwendungsgebiete

- Meistens bieten elektronische Geräte wenig Platz für die Installation von Kabeln und Leitungen. Es werden kurze Weglängen und kleine Biegeradien benötigt. Hierfür ist diese Leitung besonders gut geeignet.
- Trockene und feuchte Räume

Produkteigenschaften

- Paarweise Verseilung, dadurch weitgehend elektrische Entkopplung. Daher oft keine zusätzliche Abschirmung erforderlich.
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselsgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
ca. 120 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
bei 0,14 mm²: 350 V
bei ≥ 0,25 mm²: 500 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiterraufbau**
Feindrähtige Kupferlitze
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Bei 0,14 mm²: 1200 V
≥ 0,25 mm²: 1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Paarzahl und Leiterquerschnitt mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LiYY (TP)				
0035101	2 x 2 x 0,14	4,8	5,4	25,5
0035102	3 x 2 x 0,14	4,9	8,0	32
0035103	4 x 2 x 0,14	5,5	10,7	38,5
0035104	5 x 2 x 0,14	5,7	13,4	45,5
0035105	6 x 2 x 0,14	6,2	16,1	51
0035108	10 x 2 x 0,14	8,0	26,9	77,5
0035110	12 x 2 x 0,14	8,2	32,3	94,5
0035113	16 x 2 x 0,14	9,1	43,0	110,5
0035160	2 x 2 x 0,25	6,1	9,6	38
0035161	3 x 2 x 0,25	6,2	14,4	48
0035162	4 x 2 x 0,25	6,9	19,2	59
0035163	6 x 2 x 0,25	7,8	28,8	80
0035164	8 x 2 x 0,25	9,2	38,4	98
0035165	10 x 2 x 0,25	10,3	48,0	115
0035170	2 x 2 x 0,5	7,9	19,2	72
0035171	3 x 2 x 0,5	8,0	28,8	83
0035172	4 x 2 x 0,5	8,7	38,4	115
0035174	8 x 2 x 0,5	12,2	76,8	206
0035175	10 x 2 x 0,5	13,2	96,0	247

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® LiYCY (TP) siehe Seite 251
- UNITRONIC® LiYCY (TP) A siehe Seite 268

Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- KS 15 Kabelschere siehe Seite 908

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- (TP) = twisted pair - paarverseilt

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A: ca. 120 nF/km
A/S: ca. 160 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
bei 0,14 mm²: 350 V
bei ≥ 0,25 mm²: 500 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,50 mH/km
- Leiterraufbau**
Feindrähtige Kupferlitze
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Bei 0,14 mm²: 1200 V
≥ 0,25 mm²: 1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C



- Nutzen**
 - Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)
 - Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
 - In Anlehnung an VDE 0812
- Aufbau**
 - Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
 - Aderisolation aus PVC
 - Paarverseilter (TP)-Aufbau
 - Kupfergeflecht, verzinkt
 - Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)
- Anwendungsgebiete**
 - Vielseitig einsetzbar für Rechenanlagen, elektronische Steuer- und Regelgeräte, Büromaschinen, Waagen usw.
 - Trockene und feuchte Räume
- Produkteigenschaften**
 - Guter Schutz gegen die kapazitive Beeinflussung durch äußere elektrische Felder (z. B. Starkstromkabel)
 - Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LiYCY (TP)				
0035131	2 x 2 x 0,14	5,3	18,5	39
0035141	3 x 2 x 0,14	5,8	23,0	48
0035132	4 x 2 x 0,14	6,2	26,6	54
0035133	6 x 2 x 0,14	7,1	48,5	85
0035150	8 x 2 x 0,14	8,2	53,7	97
0035134	10 x 2 x 0,14	8,7	59,0	110
0035135	12 x 2 x 0,14	8,9	66,0	142
0035136	16 x 2 x 0,14	10,2	79,0	154
0035142	20 x 2 x 0,14	11,3	97,0	184
0035137	25 x 2 x 0,14	12,5	113,0	238
0035800	2 x 2 x 0,25	6,3	28,0	54
0035801	3 x 2 x 0,25	7,1	39,6	68,5
0035802	4 x 2 x 0,25	7,6	44,9	81
0035803	6 x 2 x 0,25	8,5	69,5	115
0035804	8 x 2 x 0,25	10,3	76,9	130
0035805	10 x 2 x 0,25	11,0	102,0	158
0035806	12 x 2 x 0,25	11,3	120,0	190
0035807	16 x 2 x 0,25	12,5	146,5	238
0035808	25 x 2 x 0,25	16,1	205,0	344
0035810	2 x 2 x 0,5	7,9	48,1	93
0035811	3 x 2 x 0,5	8,7	73,7	129
0035812	4 x 2 x 0,5	9,4	82,0	146
0035813	6 x 2 x 0,5	11,1	110,0	198
0035814	8 x 2 x 0,5	13,1	139,0	259
0035816	12 x 2 x 0,5	14,9	198,3	354
0035817	16 x 2 x 0,5	16,5	240,0	459
0035820	2 x 2 x 0,75	8,5	58,0	106
0035821	3 x 2 x 0,75	9,4	84,0	140
0035822	4 x 2 x 0,75	10,7	108,0	179
0035827	5 x 2 x 0,75	11,1	126,0	215
0035823	6 x 2 x 0,75	12,1	146,0	246
0035824	8 x 2 x 0,75	14,7	180,0	305
0035825	12 x 2 x 0,75	16,2	261,0	456
0035830	2 x 2 x 1	9,0	84,0	142
0035831	3 x 2 x 1	10,4	96,0	173
0035832	4 x 2 x 1	11,3	121,0	212
0035836	5 x 2 x 1	11,8	161,0	266

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

- Ähnliche Produkte**
- UNITRONIC® CY PiDY (TP) siehe Seite 255
 - UNITRONIC® PUR CP (TP) siehe Seite 259
 - UNITRONIC® Li2YCY (TP) feindrähtig siehe Seite 260
 - UNITRONIC® LiYCY (TP) A siehe Seite 268

- Zubehör**
- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
 - Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
 - STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



UNITRONIC® EB CY (TP)

Paarverseilte, geschirmte Datenleitung mit blauem Außenmantel



Info

- Zündschutzart -i- überall dort gefragt, wo Explosionsgefährdung vorliegt

■ Nutzen

- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

■ Anwendungsgebiete

- Sichere Datenübertragung in eigen-sicheren Stromkreisen
- In EMV kritischer Umgebung (Elektromagnetische Verträglichkeit)

■ Produkteigenschaften

- Entsprechend VDE-Bestimmung 0165 Abschnitt 12.2.2.6. Kennzeichnung für Kabel und Leitungen in Zündschutzart -i- ist vorgeschrieben
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

■ Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: himmelblau (RAL 5015)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A ca. 100 nF/km
A/S ca. 140 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
900 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feindrähtig nach IEC 60228 Cl.5
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
2500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Paarzahl und Leiterquerschnitt mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® EB CY (TP)				
0012620	2 x 2 x 0,75	8,7	58,0	106
0012621	3 x 2 x 0,75	9,6	84,0	140
0012622	4 x 2 x 0,75	10,9	108,0	179
0012624	6 x 2 x 0,75	12,3	146,0	246
0012626	10 x 2 x 0,75	16,1	220,0	392

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- JE-LiYCY...BD EB siehe Seite 280

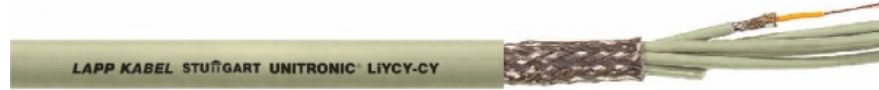
■ Zubehör

- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- SKINTOP® K-M ATEX plus blau siehe Seite 665



UNITRONIC® LIYCY-CY

Geschirmte Datenleitung mit einzeln geschirmten Adern



■ Nutzen

- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- Einzeln abgeschirmte Adern minimieren das Übersprechen bei parallel geführten Leitungen

■ Anwendungsgebiete

- Wenn eine störungsfreie Übertragung von Daten auch in starken Störfeldern sichergestellt werden muß, kommen Leitungen mit einzeln abgeschirmten Adern und zusätzlichem Gesamtschirm zum Einsatz
- Trockene und feuchte Räume

■ Produkteigenschaften

- Aderschirm kann als Außenleiter verwendet werden
- Trotz mehrfacher Abschirmung bleibt die Leitung flexibel
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

■ Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Kupferabschirmgeflecht verzinkt über jeder Ader
- Innenmantel aus PVC über jeder geschirmten Ader
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
ca. 230 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,2 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feindrähtig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 7,5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1200 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LIYCY-CY				
0032302	2 x 0,25	6,9	41,5	69
0032303	3 x 0,25	7,2	53,0	106
0032304	4 x 0,25	7,8	65,0	130
0032305	5 x 0,25	8,5	78,0	161
0032307	7 x 0,25	9,2	94,0	196

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® CY PiDY (TP) siehe Seite 255

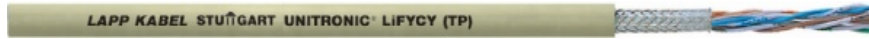
■ Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



UNITRONIC® LiFYCY (TP)

Paarverseilte, geschirmte Miniatur-Datenleitung



Info

- Für Anforderungen der Mikroelektronik

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Zum Schutz gegen hochfrequente Störungen werden in vielen Geräten abgeschirmte, feinstdrähtige Leitungen eingesetzt.
- Überall dort wo abgeschirmte Leitungen in kleinsten Dimensionen benötigt werden
- Beispiele: Mikroelektronik, Hörhilfen etc.

Produkteigenschaften

- Sehr kleine Abmessungen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten



Ader-Ident-Code
DIN 47100, siehe Anhang T9



Betriebskapazität
A/A ca. 80 nF/km
A/S ca. 120 nF/km



Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
150 V



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm



Kopplung
bei 1 kHz: ca. 300 pF/100 m



Induktivität
ca. 0,65 mH/km



Leiteraufbau
Litze, feinstdrähtig,
Querschnitt 0,08 mm²



Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Prüfspannung
800 V



Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LiFYCY (TP)				
0034231	4 x 2 x 0,08	5,1	19,4	37
0034233	8 x 2 x 0,08	6,7	23,7	76

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 909
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



Info

- PiDY = Paare mit Kupferumlegung und PVC-Mantel

UNITRONIC® CY PiDY (TP)

Paarverseilte, geschirmte Datenleitung mit kupferumlegten Aderpaaren



Nutzen

- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)
- Einzel geschirmte Aderpaare und der Gesamtschirm minimieren elektrische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Leitung wird vorzugsweise dort eingesetzt, wo ein hohes Maß an Störungen und gegenseitigen Beeinflussungen zu erwarten ist
- Datenverarbeitung, Steuerungs- und Messtechnik, Sicherheitstechnische Anlagen und als Elektronikleitung
- Für die Übertragung bei unterschiedlichem Signalniveau der Leitungskreise und bei schwachen, sensiblen Signalen
- Für feste Verlegung und flexiblen Einsatz
- Trockene und feuchte Räume

Produkteigenschaften

- Trotz mehrfacher Abschirmung bleibt die Leitung flexibel
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Adern zu Paaren verseilt
- Kupferumlegung über Paare
- Innenmantel aus PVC über geschirmten Paaren
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A: ca. 120 nF/km
A/S: ca. 160 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
350 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feindrähtig
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1200 V
- Schleifenwiderstand**
< 160 Ohm/km
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
ca. 65 Ohm

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® CY PiDY (TP)				
0034250	2 x 2 x 0,25	9,3	59,6	112
0034251	3 x 2 x 0,25	9,8	72,7	136
0034252	4 x 2 x 0,25	11,1	88,2	168
0034253	5 x 2 x 0,25	11,8	103,8	201
0034254	6 x 2 x 0,25	12,8	125,7	244
0034255	7 x 2 x 0,25	14,1	143,6	274
0034256	8 x 2 x 0,25	15,4	161,0	325
0034257	10 x 2 x 0,25	17,1	186,8	342
0034258	12 x 2 x 0,25	18,3	239,5	416
0034259	16 x 2 x 0,25	20,3	316,7	542

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® Li2YCY PiMF siehe Seite 262

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



UNITRONIC® ST

Statisch geschirmte Datenleitung in Anlehnung an UL AWM 2092



Nutzen

- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Beilaufdraht minimiert den Störeinfluss von hochfrequenten, elektromagnetischen Feldern

Anwendungsgebiete

- Eignen sich hervorragend für die Übertragung kleinster Meß- und Steuersignale bei geringstem Raumbedarf
- Interne Verdrahtung von elektronischen Geräten
- Zur festen und bedingt flexiblen Verlegung
- Einsatz in trockenen, feuchten und nassen Räumen

Produkteigenschaften

- Schutz vor Störeinflüssen bei mittleren und hohen Frequenzen durch Aluminium-kaschierte Kunststoff-Folie, Kombination von Flexibilität und guter Abschirmung (normale Anforderungen)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an UL AWM Style 2092 / 2093

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus verzinnnten Kupfer-drähten
- Aderisolation aus Polyethylen (PE)
- Kunststoffkaschierte Alufolie mit verzinn-tem Kupfer-Beidraht
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
2-adrig: schwarz, transparent
3-adrig: schwarz, rot, transparent
- Betriebskapazität**
A/A ca. 90 nF/km
A/S ca. 160 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
500 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 5 GOhm x km
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
ca. 95 Ohm

Artikelnummer	Leiteranzahl und AWG-Größe	Leiterquerschnitt in mm ²	Ader-Isolation Werkstoff	Mantel Werkstoff	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Typ-Nr.
UNITRONIC® ST							
0033000	2 x AWG 20/7	0,52	PE	PVC	5,2	17,2	Belden 8762
0033001	3 x AWG 20/7	0,52	PE	PVC	5,3	23,0	Belden 8772

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



UNITRONIC® LiYD11Y

Datenleitung mit Kupferumlegung und PUR-Außenmantel

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC LiYD11Y

■ Nutzen

- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Gesamtabschirmung, die äußere elektrische Einflüsse abwehrt und eine exakte Impulsübermittlung sicherstellt

■ Anwendungsgebiete

- Für den Einsatz in Industrie-Umgebungen gedacht, wo Leitungen benötigt werden, die mechanisch und chemisch besonders beständig sein müssen
- Einsatz für Rechenanlagen, MSR-Technik, Büromaschinen, Waagen - abgeschirmte Leitungen in kleinen Dimensionen.
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Im Freien nur unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs

■ Produkteigenschaften

- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und besonders abriebfest
- Adhäsionsarme Oberfläche
- Gute UV-Beständigkeit
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Spiralisierte Varianten erhältlich Ausnahme: 7-Ader Version.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

■ Aufbau

- Feinsträhtrige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Abschirmung: Umlegung aus blanken Kupferdrähten
- Außenmantel aus PUR Außenmantelfarbe: schwarz (RAL 9005)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9
- Betriebskapazität**
A/A ca. 140 nF/km
A/S ca. 150 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feinsträhtrig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1200 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LiYD11Y				
0033202	2 x 0,14	4,1	9,6	20
0033203	3 x 0,14	4,3	11,0	25
0033204	4 x 0,14	4,5	12,0	27
0033205	5 x 0,14	4,8	14,4	33
0033206	6 x 0,14	5,5	17,6	38
0033207	7 x 0,14	5,9	21,5	41
0033212	12 x 0,14	7,2	33,2	62
0033218	18 x 0,14	8,0	44,2	83
0033302	2 x 0,25	4,7	11,8	25
0033303	3 x 0,25	5,3	15,6	31
0033304	4 x 0,25	5,6	18,2	36
0033305	5 x 0,25	6,0	21,4	42
0033306	6 x 0,25	6,8	26,1	49
0033312	12 x 0,25	8,4	48,1	81

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® SPIRAL siehe Seite 227

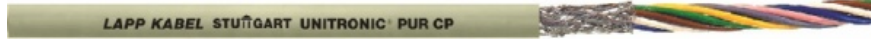
■ Zubehör

- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



UNITRONIC® PUR CP

Geschirmte Datenleitung mit PUR-Außenmantel für raue Einsatzbedingungen



■ Nutzen

- Datenleitung mit PUR-Mantel für erhöht mechanische Anforderungen, verschleiß-, knick- und reißfest
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

■ Anwendungsgebiete

- Weiterentwicklung des UNITRONIC® Programms für rauere Umgebungsbedingungen, wo robuste und abgeschirmte Leitungen in kleinen Dimensionen benötigt werden.

■ Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- PUR-Außenmantel beständig gegen eine Vielzahl von Ölen und Hydraulikflüssigkeiten
- Besondere Kerb- und Schnittfestigkeit
- Gute UV-Beständigkeit
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

■ Aufbau

- Feindrähtige/mehrdrähtige (0,34 mm²) Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PUR
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A: ca. 120 nF/km
A/S: ca. 160 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
bei 0,14 mm²: 350 V
bei ≥ 0,25 mm²: 500 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feindrähtig
0,34 mm²: 7-drähtig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Bei 0,14 mm²: 1200 V
≥ 0,25 mm²: 1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® PUR CP				
0032801	3 x 0,25	4,7	21,0	40
0032802	4 x 0,25	5,0	24,0	44
0032803	5 x 0,25	5,6	29,0	55
0032804	7 x 0,25	6,0	37,0	68
0032805	10 x 0,25	7,5	46,0	85
0032806	12 x 0,25	7,7	59,0	91
0032810	2 x 0,34	4,9	21,0	40
0032812	4 x 0,34	5,7	28,0	63
0032813	5 x 0,34	6,2	30,0	69
0032814	7 x 0,34	6,8	48,0	86
0032821	3 x 0,50	5,9	38,0	70
0032822	4 x 0,50	6,3	43,0	80
0032823	5 x 0,50	7,0	51,0	94
0032824	7 x 0,50	7,6	65,0	115
0032825	10 x 0,50	9,3	88,0	140
0032830	2 x 0,75	6,0	38,0	67
0032831	3 x 0,75	6,3	49,0	79
0032834	7 x 0,75	8,2	100,0	160
0032836	12 x 0,75	10,8	154,0	225

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® PUR CP (TP) siehe Seite 259
- UNITRONIC® FD CP plus siehe Seite 273
- UNITRONIC® FD CP (TP) plus siehe Seite 274

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911

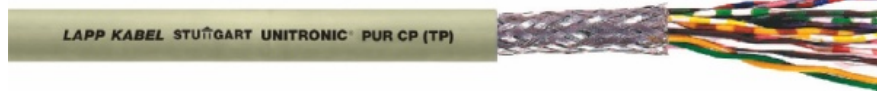


UNITRONIC® PUR CP (TP)

Paarverseilte, geschirmte Datenleitung mit PUR Außenmantel für raue Einsatzbedingungen

Info

- (TP) = twisted pair - paarverseilt



Nutzen

- Datenleitung mit PUR-Mantel für erhöht mechanische Anforderungen, verschleiß-, knick- und reißfest
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Anwendungsgebiete

- Für rauere Umgebungsbedingungen, wo robuste und abgeschirmte Leitungen in kleinen Dimensionen benötigt werden

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- PUR-Außenmantel beständig gegen eine Vielzahl von Ölen und Hydraulikflüssigkeiten
- Besondere Kerb- und Schnittfestigkeit
- Gute UV-Beständigkeit
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PUR
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A: ca. 120 nF/km
A/S: ca. 160 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
bei 0,14 mm²: 350 V
bei ≥ 0,25 mm²: 500 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Feindrähtige Kupferlitze
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Bei 0,14 mm²: 1200 V
≥ 0,25 mm²: 1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Paarzahl und Leiterquerschnitt mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® PUR CP (TP)				
0032850	2 x 2 x 0,25	6,3	28,0	54
0032851	3 x 2 x 0,25	7,1	40,0	66
0032852	4 x 2 x 0,25	7,6	45,0	81
0032854	6 x 2 x 0,25	8,5	70,0	115
0032860	2 x 2 x 0,5	8,6	48,0	93
0032861	3 x 2 x 0,5	8,7	74,0	129
0032862	4 x 2 x 0,5	9,4	82,0	146
0032864	6 x 2 x 0,5	11,1	110,0	198
0032872	4 x 2 x 0,75	10,7	108,0	179
0032873	5 x 2 x 0,75	11,1	126,0	215

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® FD CP (TP) plus siehe Seite 274

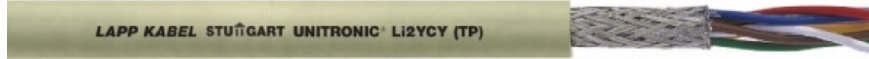
Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



UNITRONIC® Li2YCY (TP)

Paarverseilte, geschirmte Datenleitung mit PE-Aderisolation und 7-drähtigem Leiteraufbau

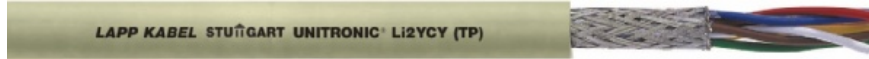


Info

- Leitungen für RS485/RS422

UNITRONIC® Li2YCY (TP) feindrähtig

Paarverseilte, geschirmte Datenleitung mit PE-Aderisolation und feindrähtigem Leiteraufbau



Info

- Leitungen für RS485/RS422

UNITRONIC® Li2YCYv (TP)

Paarverseilte, geschirmte Datenleitung mit PE-Aderisolation und verstärktem Außenmantel



Info

- Leitungen für RS485/RS422

Nutzen

- Litzenleiter 7-drähtig (UNITRONIC® Li2YCY (TP) und UNITRONIC® Li2YCYv (TP)) ist anwendbar für Maxi TERMI-POINT® Verdrahtung
- Gesamtshield minimiert elektrische Störeinflüsse
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Anwendungsgebiete

- Eignet sich besonders zur Verkabelung von Datensystemen bei Übertragungsraten bis zu 10 Megabit pro Sekunde und eignet sich für die die Schnittstellen RS422 und RS485.
- Zur festen und bedingt flexiblen Verlegung
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Signal-, Steuer- und Meßleitung, für die Übertragung schwacher, sensibler Signale und hoher Bitraten
- UNITRONIC® Li2YCYv (TP)** mit verstärktem schwarzem Außenmantel (Yv) ist für den Innen- und Außenbereich sowie zur direkten Verlegung ins Erdreich geeignet

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

UNITRONIC® Li2YCY (TP)

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus Polyethylen (PE)
- Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

UNITRONIC® Li2YCY (TP) feindrähtig

- Wie UNITRONIC® Li2YCY (TP), jedoch mit feindrähtigem Leiteraufbau

UNITRONIC® Li2YCYv (TP)

- Wie UNITRONIC® Li2YCY (TP), jedoch mit verstärktem Außenmantel aus PVC (Yv)
- Außenmantelfarbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Ader-Ident-Code

DIN 47100, siehe Anhang T9



Betriebskapazität

Bei 800 Hz: max. 60 nF/km



Betriebsspitzenspannung

(nicht für Starkstromzwecke)
250 V



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand

> 5 GOhm x km



Induktivität

ca. 0,65 mH/km



Leiteraufbau

UNITRONIC® Li2YCY (TP)
Litze, in Anlehnung VDE 0881, 7-drähtig
UNITRONIC® Li2YCY (TP) feindrähtig
Litze, feindrähtig
UNITRONIC® Li2YCYv (TP)
Litze, in Anlehnung VDE 0881, 7-drähtig



Mindestbiegeradius

Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser

Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nahnebensprechdämpfung

Bis 1 MHz min. 50 dB

Bis 10 MHz min. 40 dB



Prüfspannung

Ader/Ader: 2000 V

Ader/Schild: 1000 V



Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C

Fest verlegt: -40°C bis +80°C



Wellenwiderstand

100 ± 15 Ohm (> 1 MHz)

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® Li2YCY (TP)				
0031320	2 x 2 x 0,22	6,5	24,2	59
0031321	3 x 2 x 0,22	7,1	28,6	66
0031322	4 x 2 x 0,22	7,3	34,2	78
0031323	8 x 2 x 0,22	9,1	70,0	125
0031324	10 x 2 x 0,22	10,4	76,0	143

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0031335	1 x 2 x 0,34	5,8	20,0	44
0031325	2 x 2 x 0,34	7,7	34,1	79
0031326	3 x 2 x 0,34	8,4	43,0	89
0031327	4 x 2 x 0,34	8,7	47,0	101
0031328	8 x 2 x 0,34	11,0	85,8	176
0031336	1 x 2 x 0,5	6,3	29,0	53
0031330	2 x 2 x 0,5	8,5	37,0	85
0031331	3 x 2 x 0,5	9,3	55,0	105
0031332	4 x 2 x 0,5	9,6	60,0	122
0031333	8 x 2 x 0,5	12,7	113,3	213
0031334	10 x 2 x 0,5	14,8	154,0	261
UNITRONIC® Li2YCY (TP) feindrähtig				
0031370	1 x 2 x 0,25	5,7	14,0	38
0031371	2 x 2 x 0,25	6,9	28,0	56
0031372	3 x 2 x 0,25	7,5	39,6	64
0031373	5 x 2 x 0,25	8,3	50,0	93
UNITRONIC® Li2YCYv (TP) schwarz für Außen- und Erdverlegung, 7-drähtig				
0031350	2 x 2 x 0,22	8,1	24,2	79
0031351	3 x 2 x 0,22	8,7	28,6	93
0031352	4 x 2 x 0,22	8,9	34,2	100
0031353	8 x 2 x 0,22	10,7	70,0	156
0031354	10 x 2 x 0,22	12,0	76,0	185
0031365	1 x 2 x 0,34	7,4	20,0	69
0031355	2 x 2 x 0,34	9,3	34,1	102
0031356	3 x 2 x 0,34	10,0	43,0	117
0031357	4 x 2 x 0,34	10,3	52,8	130
0031358	8 x 2 x 0,34	12,6	85,8	206
0031366	1 x 2 x 0,5	7,9	29,0	79
0031360	2 x 2 x 0,5	10,1	37,0	120
0031361	3 x 2 x 0,5	10,9	55,0	142
0031362	4 x 2 x 0,5	11,2	60,0	160
0031363	8 x 2 x 0,5	13,9	113,3	251
0031364	10 x 2 x 0,5	16,0	148,0	303

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

TERMI-POINT® ist ein eingetragenes Warenzeichen von AMP

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® BUS LD siehe Seite 310

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- STEEL GUN HT-338 Kabelbinderzange siehe Seite 964
- LS Stahlkabelbinder siehe Seite 963



UNITRONIC® Li2YCY PiMF

Geschirmte Datenleitung mit PE-Aderisolation und statisch geschirmten Aderpaaren



Info

- Paargeschirmt mit Metallfolie (PiMF)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
0,22 mm²-0,5 mm²: nach DIN 47100, siehe Tabelle T9
1,0 mm²: a-Ader: weiß, b-Ader: schwarz
- Betriebskapazität**
Bei 800 Hz:
0,22 mm²: max. 70 nF/km
0,34 mm²: max. 70 nF/km
0,5 mm²: max. 75 nF/km
1,0 mm²: max. 85 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Isolationswiderstand**
> 5 GOhm x km
- Induktivität**
ca. 0,4 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, in Anlehnung VDE 0881, 7-dräftig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 20 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
Ader/Schirm: 1000 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
ca. 85 Ohm (> 1 MHz)

Nutzen

- Datenleitung mit geringer Kapazität, Paarschirmung und Kupferabschirmgeflecht
- Eignet sich besonders zur Verkabelung von Datensystemen und Steuerungen großtechnischer Anlagen
- Litzenleiter 7-dräftig ist anwendbar für Maxi TERMI-POINT® Verdrahtung
- Einzel geschirmte Aderpaare und der Gesamtschirm minimieren elektrische Störeinflüsse
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- 7-dräftige oder feindräftige (1mm²) Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation aus Polyethylen (PE)
- Adern zu Paaren verseilt
- Folienbewicklung, statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Kupfer-Beilaufitze über jedem Paar
- Kupferabschirmgeflecht blank
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Anwendungsgebiete

- Bei erhöhten Anforderungen an die Nah-Nebensprechdämpfung sowie bei hohen elektrischen Störbeeinflussungen der Leitungskreise
- Für die Übertragung bei unterschiedlichem Signalniveau der Leitungskreise und bei schwachen, sensiblen Signalen
- Vielseitig einsetzbar für Rechenanlagen, elektronische Steuer- und Regelgeräte, Büromaschinen, Waagen usw.
- Für Meßwertübertragung bzw. serielle 2-Draht-Schnittstellen
- Für bedingt flexiblen Einsatz sowie für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen vorgesehen

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® Li2YCY PiMF				
7-dräftig				
0034040	2 x 2 x 0,22	7,7	33,0	75,4
0034041	3 x 2 x 0,22	8,1	42,0	86
0034042	4 x 2 x 0,22	8,7	50,0	99
0034043	8 x 2 x 0,22	10,9	85,0	161,4
0034044	10 x 2 x 0,22	12,5	100,0	186,4
0034045	2 x 2 x 0,34	9,0	43,0	70
0034046	3 x 2 x 0,34	9,4	55,0	85
0034047	4 x 2 x 0,34	9,8	64,0	103
0034048	8 x 2 x 0,34	12,9	127,0	191
0034049	10 x 2 x 0,34	14,9	150,0	230
7-dräftig				
0034060	2 x 2 x 0,5	8,5	51,0	96
0034061	3 x 2 x 0,5	10,4	66,0	116
0034062	4 x 2 x 0,5	11,3	71,0	141
0034063	5 x 2 x 0,5	11,8	92,0	180
0034064	8 x 2 x 0,5	14,5	153,0	271
0034065	10 x 2 x 0,5	16,6	182,0	327
Feindräftig				
0034070	2 x 2 x 1	9,9	82,0	126
0034071	3 x 2 x 1	11,8	109,0	156
0034072	4 x 2 x 1	12,7	133,0	193
0034073	10 x 2 x 1	19,7	326,0	492

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

TERMI-POINT® ist ein eingetragenes Warenzeichen von AMP

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- RE-2Y(ST)Yv PiMF siehe Seite 277

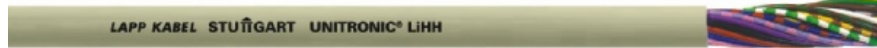
Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



Info

- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden und Industrieanlagen



UNITRONIC® LIHH

Halogenfreie Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100

Nutzen

- Halogenfrei: Im Brandfall Schutz von Leben und Sachwerten durch geringe Rauchdichte und geringe Entwicklung von korrosiven Gasen
- Geringe Betriebskapazität durch Polyolefinbasierte Isoliermischung
- Trotz hoher Aderzahlen geringe Außendurchmesser

Anwendungsgebiete

- Geeignet für Bereiche mit hoher Personendichte sowie großen Sachwerten, die im Brandfall geschützt werden müssen
- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden, Verkehrsmitteln und Industrieanlagen
- Für Datenverarbeitung, Mess- und Steuerungstechnik, sicherheitstechnische Anlagen und als Elektronikleitung
- Litzenleiter (7-drähtig) ist anwendbar für Maxi TERMI-POINT® Verdrahtung (hier nur 0,34mm²)
- Trockene und feuchte Räume

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Halogenfrei mit niedriger Rauchgasentwicklung (LSZH)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach EN 50267-2-3 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Feindrähtige/mehrdrähtige (0,34 mm²) Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus halogenfreier Spezialmischung
- Außenmantel aus halogenfreier Spezialmischung Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9
- Betriebskapazität**
ca. 80 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feindrähtig
0,34 mm²: 7-drähtig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1200 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LIHH				
0037100	2 x 0,14	3,4	2,7	12
0037101	3 x 0,14	3,6	4,0	15
0037102	4 x 0,14	3,8	5,4	17
0037103	5 x 0,14	4,1	6,7	22
0037104	6 x 0,14	4,4	8,1	25
0037105	7 x 0,14	4,4	9,4	26
0037106	8 x 0,14	5,1	10,8	29
0037107	10 x 0,14	5,4	13,4	35
0037108	12 x 0,14	5,8	16,1	43
0037109	20 x 0,14	7,2	26,8	73
0037110	25 x 0,14	8,0	34,6	91
0037120	2 x 0,25	4,0	4,8	22
0037121	3 x 0,25	4,2	7,2	25
0037122	4 x 0,25	4,5	9,6	28
0037123	5 x 0,25	4,9	12,0	34
0037124	6 x 0,25	5,3	14,4	39
0037125	7 x 0,25	5,3	16,8	42
0037126	8 x 0,25	6,4	19,2	50
0037127	10 x 0,25	7,0	24,0	60
0037128	12 x 0,25	7,2	28,8	67
0037129	16 x 0,25	7,9	38,4	85

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0037140	2 x 0,34	4,4	6,5	28
0037141	3 x 0,34	4,6	9,8	30
0037142	4 x 0,34	5,0	13,1	40
0037143	5 x 0,34	5,7	16,3	44
0037144	7 x 0,34	6,1	22,8	60
0037146	10 x 0,34	7,8	32,6	80
0037147	12 x 0,34	8,0	39,2	97
0037150	2 x 0,5	4,9	9,6	31
0037151	3 x 0,5	5,2	14,4	37
0037152	4 x 0,5	5,8	19,2	45
0037153	5 x 0,5	6,3	24,0	58
0037154	7 x 0,5	7,0	33,6	72
0037155	12 x 0,5	9,1	57,6	117
0037160	2 x 0,75	5,3	14,4	41
0037162	4 x 0,75	6,3	28,8	60
0037163	5 x 0,75	7,1	36,0	70
0037164	7 x 0,75	7,7	50,4	85
0037165	12 x 0,75	10,4	86,4	165
0037171	3 x 1	6,1	28,8	57
0037172	4 x 1	6,6	38,4	67
0037181	3 x 1,5	7,4	43,2	72
0037182	4 x 1,5	8,0	57,6	87

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

TERMI-POINT® ist ein eingetragenes Warenzeichen von AMP

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® LIHH siehe Seite 264

Zubehör

- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660
- KT 11 Kabelschere siehe Seite 907
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



UNITRONIC® LIHCH

Geschirmte halogenfreie Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100



Info

- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden und Industrieanlagen

■ Nutzen

- Halogenfrei: Im Brandfall Schutz von Leben und Sachwerten durch geringe Rauchdichte und geringe Entwicklung von korrosiven Gasen
- Geringe Betriebskapazität durch Polyolefin-basierte Isoliermischung
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

■ Anwendungsgebiete

- Geeignet für Bereiche mit hoher Personendichte sowie großen Sachwerten, die im Brandfall geschützt werden müssen
- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden, Verkehrsmitteln und Industrieanlagen
- Für Datenverarbeitung, Mess- und Steuerungstechnik, sicherheitstechnische Anlagen und als Elektronikleitung
- Einsatz für Rechenanlagen, in der MSR-Technik, Büromaschinen, Waagen - überall dort, wo abgeschirmte, halogenfreie Leitungen mit kleinen Querschnitten benötigt werden.
- Litzenleiter (7-drähtig) ist anwendbar für Maxi TERMI-POINT® Verdrahtung (hier nur 0,34mm²)

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Halogenfrei mit niedriger Rauchgasentwicklung (LSZH)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach EN 50267-2-3 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

■ Aufbau

- Feindrähtige/mehrdrähtige (0,34 mm²) Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus halogenfreier Spezialmischung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus halogenfreier Spezialmischung Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

■ Technische Daten



Ader-Ident-Code
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9



Betriebskapazität
A/A ca. 80 nF/km
A/S ca. 120 nF/km



Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand
> 20 GOhm x cm



Induktivität
ca. 0,65 mH/km



Leiteraufbau
Litze, feindrähtig
0,34 mm²: 7-drähtig



Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser



Prüfspannung
1200 V



Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LIHCH				
0037302	2 x 0,14	4,1	12,0	22
0037303	3 x 0,14	4,3	14,1	25
0037304	4 x 0,14	4,5	15,9	29
0037306	6 x 0,14	5,1	22,0	35
0037307	7 x 0,14	5,1	24,0	38
0037308	8 x 0,14	6,0	26,0	41
0037312	12 x 0,14	6,5	30,4	78
0037316	16 x 0,14	7,2	43,0	90
0037325	25 x 0,14	8,7	63,0	149
0037402	2 x 0,25	4,7	15,0	25
0037403	3 x 0,25	4,9	18,0	30
0037404	4 x 0,25	5,2	22,0	35
0037406	6 x 0,25	6,2	30,0	49
0037407	7 x 0,25	6,2	32,0	52
0037408	8 x 0,25	7,3	35,0	58
0037410	10 x 0,25	7,7	42,0	81
0037425	25 x 0,25	10,9	114,0	172
0037502	2 x 0,34	5,1	17,0	30
0037503	3 x 0,34	5,3	21,0	35
0037504	4 x 0,34	5,9	25,0	42
0037505	5 x 0,34	6,4	30,0	53
0037507	7 x 0,34	7,0	42,0	73
0037508	8 x 0,34	8,0	45,0	84
0037510	10 x 0,34	8,5	63,0	101

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0037516	16 x 0,34	9,6	94,0	160
0037525	25 x 0,34	12,1	144,0	259
0037602	2 x 0,5	5,8	29,0	38
0037603	3 x 0,5	6,1	35,0	47
0037604	4 x 0,5	6,5	45,0	67
0037605	5 x 0,5	7,2	50,0	76
0037606	6 x 0,5	7,8	59,0	84
0037607	7 x 0,5	7,8	68,0	91
0037608	8 x 0,5	8,9	75,0	135
0037610	10 x 0,5	9,5	93,0	131
0037612	12 x 0,5	9,8	99,0	177
0037618	18 x 0,5	11,7	134,0	239
0037625	25 x 0,5	13,9	211,0	352
0037702	2 x 0,75	6,2	35,0	45
0037703	3 x 0,75	6,5	46,0	69
0037704	4 x 0,75	7,2	56,0	80
0037705	5 x 0,75	7,8	70,0	99
0037707	7 x 0,75	8,3	90,0	120
0037802	2 x 1	6,5	43,0	72
0037803	3 x 1	7,0	56,0	90
0037804	4 x 1	7,5	68,0	109
0037807	7 x 1	8,8	118,0	171
0037902	2 x 1,5	7,7	58,0	90
0037903	3 x 1,5	8,1	74,0	115
0037905	5 x 1,5	9,5	129,0	176

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

TERMI-POINT® ist ein eingetragenes Warenzeichen von AMP

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® LIHCH (TP) siehe Seite 265

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907

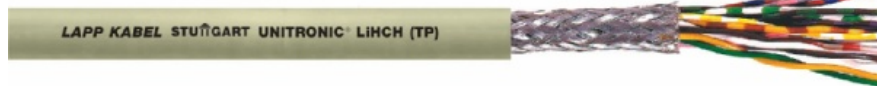


UNITRONIC® LIHCH (TP)

Paarverseilte, geschirmte halogenfreie Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100

Info

- (TP) = twisted pair - paarverseilt



Nutzen

- Halogenfrei: Im Brandfall Schutz von Leben und Sachwerten durch geringe Rauchdichte und geringe Entwicklung von korrosiven Gasen
- Geringe Betriebskapazität durch Polyolefin-basierte Isoliermischung
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Anwendungsgebiete

- Geeignet für Bereiche mit hoher Personendichte sowie großen Sachwerten, die im Brandfall geschützt werden müssen
- Zum Einsatz in öffentlichen Gebäuden, Verkehrsmitteln und Industrieanlagen
- Für Datenverarbeitung, Mess- und Steuerungstechnik, sicherheitstechnische Anlagen und als Elektronikleitung
- Einsatz für Rechenanlagen, in der MSR-Technik, Büromaschinen, Waagen - überall dort, wo abgeschirmte, halogenfreie Leitungen mit kleinen Querschnitten benötigt werden.

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Halogenfrei mit niedriger Rauchgasentwicklung (LSZH)
- Halogenfrei nach IEC 60754-1 (Anteil halogensäurehaltiger Gase) Korrosivität der Brandgase nach EN 50267-2-3 (Aziditätsgrad)
- Geringe Rauchgasdichte nach IEC 61034-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812

Aufbau

- Feindrätige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus halogenfreier Spezialmischung
- Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus halogenfreier Spezialmischung
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9
- Betriebskapazität**
A/A ca. 80 nF/km
A/S ca. 120 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Kopplung**
bei 1 kHz: ca. 300 pF/100 m
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Feindrätige Kupferlitze
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1200 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LIHCH (TP)				
0038302	2 x 2 x 0,14	5,9	18,5	39
0038303	3 x 2 x 0,14	6,0	23,0	48
0038304	4 x 2 x 0,14	6,4	26,6	54
0038306	6 x 2 x 0,14	7,3	48,5	85
0038308	8 x 2 x 0,14	8,4	53,7	97
0038310	10 x 2 x 0,14	8,9	59,0	110
0038312	12 x 2 x 0,14	9,1	66,0	142
0038316	16 x 2 x 0,14	10,4	79,0	154
0038320	20 x 2 x 0,14	11,5	97,0	184
0038325	25 x 2 x 0,14	12,7	113,0	238
0038402	2 x 2 x 0,25	6,5	28,0	54
0038403	3 x 2 x 0,25	7,3	39,6	66
0038404	4 x 2 x 0,25	7,8	44,9	81
0038406	6 x 2 x 0,25	8,7	69,5	115
0038408	8 x 2 x 0,25	10,5	76,9	130
0038412	12 x 2 x 0,25	11,5	120,0	190

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0038416	16 x 2 x 0,25	12,7	146,5	238
0038602	2 x 2 x 0,5	8,8	48,1	93
0038603	3 x 2 x 0,5	8,9	73,7	129
0038604	4 x 2 x 0,5	9,6	82,0	146
0038606	6 x 2 x 0,5	11,3	110,0	198
0038608	8 x 2 x 0,5	13,3	139,0	259
0038612	12 x 2 x 0,5	15,1	198,3	354
0038616	16 x 2 x 0,5	16,7	240,0	459
0038702	2 x 2 x 0,75	9,5	58,0	106
0038703	3 x 2 x 0,75	9,6	84,0	140
0038704	4 x 2 x 0,75	10,9	108,0	179
0038708	8 x 2 x 0,75	14,9	180,0	305
0038802	2 x 2 x 1	10,5	84,0	142
0038803	3 x 2 x 1	10,6	96,0	173
0038804	4 x 2 x 1	11,5	121,0	212
0038805	5 x 2 x 1	12,0	161,0	266

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907



UNITRONIC® LiYY A

Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100 - UL/CSA recognized

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® LiYY A



Info

- A für Advanced hier: UL und CSA Zulassungen

■ Nutzen

- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten

■ Anwendungsgebiete

- Verkabelung von Geräten, Maschinen und Anlagen, die für den Export in den nordamerikanischen Markt bestimmt sind oder Länder, in denen weitgehend UL-/CSA-approbierte Leitungen zur Anwendung kommen.
- Für den nordamerikanischen Markt

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, UL VW-1 & CSA FT 1

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 2464
- CSA AWM I/II A
- UL File Nr. E63634

■ Aufbau

- Mehrdrähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Außenmantel aus PVC-Spezialmischung Außenmantelfarbe: dunkelgrau (RAL 7005)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V
UL/CSA: 300 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
AWG Leitergrößen, 7- bzw. 19-drähtig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und AWG je Leiter	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LiYY A					
0022403	3 x AWG26/7	3 x 0,14	3,8	4,2	19,7
0022404	4 x AWG26/7	4 x 0,14	4,0	5,6	23
0022405	5 x AWG26/7	5 x 0,14	4,3	7,0	25
0022408	8 x AWG26/7	8 x 0,14	5,1	11,2	34
0022412	12 x AWG26/7	12 x 0,14	5,8	16,8	47
0022416	16 x AWG26/7	16 x 0,14	6,3	22,4	58
0022421	21 x AWG26/7	21 x 0,14	7,0	29,4	63
0022502	2 x AWG24/7	2 x 0,23	4,0	4,6	26,2
0022505	5 x AWG24/7	5 x 0,23	4,8	11,5	39,4
0022508	8 x AWG24/7	8 x 0,23	5,7	18,4	52,5
0022512	12 x AWG24/7	12 x 0,23	6,6	27,6	72,2
0022602	2 x AWG22/7	2 x 0,34	4,8	6,8	32,8
0022603	3 x AWG22/7	3 x 0,34	5,0	10,2	35
0022604	4 x AWG22/7	4 x 0,34	5,4	13,6	45,9
0022605	5 x AWG22/7	5 x 0,34	5,9	17,0	55,8
0022607	7 x AWG22/7	7 x 0,34	6,4	23,3	68,9
0022608	8 x AWG22/7	8 x 0,34	6,9	27,2	75,5
0022612	12 x AWG22/7	12 x 0,34	8,2	40,8	103
0022616	16 x AWG22/7	16 x 0,34	9,1	54,4	131,2
0022624	24 x AWG22/7	24 x 0,34	11,6	81,6	190
0022632	2 x AWG20/7	2 x 0,50	5,3	11,2	29
0022642	2 x AWG 19 / 19	2 x 0,75	5,6	15,0	48

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring 152 m; Trommel 305 m
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® LiYCY A siehe Seite 267
- UNITRONIC® 300 / UNITRONIC® 300 S siehe Seite 269

■ Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- KT 11 Kabelschere siehe Seite 907
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



UNITRONIC® LiYCY A

Geschirmte Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100 - UL/CSA recognized



Info

- A für Advanced hier: UL und CSA Zulassungen

Nutzen

- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Verkabelung von Geräten, Maschinen und Anlagen, die für den Export in den nordamerikanischen Markt bestimmt sind oder Länder, in denen weitgehend UL-/CSA-approbierte Leitungen zur Anwendung kommen.
- Für den nordamerikanischen Markt

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, UL VW-1 & CSA FT 1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 2464
- CSA AWM I/II A
- UL File Nr. E63634

Aufbau

- Mehrdrähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC-Spezialmischung Außenmantelfarbe: dunkelgrau (RAL 7005)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V
UL/CSA: 300 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Leiteraufbau**
AWG Leitergrößen, 7- bzw. 19-drähtig
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und AWG je Leiter	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LiYCY A					
0044602	2 x AWG26/7	2 x 0,14	4,3	15,6	29,5
0044604	4 x AWG26/7	4 x 0,14	4,7	18,0	33
0044652	2 x AWG24/7	2 x 0,23	4,7	17,6	36,1
0044655	5 x AWG24/7	5 x 0,23	5,5	28,5	51
0044658	8 x AWG24/7	8 x 0,23	6,4	31,1	72,2
0044662	12 x AWG24/7	12 x 0,23	7,3	51,8	96
0044702	2 x AWG22/7	2 x 0,34	5,5	17,6	32
0044703	3 x AWG22/7	3 x 0,34	5,7	21,2	36
0044704	4 x AWG22/7	4 x 0,34	6,1	27,3	44
0044705	5 x AWG22/7	5 x 0,34	6,6	30,8	53
0044707	7 x AWG22/7	7 x 0,34	7,1	46,4	71
0044712	12 x AWG22/7	12 x 0,34	8,9	66,8	120
0044716	16 x AWG22/7	16 x 0,34	9,8	83,9	145
0044721	21 x AWG22/7	21 x 0,34	11,3	109,4	170
0044732	2 x AWG20/7	2 x 0,50	6,0	24,4	41
0044733	3 x AWG20/7	3 x 0,50	6,3	29,9	47
0044735	5 x AWG20/7	5 x 0,50	7,3	49,2	72
0044738	8 x AWG20/7	8 x 0,50	8,5	70,8	102
0044850	7 x AWG 18/19	7 x 1,00	8,9	93,2	160,8
0044851	10 x AWG 18/19	10 x 1,00	11,5	130,9	200
0044912	12 x AWG 16/19	12 x 1,50	13,7	248,6	375

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 152 m; Trommel 305 m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® LiYCY (TP) A siehe Seite 268

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- KS 15 Kabelschere siehe Seite 908
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



UNITRONIC® LIYCY (TP) A

Paarverseilte, geschirmte Datenleitung mit Farbcode nach DIN 47100 - UL/CSA recognized



Info

- A für Advanced hier: UL und CSA Zulassungen

■ Nutzen

- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

■ Anwendungsgebiete

- Für den nordamerikanischen Markt
- Verkabelung von Geräten, Maschinen und Anlagen, die für den Export in den nordamerikanischen Markt bestimmt sind oder Länder, in denen weitgehend UL-/CSA-approbierte Leitungen zur Anwendung kommen.

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, UL VW-1 & CSA FT 1

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 2464
- CSA AWM I/II A
- UL File Nr. E63634

■ Aufbau

- Mehrdrähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC-Spezialmischung
Außenmantelfarbe: dunkelgrau (RAL 7005)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100 ohne Farbwiederholung, siehe Tabelle T9
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V
UL/CSA: 300 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und AWG je Leiter	Paarzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® LIYCY (TP) A					
0066202	2 x 2 x AWG26/7	2 x 2 x 0,14	5,5	18,0	45,9
0066204	4 x 2 x AWG26/7	4 x 2 x 0,14	6,4	24,0	58
0066205	5 x 2 x AWG26/7	5 x 2 x 0,14	6,6	30,0	58
0066208	8 x 2 x AWG26/7	8 x 2 x 0,14	7,9	53,0	85
0066210	10 x 2 x AWG26/7	10 x 2 x 0,14	8,7	55,0	106
0066212	12 x 2 x AWG26/7	12 x 2 x 0,14	8,9	64,0	113
0066216	16 x 2 x AWG26/7	16 x 2 x 0,14	10,2	87,0	149
0066232	2 x 2 x AWG24/7	2 x 2 x 0,23	6,1	24,5	57
0066233	3 x 2 x AWG24/7	3 x 2 x 0,23	6,7	28,9	62
0066234	4 x 2 x AWG24/7	4 x 2 x 0,23	7,2	33,5	70
0066235	5 x 2 x AWG24/7	5 x 2 x 0,23	7,5	46,3	91
0066238	2 x 2 x AWG22/7	2 x 2 x 0,34	7,4	38,0	45
0066239	3 x 2 x AWG22/7	3 x 2 x 0,34	8,1	45,1	64
0066240	4 x 2 x AWG22/7	4 x 2 x 0,34	8,8	54,6	75
0066242	2 x 2 x AWG20/7	2 x 2 x 0,5	8,2	49,7	93
0066243	3 x 2 x AWG20/7	3 x 2 x 0,5	9,1	60,1	102
0066244	4 x 2 x AWG20/7	4 x 2 x 0,5	10,2	78,7	120
0066262	2 x 2 x AWG19/19	2 x 2 x 0,75	8,7	65,2	140

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 152 m; Trommel 305 m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® FD CP (TP) plus siehe Seite 274

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



UNITRONIC® 300 / UNITRONIC® 300 S

Steuer- und Signalleitung mit kleinem Leiterquerschnitt - UL/CSA-gelistet

UNITRONIC® 300 CY (UL) TYPE CMG or PLTC 105°C CSA CMG or AWM II A/B 300V RoHS

UNITRONIC® 300 (UL) TYPE CMG or PLTC 105°C CSA CMG or AWM II A/B 300V RoHS

Info

- Geschirmte Version: Früher UNITRONIC® 300 CY, jetzt UNITRONIC® 300 S

Nutzen

- Breite Einsatzmöglichkeit durch mehrfache Approbationen
- Kostensparende, einfache Installation durch Verzicht auf geschlossene Kabelsysteme (geeignet für offene Verlegung)

Anwendungsgebiete

- Steuer- und Signalleitungen für interne und externe Verkabelung
- Prozessleittechnik; elektrische Betriebsmittel; industrielle Maschinen; Niederspannungssteuerung
- Für den nordamerikanischen Markt
- Außen- und erdverlegbar

Produkteigenschaften

- PLTC für Verlegung auf Pritschen (AWG24 hat keine PLTC Zulassung)
- PLTC-ER & ITC-ER (Exposed run) für AWG 18 & AWG 16
- UV-beständig UL SUN RES
- Direct Burial für AWG 18 & 16
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL: CMG per UL 444; PLTC-ER per UL 13; ITC-ER per UL 2250; AWM 2464
- NEC: gemäß NEC Art. 725 & 800, Class 1 Division 2 (nur PLTC)
- Kanada: c(UL) CMG FT4, CSA AWM I/II A/B FT1
- Ölbeständig nach UL OIL RES I

Aufbau

- Feindrätige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC-Mischung
- UNITRONIC® 300 S: Gesamtschirmung mit Folie, Beidraht und verzinnntem Kupfergeflecht (75% Bedeckung)
- Außenmantel aus PVC-Spezialmischung Außenmantelfarbe: dunkelgrau (RAL 7005)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
siehe Tabelle T9
- Leiteraufbau**
Feindrätig
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Bei Installation: 4 x Außendurchmesser
Geschirmt: 6 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
nach UL-Rating: 300 V
IEC: nicht für Starkstromzwecke
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -25°C bis +105°C
Fest verlegt: -40°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Adern und AWG-Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® 300					
301602	UNITRONIC® 300	2 x AWG 16	6,7	25,0	83
301802	UNITRONIC® 300	2 x AWG 18	6,1	18,3	61
302006	UNITRONIC® 300	6 x AWG 20	7,5	29,5	97
302204	UNITRONIC® 300	4 x AWG 22	5,0	13,7	33
302210	UNITRONIC® 300	10 x AWG 22	7,0	34,8	67
302220	UNITRONIC® 300	20 x AWG 22	9,0	68,5	116
302225	UNITRONIC® 300	25 x AWG 22	10,5	85,6	142
UNITRONIC® 300 S					
301602S	UNITRONIC® 300 S	2 x AWG 16	7,6	50,6	101
301606S	UNITRONIC® 300 S	6 x AWG 16	9,9	105,7	210
301802S	UNITRONIC® 300 S	2 x AWG 18	6,8	37,2	75
301803S	UNITRONIC® 300 S	3 x AWG 18	7,3	49,1	85
301804S	UNITRONIC® 300 S	4 x AWG 18	7,9	59,6	104
301825S	UNITRONIC® 300 S	25 x AWG 18	16,8	278,4	448
302002S	UNITRONIC® 300 S	2 x AWG 20	6,3	28,3	60
302004S	UNITRONIC® 300 S	4 x AWG 20	7,3	40,2	88
302006S	UNITRONIC® 300 S	6 x AWG 20	8,4	55,1	119
302206S	UNITRONIC® 300 S	6 x AWG 22	6,4	35,7	68

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 152 m; Trommel 305 m

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® TRAY II siehe Seite 52
- ÖLFLEX® TRAY II CY siehe Seite 53

Zubehör

- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



UNITRONIC® FD

Hochflexible Datenleitung mit PVC-Außenmantel für Schleppketteneinsatz

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® FD

■ Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Für Schleppketteneinsatz optimierte Kabelkonstruktion
- Kostengünstige Variante

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierte Fertigungsprozesse erfordern Datenleitungen von immer höherer Flexibilität und Standfestigkeit
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

■ Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812
- Für Fahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

■ Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Vliesbewicklung
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A: ca. 100 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
350 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feinstdrähtig
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® FD				
0027841	3 x 0,14	3,9	4,2	26
0027842	4 x 0,14	4,2	5,6	31
0027843	5 x 0,14	4,5	7,0	35
0027844	7 x 0,14	5,1	9,8	50
0027845	10 x 0,14	6,1	14,0	63
0027846	14 x 0,14	6,2	19,6	77
0027847	18 x 0,14	6,8	25,2	91
0027848	25 x 0,14	8,3	35,0	125
0027855	2 x 0,25	4,3	5,0	27
0027856	3 x 0,25	4,5	7,5	33
0027857	4 x 0,25	4,9	10,0	40
0027858	5 x 0,25	5,3	12,5	51
0027859	7 x 0,25	6,1	17,5	51
0027860	10 x 0,25	7,4	25,0	84
0027861	14 x 0,25	7,5	35,0	108
0027863	18 x 0,25	8,5	45,0	130
0027865	25 x 0,25	10,4	62,5	178
0027870	2 x 0,34	4,7	6,8	30
0027871	3 x 0,34	5,0	10,2	43
0027872	4 x 0,34	5,4	13,6	57
0027873	5 x 0,34	5,9	17,0	65
0027874	7 x 0,34	6,8	23,8	85
0027875	10 x 0,34	8,5	34,0	117
0027876	14 x 0,34	8,6	47,6	151
0027877	18 x 0,34	9,7	61,2	182
0027878	25 x 0,34	11,9	85,0	250

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe).

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 siehe Seite 107
- UNITRONIC® FD CY siehe Seite 271
- UNITRONIC® FD P plus siehe Seite 272

■ Zubehör

- SILVYN® CHAIN
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



UNITRONIC® FD CY

Geschirmte, hochflexible Datenleitung mit PVC-Außenmantel für Schleppketten Einsatz



Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Für Schleppketten Einsatz optimierte Kabelkonstruktion
- Kostengünstige Variante
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Automatisierte Fertigungsprozesse erfordern Datenleitungen von immer höherer Flexibilität, Standfestigkeit und guter Abschirmung
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812
- Für Verfahrwege bis 10 m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A: ca. 110 nF/km
A/S: ca. 110 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
350 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 20 GOhm x cm
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiterraufbau**
Litze, feinstdrähtig
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® FD CY				
0027411	3 x 0,14	4,5	14,1	37
0027412	4 x 0,14	4,8	15,5	42
0027413	5 x 0,14	5,1	18,3	47
0027414	7 x 0,14	5,7	27,6	70
0027416	10 x 0,14	6,7	39,3	90
0027418	14 x 0,14	6,8	45,3	106
0027420	18 x 0,14	7,4	54,1	123
0027422	25 x 0,14	8,9	68,4	163
0027425	2 x 0,25	4,9	14,9	39
0027426	3 x 0,25	5,1	18,8	46
0027427	4 x 0,25	5,5	21,3	53
0027428	5 x 0,25	5,9	31,0	71
0027429	7 x 0,25	6,7	39,6	75
0027431	10 x 0,25	8,2	53,9	114
0027434	14 x 0,25	8,3	64,2	141
0027436	18 x 0,25	9,1	78,4	167
0027438	25 x 0,25	11,0	101,0	221
0027440	2 x 0,34	5,3	16,1	47
0027441	3 x 0,34	5,6	28,7	63
0027442	4 x 0,34	6,0	35,7	81
0027443	5 x 0,34	6,5	39,1	89
0027444	7 x 0,34	7,4	52,7	117
0027446	10 x 0,34	9,1	67,4	155
0027448	14 x 0,34	9,2	85,3	194
0027450	18 x 0,34	10,3	99,7	225
0027452	25 x 0,34	12,5	155,0	327

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY siehe Seite 108
- UNITRONIC® FD CP plus siehe Seite 273

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SILVYN® CHAIN
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



UNITRONIC® FD P plus

Hochflexible Datenleitung mit PUR-Außenmantel

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® FD P plus



Info

- Kälteflexibel
- Kapazitätsarm
- Halogenfrei

■ Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Für Schleppketten Einsatz optimierte Kabelkonstruktion
- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen

■ Anwendungsgebiete

- Hochflexible Datenleitung mit PUR-Außenmantel, für höchste Standzeitanforderung auch in rauer klimatischer Umgebung.
- Vielseitig einsetzbar, z.B. in der Verpackungsindustrie und bei Regalbediengeräten
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen

■ Produkteigenschaften

- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketten Einsatz
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Halogenfrei, kapazitätsarm und kälteflexibel bis -40°C
- Ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche, hydrolyse- und mikrobienbeständig, ölbeständig

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812
- Für Verfahrwege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

■ Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Vliesbewicklung
- Außenmantel aus PUR-Spezialmischung Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A ca. 60 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 5 GOhm x km
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feinstdrähtig
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
1500 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	AWG Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® FD P plus					
0028650	3 x 0,14	26 AWG	3,9	4,1	25
0028651	4 x 0,14	26 AWG	4,2	5,6	30
0028652	5 x 0,14	26 AWG	4,5	7,0	34
0028653	7 x 0,14	26 AWG	5,1	9,8	48
0028654	10 x 0,14	26 AWG	6,1	14,0	60
0028655	14 x 0,14	26 AWG	6,2	19,6	74
0028656	18 x 0,14	26 AWG	6,8	25,2	87
0028657	25 x 0,14	26 AWG	8,3	35,0	120
0028658	2 x 0,25	24 AWG	4,3	5,0	27
0028659	3 x 0,25	24 AWG	4,5	7,5	32
0028660	4 x 0,25	24 AWG	4,9	10,0	39
0028661	5 x 0,25	24 AWG	5,3	12,5	49
0028662	7 x 0,25	24 AWG	6,3	17,5	61
0028663	10 x 0,25	24 AWG	7,4	25,0	80
0028664	14 x 0,25	24 AWG	7,5	35,0	103
0028665	18 x 0,25	24 AWG	8,5	45,0	125
0028666	25 x 0,25	24 AWG	10,4	62,5	171
0028667	2 x 0,34	22 AWG	4,7	6,8	33
0028668	3 x 0,34	22 AWG	5,0	10,2	41
0028669	4 x 0,34	22 AWG	5,4	13,6	55
0028670	5 x 0,34	22 AWG	5,9	17,0	62
0028671	7 x 0,34	22 AWG	6,8	23,8	80
0028672	10 x 0,34	22 AWG	8,5	34,0	110
0028673	14 x 0,34	22 AWG	8,6	47,6	144
0028674	18 x 0,34	22 AWG	9,7	61,2	175
0028675	25 x 0,34	22 AWG	11,9	85,0	239

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P siehe Seite 118
- UNITRONIC® FD CP plus siehe Seite 273

■ Zubehör

- SILVYN® CHAIN
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911

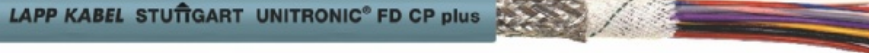


Info

- Kälteflexibel
- Kapazitätsarm
- Halogenfrei

UNITRONIC® FD CP plus

Geschirmte, hochflexible Datenleitung mit PUR Außenmantel - UL/CSA-gelistet



Nutzen

- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Ideal für exportorientierten Maschinen- und Apparatebauer
- Für Schleppketteneinsatz optimierte Kabelkonstruktion
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Vielseitig einsetzbar, z.B. in der Verpackungindustrie und bei Regalbediengeräten
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für den nordamerikanischen Markt
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Halogenfrei, kapazitätsarm und kälteflexibel bis -40°C
- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketteneinsatz

- Adhäsionsarme Oberfläche, hydrolyse- und mikrobienbeständig, ölbeständig
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und VW-1 nach UL-1581
- Ausgelegt für 5 bis zu 10 Millionen Wechselzyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approbation: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214
- Für Fahrwege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Außenmantel aus PUR-Spezialmischung Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
A/A ca. 60 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 5 GOhm x km
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feinstdrähtig
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 500 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
UL/CSA: bis +75°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	AWG Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® FD CP plus					
0028880	2 x 0,14	26 AWG	4,3	11,2	33
0028881	3 x 0,14	26 AWG	4,5	14,1	36
0028882	4 x 0,14	26 AWG	4,8	15,5	40
0028883	5 x 0,14	26 AWG	5,1	18,3	45
0028884	7 x 0,14	26 AWG	5,7	27,8	67
0028885	10 x 0,14	26 AWG	6,7	39,3	87
0028886	14 x 0,14	26 AWG	6,8	45,3	102
0028887	18 x 0,14	26 AWG	7,4	54,1	118
0028888	25 x 0,14	26 AWG	8,9	68,4	157
0028889	2 x 0,25	24 AWG	4,9	14,9	38
0028890	3 x 0,25	24 AWG	5,1	18,8	45
0028891	4 x 0,25	24 AWG	5,5	21,3	52
0028892	5 x 0,25	24 AWG	5,9	31,0	69
0028893	7 x 0,25	24 AWG	6,7	39,6	84
0028894	10 x 0,25	24 AWG	8,2	53,9	109
0028895	14 x 0,25	24 AWG	8,3	64,2	136
0028896	18 x 0,25	24 AWG	9,1	78,4	161
0028897	25 x 0,25	24 AWG	11,0	101,0	213
0028898	2 x 0,34	22 AWG	5,3	18,1	45
0028899	3 x 0,34	22 AWG	5,6	28,7	61
0028900	4 x 0,34	22 AWG	6,0	35,7	77
0028901	5 x 0,34	22 AWG	6,5	39,1	83
0028902	7 x 0,34	22 AWG	7,4	52,7	109
0028903	10 x 0,34	22 AWG	9,1	67,4	147
0028904	14 x 0,34	22 AWG	9,2	85,8	186
0028905	18 x 0,34	22 AWG	10,3	99,7	216
0028906	25 x 0,34	22 AWG	12,5	155,0	314

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® FD CP (TP) plus siehe Seite 274

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SILVYN® CHAIN
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



UNITRONIC® FD CP (TP) plus

Paarverseilte, geschirmte, hochflexible Datenleitung mit PUR Außenmantel - UL/CSA-gelistet



Info

- Kälteflexibel
- Kapazitätsarm
- Halogenfrei

Nutzen

- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Für Schleppketteneinsatz optimierte Kabelkonstruktion
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Linearroboter, Handhabungsautomaten
- Für den nordamerikanischen Markt
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Halogenfrei, kapazitätsarm und kälteflexibel bis -40°C
- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketteneinsatz
- Adhäsionsarme Oberfläche, hydrolyse- und mikrobebeständig, ölbeständig
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 und VW-1 nach UL-1581
- Ausgelegt für 5 bis zu 10 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approbation: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214
- Für Fahrwege bis 100 m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PUR-Spezialmischung Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
DIN 47100, siehe Anhang T9
- Betriebskapazität**
Bis 0,5 mm²: 60 nF/km
Bis 1,0 mm²: 70 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand**
> 5 GOhm x km
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Litze, feinstdrähtig
Ab 0,5 mm²: feinstdrähtig IEC 60228 Cl.6
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 500 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
UL/CSA: bis +75°C

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	AWG Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® FD CP (TP) plus					
0030910	2 x 2 x 0,14	26 AWG	5,9	19,4	42
0030911	3 x 2 x 0,14	26 AWG	6,2	23,4	53
0030912	4 x 2 x 0,14	26 AWG	6,7	27,1	59
0030913	5 x 2 x 0,14	26 AWG	7,3	37,4	75
0030914	6 x 2 x 0,14	26 AWG	7,5	49,4	91
0030915	8 x 2 x 0,14	26 AWG	8,8	54,8	109
0030916	10 x 2 x 0,14	26 AWG	10,1	60,1	120
0030962	1 x 2 x 0,25	24 AWG	4,9	14,0	27
0030919	2 x 2 x 0,25	24 AWG	7,0	32,0	60
0030920	3 x 2 x 0,25	24 AWG	7,4	38,4	72
0030921	4 x 2 x 0,25	24 AWG	8,3	43,2	85
0030922	5 x 2 x 0,25	24 AWG	9,0	51,5	103
0030923	6 x 2 x 0,25	24 AWG	9,3	71,8	131
0030924	8 x 2 x 0,25	24 AWG	10,9	74,4	155
0030925	10 x 2 x 0,25	24 AWG	12,6	90,0	186
0030926	14 x 2 x 0,25	24 AWG	12,8	111,2	219
0030963	1 x 2 x 0,34	22 AWG	5,3	20,0	36
0030928	2 x 2 x 0,34	22 AWG	7,9	41,0	81
0030929	3 x 2 x 0,34	22 AWG	8,4	52,0	101
0030930	4 x 2 x 0,34	22 AWG	9,2	59,0	119
0030932	6 x 2 x 0,34	22 AWG	10,6	86,2	165
0030933	8 x 2 x 0,34	22 AWG	12,4	107,3	221
0030934	10 x 2 x 0,34	22 AWG	14,5	131,1	274
0030964	1 x 2 x 0,5	20 AWG	5,9	22,0	47
0030937	2 x 2 x 0,5	20 AWG	9,0	50,0	99
0030938	3 x 2 x 0,5	20 AWG	9,8	71,8	130
0030939	4 x 2 x 0,5	20 AWG	10,7	74,4	148

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	AWG Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0030940	5 x 2 x 0,5	20 AWG	11,9	84,5	168
0030941	6 x 2 x 0,5	20 AWG	12,3	99,6	194
0030942	8 x 2 x 0,5	20 AWG	14,7	144,3	284
0030943	10 x 2 x 0,5	20 AWG	16,7	176,0	343
0030944	14 x 2 x 0,5	20 AWG	17,0	215,4	401
0030965	1 x 2 x 0,75	19 AWG	6,3	34,0	61
0030946	2 x 2 x 0,75	19 AWG	9,9	60,0	112
0030947	3 x 2 x 0,75	19 AWG	10,5	85,7	157
0030948	4 x 2 x 0,75	19 AWG	11,8	93,6	172
0030950	6 x 2 x 0,75	19 AWG	13,8	130,4	231
0030951	8 x 2 x 0,75	19 AWG	15,9	192,2	342
0030952	10 x 2 x 0,75	19 AWG	18,8	258,0	466
0030953	14 x 2 x 0,75	19 AWG	19,3	316,6	545
0030955	1 x 2 x 1	18 AWG	6,7	42,0	71
0030956	2 x 2 x 1	18 AWG	10,6	73,0	129
0030957	3 x 2 x 1	18 AWG	11,5	93,6	169
0030958	4 x 2 x 1	18 AWG	12,7	117,8	204
0030959	5 x 2 x 1	18 AWG	14,3	139,0	237

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SILVYN® CHAIN
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



RE-2Y(ST)Yv

Rechnerkabel mit verstärktem Außenmantel



Nutzen

- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Beilaufdraht minimiert den Störeinfluss von hochfrequenten, elektromagnetischen Feldern
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)
- Geringe Betriebskapazität durch Polyolefin-basierte Isoliermischung

Anwendungsgebiete

- In der Meß-, Regel- und Steuerungstechnik
- Überall dort einsetzbar, wo moderne Prozeßrechner eine Fülle von Daten verarbeiten müssen, z.B. Großrechner-Anlagen in Müllverbrennungsanlagen, aber auch Kläranlagen
- Die Kabel sind für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen sowie mit schwarzem Außenmantel auch im Freien und für die Erdverlegung geeignet

Produkteigenschaften

- Außenmantelfarbe: schwarz für Verlegung im Freien geeignet oder blau für eigensichere Anlagen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50288-7

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten, Aderisolation aus Polyethylen (PE), Adern zu Paaren verseilt, Paare in Lagen verseilt
- Gesamte Verseilung enthält eine Kommunikationsader (Aderfarbe orange); bei einpaarigen Versionen entfällt die Kommunikationsader.
- Folienbewicklung, statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit verzinneter Beilauflitze
- Verstärkter Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: schwarz (RAL 9005) oder blau (RAL 5015)

Technische Daten



Ader-Ident-Code

a-Ader: schwarz; b-Ader: weiß mit fortlaufenden Nummern: 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 etc. Dreier Version: schwarz, weiß, rot



Betriebskapazität

(Richtwerte bei 800 Hz): A/A: 0,5 mm²: max. 75 nF/km (Richtwerte bei 800 Hz): A/A: 1,3 mm²: max. 100 nF/km



Betriebsspitzenspannung

(nicht für Starkstromzwecke) 300 V



Isolationswiderstand

> 5 GOhm x km



Leiterwiderstand

0,5 mm²: max. 39,2 Ohm/km
1,3 mm²: max. 14,3 Ohm/km



Mindestbiegeradius

Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 7,5 x Außendurchmesser

Nahnebensprechdämpfung

Bei 60 kHz min. 0,88 dB/km



Prüfspannung

Ader/Ader: 2000 V
Ader/Schirm: 1000 V



Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C



Wellenwiderstand

ca. 100 Ohm

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
RE-2Y(ST)Yv				
0,5 mm² blau				
0032400	1 x 2 x 0,5	7,2	15,0	74
0032401	2 x 2 x 0,5	9,5	30,0	117
0032402	4 x 2 x 0,5	11,1	50,0	140
0032403	8 x 2 x 0,5	13,4	90,0	180
0032405	12 x 2 x 0,5	15,5	130,0	280
0032407	20 x 2 x 0,5	17,9	210,0	385
0,5 mm² schwarz				
0032411	1 x 2 x 0,5	7,2	15,0	74
0032412	2 x 2 x 0,5	9,5	30,0	117
0032413	4 x 2 x 0,5	11,1	50,0	140
0032414	8 x 2 x 0,5	13,4	90,0	180
0032415	10 x 2 x 0,5	14,5	110,0	220
0032417	16 x 2 x 0,5	17,0	170,0	352
0032418	20 x 2 x 0,5	17,9	210,0	385
0032420	36 x 2 x 0,5	22,6	370,0	656
0032421	48 x 2 x 0,5	27,1	490,0	854
1,3 mm² blau				
0032422	1 x 2 x 1,3	8,6	31,0	102
0032423	2 x 2 x 1,3	11,5	62,0	161
0032424	4 x 2 x 1,3	13,8	114,0	230
0032425	8 x 2 x 1,3	16,9	218,0	377
0032426	12 x 2 x 1,3	19,3	322,0	520
0032427	16 x 2 x 1,3	22,8	426,0	656
0032428	24 x 2 x 1,3	27,5	684,0	952
0032429	1 x 3 x 1,3	9,1	44,0	116
1,3 mm² schwarz				
0032430	1 x 2 x 1,3	8,6	31,0	102
0032431	2 x 2 x 1,3	11,5	62,0	161
0032432	4 x 2 x 1,3	13,8	114,0	230
0032433	8 x 2 x 1,3	16,9	218,0	377
0032434	12 x 2 x 1,3	19,3	322,0	520
0032435	16 x 2 x 1,3	22,8	426,0	656
0032436	24 x 2 x 1,3	27,5	684,0	952

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage. Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- RE-2Y(ST)Yv PiMF siehe Seite 277

Zubehör

- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



RE-2Y(ST)Yv PiMF

Rechnerkabel mit verstärktem Außenmantel und statisch geschirmten Aderpaaren



Technische Daten

-  **Ader-Ident-Code**
a-Ader: schwarz; b-Ader: weiß
mit fortlaufenden Nummern:
1-1, 2-2, 3-3, 4-4 etc.
-  **Betriebskapazität**
(bei 800 Hz max):
A/A: 0,5 mm²: 75 nF/km
(bei 800 Hz max):
A/A: 1,3 mm²: 100 nF/km
-  **Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V
-  **Isolationswiderstand**
> 5 GOhm x km
-  **Induktivität**
max. 0,75 mH/km
-  **Leiterwiderstand**
0,5 mm²: max. 39,2 Ohm/km
1,3 mm²: max. 14,2 Ohm/km
-  **Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 7,5 x Außendurchmesser
- Nahnebensprechdämpfung**
Bei 60 kHz min. 1,02 dB/km
-  **Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
Ader/Schirm: 600 V
-  **Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
-  **Wellenwiderstand**
ca. 100 Ohm

Nutzen

- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Beilaufdraht minimiert den Störeinfluss von hochfrequenten, elektromagnetischen Feldern
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)
- Geringe Betriebskapazität durch Polyolefin-basierte Isoliermischung

Anwendungsgebiete

- In der Meß-, Regel- und Steuerungstechnik
- Überall dort einsetzbar, wo moderne Prozeßrechner eine Fülle von Daten verarbeiten müssen, z.B. Großrechner-Anlagen in Müllverbrennungsanlagen, aber auch Kläranlagen
- Die Kabel sind für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen sowie mit schwarzem Außenmantel auch im Freien und für die Erdverlegung geeignet

Produkteigenschaften

- Rechnerkabel mit geschirmten Paaren und verstärktem Außenmantel
- Außenmantelfarbe: schwarz für Verlegung im Freien geeignet oder blau für eigensichere Anlagen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an EN 50288-7

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten Aderisolation aus Polyethylen (PE), Adern zu Paaren verseilt, Paarabschirmung aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit blankem Kupfer-Beidraht, PiMF-Kennzeichnung durch Zahlenfolie, Paare in Lagen verseilt
- Gesamte Verseilung enthält eine Kommunikationsader (Aderfarbe orange); bei einpaarigen Versionen entfällt die Kommunikationsader.
- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit verzinneter Beilauflitze
- Verstärkter Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: schwarz (RAL 9005) oder blau (RAL 5015)

Artikelnummer	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
RE-2Y(ST)Yv PiMF				
0,5 mm² blau				
0032438	2 x 2 x 0,5	10,0	35,0	128
0032439	4 x 2 x 0,5	11,6	60,0	170
0032441	10 x 2 x 0,5	15,9	136,0	270
0032442	12 x 2 x 0,5	16,7	161,0	325
0032443	16 x 2 x 0,5	19,1	212,0	430
0032444	20 x 2 x 0,5	19,9	262,0	496
0032446	36 x 2 x 0,5	25,5	465,0	850
0,5 mm² schwarz				
0032448	2 x 2 x 0,5	10,0	35,0	128
0032449	4 x 2 x 0,5	11,6	60,0	170
0032450	8 x 2 x 0,5	14,4	121,0	230
0032451	10 x 2 x 0,5	15,9	136,0	270
0032452	12 x 2 x 0,5	16,7	161,0	325
0032453	16 x 2 x 0,5	19,1	212,0	430
0032456	36 x 2 x 0,5	25,5	465,0	850
1,3 mm² blau				
0032458	2 x 2 x 1,3	12,4	68,0	184
1,3 mm² schwarz				
0032464	2 x 2 x 1,3	12,4	68,0	184
0032465	4 x 2 x 1,3	14,2	124,0	269
0032466	8 x 2 x 1,3	18,5	239,0	442
0032467	12 x 2 x 1,3	22,2	353,0	593
0032469	24 x 2 x 1,3	29,0	697,0	1104

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- KT Ratschenschere siehe Seite 908



RD-Y(ST)Y

Statisch geschirmte Datenleitung für die Leittechnik



Nutzen

- Um Kosten zu sparen, wurde der mehrdrähtige Cu-Litzenleiter für Maxi TERMINALPOINT® Anschlußtechnik vorgesehen. Dieses Verdrahtungsverfahren (halbautomatisch) reduziert deutlich Zeit und damit Kosten.
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Anwendungsgebiete

- RD-Y(ST)Y ist als Datenübertragungskabel in Bereichen wie Überwachungsanlagen, Kontrolleinheiten u.ä. eingesetzt
- Meß-, Steuer- und Regelungstechnik, sowie für Leitstände von Kraftwerks- und Industrieanlagen
- Übertragung analoger und digitaler Signale bis zu einer Frequenz von etwa 10 kHz möglich
- Ist vorgesehen für feste Verlegung innerhalb geschlossener Räume.

Produkteigenschaften

- Außenmantelfarbe: grau oder blau für eigensichere Anlagen
- Variante mit 2 Doppeladern zum Sternvierer verseilt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an DIN VDE 0815

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten Aderisolation aus PVC
- Adern zu Paaren verseilt, je 4 Paare zu einem Bündel verseilt, Bündelkennzeichnung durch Zahlenfolge
- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit verzinneter Beilaufzitze
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: schwarz (RAL 9005) oder blau (RAL 5015)

Technische Daten



Ader-Ident-Code

Paar-Nr.1: a-Ader: blau; b-Ader: rot
 Paar-Nr.2: a-Ader: grau; b-Ader: gelb
 Paar-Nr.3: a-Ader: grün; b-Ader: braun
 Paar-Nr.4: a-Ader: weiß; b-Ader: schwarz



Betriebskapazität

Bei 800 Hz: ≤ 100 nF/km
 bei Kabeln bis 4 Doppeladern dürfen die Werte um 20 % überschritten werden.



Betriebsspitzenspannung

(nicht für Starkstromzwecke)
 225 V



Isolationswiderstand

≥ 100 MOhm x km



Leiterwiderstand

(Schleife): ≤ 73,6 Ohm/km

Leitungsdämpfung / Dämpfung

Bei 1 kHz ca. 1,2 dB/km
 Bei 10 kHz ca. 2,8 dB/km



Mindestbiegeradius

Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
 Fest verlegt: 7,5 x Außendurchmesser

Nahnebensprechdämpfung

Bei 10 kHz und 500 m Kabellänge:
 min. 60 dB



Prüfspannung

A/A: 2000 V
 A/S: 2000 V



Temperaturbereich

Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
 Fest verlegt: -40°C bis +80°C



Wellenwiderstand

Bei 1 kHz ca. 370 Ohm
 Bei 10 kHz ca. 130 Ohm

Artikelnummer	Paarzahl und mm² je Leiter	Anzahl der Bündel	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
RD-Y(ST)Y grau					
0032470	2 x 2 x 0,5		6,5	25,0	65
0032471	4 x 2 x 0,5	1	9,0	45,0	110
0032472	8 x 2 x 0,5	2	11,5	85,0	180
0032474	16 x 2 x 0,5	4	15,5	165,0	310
0032475	24 x 2 x 0,5	6	19,0	245,0	450
0032476	32 x 2 x 0,5	8	21,0	325,0	560
0032477	48 x 2 x 0,5	12	25,5	485,0	810
RD-Y(ST)Y blau					
0032479	2 x 2 x 0,5		6,5	25,0	65

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

MAXI-TERMI-POINT® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma AMP

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908
- KT Ratschenschere siehe Seite 908



Info

- Nach DIN VDE 0815

JE-Y(ST)Y...BD

Statisch geschirmte Installationsdatenleitung für die Industrie-Elektronik



Info

- Blaue Variante:**
Zündschutzart -i- überall dort gefragt, wo Explosionsgefährdung vorliegt

JE-Y(ST)Y...BD EB

Statisch geschirmte Installationsdatenleitung für die Industrie-Elektronik



Nutzen

- Hervorragend geeignet für kostengünstige Montage wie z.B. Anschlüsse in der Schneid-Klemm-Technik.
- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Beilaufdraht minimiert den Störeinfluss von hochfrequenten, elektromagnetischen Feldern
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung für feste Verlegung in industriellen Steuersystemen, wie sie in der Meß-, Steuer-, Regelungstechnik sowie Signal- und Datentechnik benötigt werden
- Industrie-Elektronik
- Zur festen Verlegung auf und unter Putz in trockenen und feuchten Räumen
- Im Freien kann das Kabel nur unter Putz verlegt werden

Produkteigenschaften

- Die 2-paarige Version (2x2x0,8) ist zum Stern-Vierer verseilt
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- JE-Y(ST)Y...BD EB**
Blaue Variante für eigensichere Stromkreise: Entsprechend VDE-Bestimmung 0165 Abschnitt 12.2.2.6. Kennzeichnung für Kabel und Leitungen in Zündschutzart -i- ist vorgeschrieben

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Gemäß DIN VDE 0815 Bauart JE-Y(ST)Y...BD

Aufbau

JE-Y(ST)Y...BD

- Massiver blanker Kupferleiter
- Aderisolation aus PVC
- 2 Adern zum Paar und 4 Paare zum Bündel verseilt (bei 2 x 2 x 0,8 als Sternvierer)
- Folienbewicklung, statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Kupfer-Beidraht
- Außenmantel aus PVC Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

JE-Y(ST)Y...BD EB

- Massiver blanker Kupferleiter
- Aderisolation aus PVC
- 2 Adern zum Paar und 4 Paare zum Bündel verseilt (bei 2 x 2 x 0,8 als Sternvierer)
- Folienbewicklung, statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Kupfer-Beidraht
- Außenmantel aus PVC Außenmantelfarbe: himmelblau (RAL 5015)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
nach VDE 0815, siehe Anhang T10
- Betriebskapazität**
max. 100 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
225 V
- Isolationswiderstand**
> 100 MΩm x km
- Kopplung**
ca. 200 pF/100 m
- Induktivität**
ca. 0,65 mH/km
- Leiteraufbau**
Eindrähtig (Massivleiter)
0,8 mm: 0,50 mm²
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 500 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Schleifenwiderstand**
max. 73,2 Ωm/km
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Anzahl der Adern und Leiterdurchmesser mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
JE-Y(ST)Y...BD				
0034190	2 x 2 x 0,8	6,0	25,0	60
0034191	4 x 2 x 0,8	8,5	45,0	96
0034192	8 x 2 x 0,8	11,0	85,0	158
0034193	12 x 2 x 0,8	13,0	126,0	225
0034194	16 x 2 x 0,8	14,5	166,0	290
0034195	20 x 2 x 0,8	16,0	206,0	350
0034197	40 x 2 x 0,8	22,0	407,0	660
JE-Y(ST)Y...BD EB, blauer Außenmantel				
0034120	2 x 2 x 0,8	6,0	25,0	60
0034121	4 x 2 x 0,8	8,5	45,0	100
0034122	8 x 2 x 0,8	11,0	85,0	165
0034123	12 x 2 x 0,8	13,0	126,0	240
0034125	20 x 2 x 0,8	16,0	206,0	360
0034126	32 x 2 x 0,8	20,0	327,0	555

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



JE-LiYCY...BD

Geschirmte Datenleitung für die Industrie-Elektronik



Info

- Nach DIN VDE 0815



Info

- **Blaue Variante:**
Zündschutzart -i- überall dort gefragt, wo Explosionsgefährdung vorliegt

JE-LiYCY...BD EB

Geschirmte Datenleitung für die Industrie-Elektronik



Nutzen

- Anwendbar für Maxi TERMI-POINT® Verdrahtung
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung in der Elektronik, in der Meß-, Steuer-, Regel- und Signaltechnik
- Außerdem wird diese Leitung auch als Impuls- und Datenübertragungsleitung verwendet
- JE-LiYCY...BD hat sich auch als Anschlußleitung für Fernsprechanlagen wie z.B. Ruf- und Gegensprechanlagen sehr bewährt
- Zur festen Verlegung auf und unter Putz in trockenen und feuchten Räumen
- Im Freien kann das Kabel nur unter Putz verlegt werden

Produkteigenschaften

- Die 2-paarige Version (2x2x0,5) ist zum Stern-Vierer verseilt
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- **JE-LiYCY...BD EB**
Blaue Variante für eigensichere Stromkreise: Entsprechend VDE-Bestimmung 0165 Abschnitt 12.2.2.6. Kennzeichnung für Kabel und Leitungen in Zündschutzart -i- ist vorgeschrieben

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Gemäß DIN VDE 0815
- Bauart JE-LiYCY...BD

Aufbau

JE-LiYCY...BD

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- 2 Adern zum Paar und 4 Paare zum Bündel verseilt (bei 2 x 2 x 0,5 als Sternvierer)
- Bündel in Lagen verseilt, Folienbewicklung, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

JE-LiYCY...BD EB

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- 2 Adern zum Paar und 4 Paare zum Bündel verseilt (bei 2 x 2 x 0,5 als Sternvierer)
- Bündel in Lagen verseilt, Folienbewicklung, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: himmelblau (RAL 5015)

Technische Daten



Ader-Ident-Code
nach VDE 0815, siehe Anhang T10



Betriebskapazität
max. 100 nF/km



Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
225 V



Isolationswiderstand
> 100 MOhm x km



Kopplung
ca. 200 pF/100 m



Induktivität
ca. 0,65 mH/km



Leiteraufbau
mehrdräftig, 7 x 0,3mm



Mindestbiegeradius
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Prüfspannung
Ader/Ader: 500 V
Ader/Schirm: 2000 V



Schleifenwiderstand
max. 78,4 Ohm/km



Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Paarzahl und Leiterquerschnitt mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
JE-LiYCY...BD				
0034200	2 x 2 x 0,5	7,5	51,0	70
0034201	4 x 2 x 0,5	10,0	87,0	155
0034202	8 x 2 x 0,5	13,0	144,0	260
0034208	12 x 2 x 0,5	15,5	195,0	340
0034203	16 x 2 x 0,5	17,0	249,0	430
0034210	20 x 2 x 0,5	18,5	298,0	495
0034204	24 x 2 x 0,5	20,5	348,0	605
0034212	32 x 2 x 0,5	22,5	441,0	738
JE-LiYCY...BD EB, blauer Außenmantel				
0034220	2 x 2 x 0,5	7,5	51,0	95
0034221	4 x 2 x 0,5	10,0	87,0	155
0034222	8 x 2 x 0,5	13,0	144,0	260
0034223	12 x 2 x 0,5	15,5	193,0	340
0034224	16 x 2 x 0,5	17,0	249,0	430
0034225	20 x 2 x 0,5	18,5	298,0	495
0034226	24 x 2 x 0,5	20,5	348,0	605
0034227	32 x 2 x 0,5	22,5	441,0	738
0034228	40 x 2 x 0,5	24,0	531,0	845

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

MAXI-TERMI-POINT® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma AMP

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



J-Y(ST)Y...LG Innenkabel

Installationskabel nach DIN VDE 0815



Nutzen

- Telefon-Innenkabel übertragen analoge oder digitale Signale
- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Beilaufdraht minimiert den Störeinfluss von hochfrequenten, elektromagnetischen Feldern
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

Anwendungsgebiete

- In der Nachrichten- und Kommunikationstechnik können beispielsweise folgende Anschlüsse realisiert werden: Telefon, Telefax, Telex, alle Standard-Modems der Postdienste, Einbruchmeldeanlagen, Brandmeldeanlagen (siehe auch Brandmeldekabel), Sprechanlagen, Personenrufanlagen, Zugangskontrolle, Zeiterfassung, Betriebsdatenerfassung
- Verwendung in trockenen und feuchten Räumen zur festen Verlegung auf und unter Putz

Produkteigenschaften

- Die 2-paarigen Versionen sind zum Stern-Vierer verseilt
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Gemäß DIN VDE 0815
- Bauart J-Y(ST)Y...LG

Aufbau

- Massiver blanker Kupferleiter
- Aderisolation aus PVC
- Paarverseilung der Adern, Paare gemeinsam verseilt, Folienbewicklung über der Kabelseele
- statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Kupferbeidraht
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
nach VDE 0815, siehe Anhang T10
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V
- Isolationswiderstand**
> 100 MOhm x km
- Kopplung**
(800 Hz): K1: 80% ≤ 300 pF/100m
- Leiterquerschnitt in**
0,6 mm: 0,28 mm²
0,8 mm: 0,50 mm²
- Leitungsdämpfung / Dämpfung**
0,6 mm: 1,7 dB/km
0,8 mm: 1,1 dB/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 800 V
Ader/Schirm: 800 V
- Schleifenwiderstand**
0,6 mm: max. 130 Ohm/km
0,8 mm: max. 73,2 Ohm/km
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Anzahl der Doppeldern	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
J-Y(ST)Y...LG Cu-Leiter 0,6 mm				
1591300	1	5,0	6,9	30
1591301	2	5,5	13,0	40
1591302	3	6,3	18,0	50
1591303	4	6,7	24,0	60
1591304	5	7,2	30,0	70
1591305	6	7,5	35,0	80
1591306	8	8,0	46,0	90
1591307	10	9,0	58,0	110
1591308	12	9,5	71,0	130
1591310	16	10,5	93,0	160
1591311	20	11,0	116,0	190
1591312	24	11,5	139,0	220
1591313	30	13,0	172,0	280
1591314	40	15,0	229,0	350
1591315	50	17,0	286,0	430
1591316	60	18,0	342,0	500

Artikelnummer	Anzahl der Doppeldern	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1591318	100	23,0	568,0	850
J-Y(ST)Y...LG Cu-Leiter 0,8 mm				
1591500	1	6,0	11,0	40
1591501	2	7,0	21,0	60
1591502	3	8,5	31,0	80
1591503	4	9,0	41,0	100
1591504	5	9,5	52,0	120
1591505	6	10,5	62,0	140
1591506	8	11,5	82,0	170
1591507	10	13,0	102,0	220
1591508	12	14,0	123,0	250
1591510	16	15,5	164,0	320
1591511	20	16,5	204,0	380
1591512	24	19,0	244,0	460
1591513	30	20,0	304,0	560
1591514	40	22,5	405,0	710

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- J-2Y(ST)Y...ST III BD siehe Seite 283

Zubehör

- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



J-Y(ST)Y...LG Brandmeldekabel

Installationskabel nach DIN VDE 0815 mit rotem Außenmantel



■ Nutzen

- Das Kabel ist in regelmäßigen Abständen auf dem Mantel mit dem Aufdruck „Brandmeldekabel“ versehen. Es wird daher speziell für die Installation in Feuermeldesystemen eingesetzt.
- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Beilaufdraht minimiert den Störeinfluss von hochfrequenten, elektromagnetischen Feldern
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)

■ Anwendungsgebiete

- Dieses Installationskabel wird für Signalübertragungen verwendet.
- Zur festen Verlegung auf und unter Putz in trockenen und feuchten Räumen
- Im Freien kann das Kabel nur unter Putz verlegt werden

■ Produkteigenschaften

- Die 2-paarige Version (2x2x0,8) ist zum Stern-Vierer verseilt
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an DIN VDE 0815 Bauart J-Y(ST)Y...LG

■ Aufbau

- Massiver blanker Kupferleiter
- Aderisolation aus PVC
- Paarverseilung der Adern, Paare gemeinsam verseilt, Folienbewicklung über der Kabelseele statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Kupferbeidraht
- Außenmantel aus PVC Außenmantelfarbe: feuerrot (RAL 3000)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
nach VDE 0815, siehe Anhang T 10
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V
- Isolationswiderstand**
> 100 MOhm x km
- Kopplung**
(800 Hz): K1: 80% ≤ 300 pF/100m
- Leiterquerschnitt in**
0,8 mm: 0,50 mm²
Leitungsämpfung / Dämpfung
0,8 mm: 1,1 dB/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt:
10 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 800 V
Ader/Schirm: 800 V
- Schleifenwiderstand**
max. 73,2 Ohm/km
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
J-Y(ST)Y...LG Brandmeldekabel				
1708001	1 x 2 x 0,8	6,0	11,0	40
1708002	2 x 2 x 0,8	7,0	21,0	60
1708004	4 x 2 x 0,8	9,0	41,0	100
1708006	6 x 2 x 0,8	10,5	62,0	140
1708010	10 x 2 x 0,8	13,5	102,0	220
1708020	20 x 2 x 0,8	16,5	204,0	380

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- KS 20 Kabelschere siehe Seite 908



J-2Y(ST)Y...ST III BD

Installationskabel nach DIN VDE 0815 mit PE-Aderisolation

J-2Y(ST)Y...STIII BD

Nutzen

- Geeignet für Datenübertragungsraten bis 16 MBit/s
- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Beilaufdraht minimiert den Störeinfluss von hochfrequenten, elektromagnetischen Feldern

Anwendungsgebiete

- Das Einsatzgebiet findet sich z.B. bei der Verbindung von EDV-Systemeinheiten oder bei den auf größte Sicherheit und Schnelligkeit ausgelegten Schaltungen für Flugfeldbefeuern, ISDN-Nebenschaltanlagen, Betriebsdatenerfassung, Zutrittskontroll- und Zeiterfassungssystemen, Industrieelektronik, Alarmanlagen.
- Verwendung in trockenen und feuchten Räumen zur festen Verlegung auf und unter Putz

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an DIN VDE 0815

Aufbau

- Massiver blanker Kupferleiter
- Aderisolation aus Polyethylen (PE)
- Adern zum Sternvierer verseilt, je 5 Sternvierer zum Bündel verseilt, Bündel in Lage verseilt
- Folienbewicklung, statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Kupfer-Beidraht
- Außenmantel aus PVC
Außenmantelfarbe: kieselgrau (RAL 7032)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
nach VDE 0815, siehe Anhang T10
- Betriebskapazität**
(800 Hz) max. 52 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V
- Isolationswiderstand**
> 5 GOhm x km
- Kopplung**
K1: 98 % < 400 pF/300 m
K9-12: 98 % < 100 pF/300 m
- Leiterquerschnitt in**
0,6 mm: 0,28 mm²
- Leitungsämpfung / Dämpfung**
Bei 16 MHz < 8 dB/100m
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
- Nahnebensprechdämpfung**
4-16 MHz: 2-paarig ≥ 45 dB
4-16 MHz: >2-paarig ≥ 20 dB
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 500 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Schleifenwiderstand**
max. 130 Ohm/km
- Temperaturbereich**
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15 %

Artikelnummer	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
J-2Y(ST)Y...ST III BD				
0034171	2 x 2 x 0,6	5,5	13,0	40
0034173	4 x 2 x 0,6	7,5	24,0	60
0034175	8 x 2 x 0,6	8,5	46,0	90
0034176	10 x 2 x 0,6	9,5	58,0	110
0034178	20 x 2 x 0,6	13,5	116,0	190
30017810	50 x 2 x 0,6	18,0	288,0	412
30017811	100 x 2 x 0,6	25,8	570,0	800

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® Li2YCY (TP) siehe Seite 260

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910

Telefonkabel

Halogenfreie Installationskabel/Brandmeldekabel



J-H(ST)H...BD

Halogenfreie Installationskabel nach DIN VDE 0815



Info

- Nach DIN VDE 0815

J-H(ST)H...BD Brandmeldekabel

Halogenfreie Installationskabel nach DIN VDE 0815 mit rotem Außenmantel



Nutzen

- Wird bei erhöhten Brandschutzforderungen in Bezug auf Personenschutz oder bei hoher Sachwertkonzentration eingesetzt
- Gibt im Brandfall keine toxischen und korrosiven Gase ab und verhindert die Brandfortleitung
- Statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Beilaufdraht minimiert den Störeinfluss von hochfrequenten, elektromagnetischen Feldern
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)
- J-H(ST)H...BD Brandmeldekabel** ist in regelmäßigen Abständen auf dem Mantel mit dem Aufdruck „Brandmeldekabel“ versehen. Es wird daher speziell für die Installation in Feuermeldesystemen eingesetzt.

Anwendungsgebiete

- Dieses halogenfreie, flammwidrige Installationskabel mit statischem Schirm wird zur Fernsprech-, Meß- und Signalübertragung im Sprechstellen- und Nebenstellenbau für Fernmeldeanlagen aller Klassen
- Zur festen Verlegung auf und unter Putz in trockenen und feuchten Räumen

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 (Flammausbreitung an senkrechtem Kabel- oder Aderbündel)
- Halogenfrei nach EN 50267-2-1/-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

J-H(ST)H...BD

- Gemäß DIN VDE 0815
- Bauart J-H(ST)H...BD

J-H(ST)H...BD Brandmeldekabel

- In Anlehnung an DIN VDE 0815

Aufbau

J-H(ST)H...BD

- Massiver blanker Kupferleiter
- Aderisolation aus halogenfreier Spezialmischung
- Adern zum Sternvierer verseilt, je 5 Sternvierer zum Bündel verseilt, Bündel in Lage verseilt
- Folienbewicklung, statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Kupfer-Beidraht
- Außenmantel aus halogenfreier Spezialmischung
- Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

J-H(ST)H...BD Brandmeldekabel

- Massiver blanker Kupferleiter
- Aderisolation aus halogenfreier Spezialmischung
- Adern zum Sternvierer verseilt, je 5 Sternvierer zum Bündel verseilt, Bündel in Lage verseilt
- Folienbewicklung, statischer Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Kupfer-Beidraht
- Außenmantel aus halogenfreier Spezialmischung
- Außenmantelfarbe: feuerrot (RAL 3000)

Technische Daten

Ader-Ident-Code
nach VDE 0815, siehe Anhang T 10

Betriebskapazität
max. 120 nF/km

Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V

Isolationswiderstand
>100 MOhm x km

Kopplung
K1: ca. 300 pF/100 m
K9-12: ca. 100 pF/100 m

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Prüfspannung
Ader/Ader: 800 V
Ader/Schirm: 800 V

Schleifenwiderstand
0,6 mm: max. 130 Ohm/km
0,8 mm: max. 73,2 Ohm/km

Temperaturbereich
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Leiterquerschnitt
0,6 mm: 0,28 mm²
0,8 mm: 0,50 mm²

Artikelnummer	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
J-H(ST)H-BD				
3022220	2 x 2 x 0,6	5,5	14,1	65
3022221	4 x 2 x 0,6	7,5	25,4	100
3022222	6 x 2 x 0,6	7,8	37,0	117
3022223	10 x 2 x 0,6	9,2	59,0	155
30017787	2 x 2 x 0,8	7,0	25,0	77
30017788	4 x 2 x 0,8	9,2	45,0	135
J-H(ST)H...BD Brandmeldekabel				
30017798	2 x 2 x 0,8	7,0	25,0	77
30017801	10 x 2 x 0,8	11,3	106,0	250

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Anwendungsgebiete

- Außenkabel für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen
- Erdkabel, Röhrenkabel, nicht in feuergefährdeten Bereichen

Produkteigenschaften

- Außenmantelfarbe: schwarz (RAL 9005)
- UV-beständig und querwasserdicht
- Gefüllte Variante (A-2YF(L)2Y...ST III BD) zusätzlich längswasserdicht

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Gemäß DIN VDE 0816

Aufbau

A-2Y(L)2Y...ST III BD Außenkabel

- Massiver blanker Kupferleiter
- Aderisolation aus Polyethylen (PE)
- Je 5 Sternvierer zum Grundbündel verseilt, Grundbündel bzw. Hauptbündel zur Seele verseilt
- Papierband
- Schichtenmantel aus Aluminium-beschichtetem Kunststoff-Band und PE-Mantel

A-2YF(L)2Y...ST III BD Außenkabel

- Wie A-2Y(L)2Y, jedoch mit Petrolatfüllung, Schichtenmantel aus Aluminium-beschichtetem Kunststoff-Band und PE-Mantel

A-2Y(L)2Y...ST III BD Außenkabel
A-2YF(L)2Y...ST III BD Außenkabel



Technische Daten

Ader-Ident-Code
nach VDE 0816, siehe Anhang T 10

Betriebskapazität
Bei 800 Hz: max. 52 nF/km

Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
225 V

Impedanz
Bei 800 Hz 0,6 mm: ca. 720 Ohm
Bei 800 Hz 0,8 mm: ca. 520 Ohm

Isolationswiderstand
A-2Y(L)2Y...ST III BD Außenkabel
>5,0 GOhm x km
A-2YF(L)2Y...ST III BD Außenkabel
>1,5 GOhm x km

Kopplung
K1: 98 % <400 pF/300 m
K9-12: 98 % < 100 pF/300 m

Leiterquerschnitt in
0,6 mm: 0,28 mm²
0,8 mm: 0,50 mm²

Leitungsämpfung / Dämpfung
A-2Y(L)2Y...ST III BD Außenkabel
Bei 800 Hz 0,6 mm: ca. 1,04 dB/km
Bei 800 Hz 0,8 mm: ca. 0,78 dB/km
A-2YF(L)2Y...ST III BD Außenkabel
Bei 800 Hz 0,6 mm: ca. 1,0 dB/km
Bei 800 Hz 0,8 mm: ca. 0,8 dB/km

Mindestbiegeradius
10 x Außendurchmesser

Prüfspannung
Ader/Ader: 500 V
Ader/Schirm: 2000 V

Schleifenwiderstand
0,6 mm: 130 Ohm/km
0,8 mm: 73,2 Ohm/km

Temperaturbereich
Bei Verlegung: -20°C bis +50°C
Verlegt: ≤ +70°C

Artikelnummer	Anzahl der Doppeladern	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
A-2Y(L)2Y...ST III BD Kupfer-Leiter 0,6 mm				
1591050	2	8,1	11,0	65
1591051	4	10,0	23,0	90
1591052	6	10,5	34,0	110
1591053	10	11,5	57,0	140
1591054	20	15,5	113,0	230
1591055	30	16,6	170,0	320
1591056	40	18,0	226,0	400
1591057	50	19,5	283,0	470
1591058	70	23,0	396,0	610
1591061	200	36,5	1.131,0	1600
1591063	300	44,0	1.696,0	2300
A-2Y(L)2Y...ST III BD Kupfer-Leiter 0,8 mm				
1591150	2	8,6	20,0	75
1591151	4	10,9	40,0	120
1591152	6	11,5	60,0	145
1591153	10	13,5	101,0	200
1591163	14	16,5	141,0	270
1591154	20	17,3	201,0	340
1591155	30	19,0	302,0	480
1591156	40	20,7	402,0	610
1591157	50	23,7	503,0	750
A-2YF(L)2Y...ST III BD Kupfer-Leiter 0,6 mm				
1591028	2	8,3	11,0	67
1591029	4	10,4	23,0	104
1591030	6	11,0	34,0	130
1591031	10	12,5	57,0	180
1591032	20	16,0	113,0	300
1591033	30	19,0	170,0	420
1591035	50	22,3	283,0	610
1591037	100	30,5	565,0	1225
A-2YF(L)2Y...ST III BD Kupfer-Leiter 0,8 mm				
1591217	2	8,8	20,0	83
1591218	4	11,2	40,0	134
1591221	6	12,0	60,0	180
1591222	10	14,0	101,0	250
1591223	20	19,1	201,0	460
1591224	30	22,0	302,0	630
1591225	40	24,0	402,0	800
1591226	50	26,0	503,0	975
1591228	100	36,0	1.005,0	1900

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



Neu

UNITRONIC® BUS ASI



Info

- „LD“ = Long Distance

■ Nutzen

- Mit der neuen BUS ASI LD 2x2,5 (Long Distance) lassen sich nun auch weiter entfernte Module anschließen. Zusätzliche AS-I Stromversorgungen können eingespart werden. BUS ASI LD ist abwärtskompatibel mit der 1,5 Version.
- Die Gummi Varianten sind halogenfrei.

■ Anwendungsgebiete

- Kommunikation auf der Sensor/Aktor-Ebene
- UNITRONIC® Feldbus Sensor-/Aktor-Verkabelung
- Feste Verlegung als auch gelegentlich flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Die TPE-Version hat einen ölbeständigen Außenmantel. Sie ist für Nassbereiche vor allem in Verbindung mit wassermischbaren Kühlschmiermitteln geeignet.

■ Produkteigenschaften

- Daten und Energie werden über ungeschirmte, geometrisch codierte Zweidraht-Flachleitung (verpolungssicher) übertragen.

- Kontaktierung des Leiters erfolgt per Durchdringungstechnik in den ASI-Modulen.
- Der Anschluss der Sensoren an die ASI-Module (Koppelmodule) erfolgt über Rundkabel (Verbindungsleitungen).

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- ASI ist in der EN 50295 europaweit und der IEC 62026-2 international genormt
- PVC-Version mit UL/CSA (CMG) Approbation.
- UL/CSA-Version: CMGc(UL)us or (UL)CL2 or AWM 300V FT4 approbiert

■ Aufbau

- Feinstdrähtige verzinnte Kupferlitzen
- Aderisolation (blau und braun)
- Profilierter Außenmantel aus Gummi (G), bzw. Thermoplastisches Elastomer (TPE), bzw. PVC
- Farbe: gelb (RAL 1023) oder schwarz (RAL 9005)
- Farbe: rot (RAL 3000)

■ Technische Daten



Betriebsspitzenspannung

gelb: 300 V (nicht für Starkstromzwecke)
schwarz: 300 V (nicht für Starkstromzwecke)
rot: 300 V



Leiterwiderstand

1,5 mm²: max. 13,7 Ohm/km
2,5 mm²: max. 8,21 Ohm/km



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 12 mm
flexibel 24 mm



Prüfspannung

Ader/Ader: 2000 V



Temperaturbereich

vom Außenmantelmaterial abhängig:
PVC -30°C bis +90°C
andere Materialien:
-40°C bis +85°C
Während der Verlegung:
PVC -20°C bis +90°C
andere Materialien:
-30°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Mantel Werkstoff	Mantelfarbe	Anwendung	Aderzahl und mm ² je Leiter	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für feste und flexible Anwendung (19-drähtiger Litzenleiter)							
2170228	UNITRONIC® BUS ASI (G)	EPDM (Gummi)	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 1,5	29,0	85
2170229	UNITRONIC® BUS ASI (G)	EPDM (Gummi)	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 1,5	29,0	85
2170371	UNITRONIC® BUS ASI LD (G)	EPDM (Gummi)	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 2,5	48,0	85
2170372	UNITRONIC® BUS ASI LD (G)	EPDM (Gummi)	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 2,5	48,0	85
2170230	UNITRONIC® BUS ASI (TPE)	TPE	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 1,5	29,0	64
2170231	UNITRONIC® BUS ASI (TPE)	TPE	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 1,5	29,0	64
2170232	UNITRONIC® BUS ASI (TPE)	TPE	rot	Übertragung Hilfsenergie 230 V AC	2 x 1,5	29,0	64
2170842	UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A	PVC UL/CSA (CMG)	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 1,5	29,0	70
2170843	UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A	PVC UL/CSA (CMG)	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 1,5	29,0	70
2170844	UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A	PVC UL/CSA (CMG)	rot	Übertragung Hilfsenergie 230 V AC	2 x 1,5	29,0	70

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Lapp Kabel ist Mitglied der Nutzerorganisation AS-International Association

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

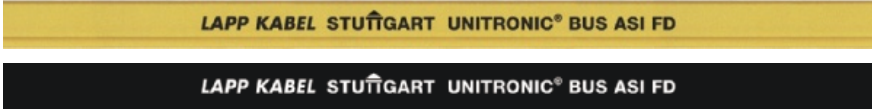
■ Zubehör

- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- AS-I Clipschelle / AS-I Enddichtung siehe Seite 968
- AS-I STRIP Spezial Abisolierwerkzeug siehe Seite 912
- ASI-Strip Spezial
- SKINTOP® DIX ASI



Neu

UNITRONIC® BUS ASI FD
 Hochflexible Anwendung



Info

- „FD“ = Schleppkettentauglich
- „LD“ = Long Distance

Nutzen

- Mit der neuen BUS ASI LD 2x2,5 (Long Distance) lassen sich nun auch weiter entfernte Module anschließen. Zusätzliche AS-I Stromversorgungen können eingespart werden. BUS ASI LD ist abwärtskompatibel mit der 1,5 Version.
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Erhöht ölbeständig

Anwendungsgebiete

- Kommunikation auf der Sensor/Aktor-Ebene
- UNITRONIC® Feldbus
- Sensor-/Aktor-Verkabelung

Produkteigenschaften

- PUR Varianten sind halogenfrei nach IEC 60754-1
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 / UL FT-2 flame test
- Daten und Energie werden über ungeschirmte, geometrisch codierte Zweidraht-Flachleitung (verpolungssicher) übertragen.
- Kontaktierung des Leiters erfolgt per Durchdringungstechnik in den ASI-Modulen.
- Der Anschluss der Sensoren an die ASI-Module (Koppelmodule) erfolgt über Rundkabel (Verbindungsleitungen).

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ASI ist in der EN 50295 europaweit und der IEC 62026-2 international genormt
- TPE Variante: UL AWM Style 2103 CSA AWM II A/B
- PUR Varianten: UL AWM Style 20549

Aufbau

- Feinstdrähtige verzinnzte Kupferlitzen
- Aderisolation (blau und braun)
- Profiliertes Außenmantel aus Thermoplastischem Elastomer (TPE) oder Polyurethan (PUR)
- Farbe: gelb (RAL 1023) oder schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
300 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Leiterwiderstand**
1,5 mm²: max. 13,7 Ohm/km
2,5 mm²: max. 8,21 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 12 mm
Bewegt ohne Zwangsführung: 24 mm
Bewegt mit Zwangsführung: 60mm (15xD)
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
-40°C bis +80°C (TPE +105°C)
Bewegt - ohne Zwangsführung:
-30°C bis +70°C (TPE +105°C)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Mantel Werkstoff	Mantelfarbe	Anwendung	Aderzahl und mm ² je Leiter	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)							
2170357	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC	PUR UL/CSA (AWM)	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 1,5	29,0	64
2170358	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC	PUR UL/CSA (AWM)	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 1,5	29,0	64
2170317	UNITRONIC® BUS ASI LD FD P	PUR UL/CSA (AWM)	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 2,5	48,0	74
2170318	UNITRONIC® BUS ASI LD FD P	PUR UL/CSA (AWM)	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 2,5	48,0	74
2170830	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A	TPE UL/CSA (AWM)	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 1,5	29,0	64
2170831	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A	TPE UL/CSA (AWM)	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 1,5	29,0	64

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Lapp Kabel ist Mitglied der Nutzerorganisation AS-International Association
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910
- AS-I Clipschelle / AS-I Enddichtung siehe Seite 968
- AS-I STRIP Spezial Abisolierwerkzeug siehe Seite 912
- ASI-Strip Spezial
- SKINTOP® DIX ASI



UNITRONIC® BUS PB

Feste Verlegung



Info

- Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO)
- A für Advanced hier: UL und CSA Zulassungen

■ Anwendungsgebiete

- Für feste Verlegung
- Maximale EMV Abschirmwirkung
- Trockene und feuchte Räume
- Artikel Nr. 2170233, 2170333, 2170820, 2170824, 2170826 sind UV-beständig

■ Produkteigenschaften

- Diese Busleitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
 93,75 kbit/s = 1200 m
 187,5 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1,5 Mbit/s = 200 m
 12,0 Mbit/s = 100 m

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Nach DIN 19245 und EN 50170 z.B. für SIEMENS SIMATIC NET, auch für FIP (Factory Instrumentation Protocol)
- Art der UL-Approval siehe unten

■ Aufbau

- FC: „Fast Connect“ - Kabelaufbau
- P: Polyurethan
- H: Halogenfrei
- PE: Polyethylen, Mantelfarbe Schwarz. Z.B. für die Lebensmittel und Getränkeindustrie.
- 7-W: 7-drähtig, z.B. für Anwendungen mit Vibrationen
- COMBI: Datenübertragung und Spannungsversorgung in einer Leitung

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 133 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: siehe Datenblatt
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für feste Verlegung - konventioneller Kabelaufbau					
2170220	UNITRONIC® BUS PB	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	74
2170233	UNITRONIC® PB PE	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	57
2170226	UNITRONIC® BUS PB H 7-W	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	55
2170225	UNITRONIC® BUS PB COMBI 7-W	1 x 2 x 0,64 Ø + 3 x 1,0 mm ²	9,8	59,0	92
Für feste Verlegung - UL/CSA CMX Approval					
2170219	UNITRONIC® BUS PB A	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	57
Für feste Verlegung - UL/CSA CMG Approval					
2170824	UNITRONIC® BUS PB 7-W A	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	55
Für feste Verlegung - „Fast Connect“ Kabelaufbau					
2170333	UNITRONIC® BUS PB PE FC	1 x 2 x 0,64	8,0	26,0	67
Für feste Verlegung - UL/CSA CMX Approval					
2170330	UNITRONIC® BUS PB P FC	1 x 2 x 0,64	8,0	26,0	71
Für feste Verlegung - „Fast Connect“ Kabelaufbau - UL/CSA CMG Approval					
2170820	UNITRONIC® BUS PB FC	1 x 2 x 0,64	8,0	26,0	84
2170826	UNITRONIC® BUS PB 7-W FC	1 x 2 x 0,64	8,0	26,0	67
2170326	UNITRONIC® BUS PB-H FC	1 x 2 x 0,64	8,0	26,0	72

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC NET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® BUS PB ROBUST siehe Seite 289
- UNITRONIC® BUS PB 105 siehe Seite 290

■ Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® BUS PB ROBUST

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS PB ROBUST



Nutzen

- Robuste PROFIBUS-Leitung für den Einsatz unter problematischen Umgebungsbedingungen

Anwendungsgebiete

- Einsatz für PROFIBUS-DP bzw. FIP in rauer industrieller Umgebung
- Feste Verlegung

Produkteigenschaften

- Deutlich erweiterter Einsatz- und Verwendungsbereich, Wasser- und Chemikalienbeständigkeit für den Einsatz in industrieller Umgebung.
- Hohe Beständigkeit gegen Tenside, Seifen etc.
- UV-Beständig
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
 93,75 kbit/s = 1200 m
 187,5 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1,5 Mbit/s = 200 m
 12,0 Mbit/s = 100 m

Aufbau

- Kupfer-Leiter, massiv, blank
- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Geflecht aus verzinneten Kupferdrähten
- Mit konventionellem Leitungsaufbau, jedoch mit Außenmantel aus Spezial-TPE

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(1 kHz): approx. 28.5 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 75 mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 1500 V
- Temperaturbereich**
-40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
für feste Verlegung					
2170620	UNITRONIC® BUS PB ROBUST	1 x 2 x 0,64	8,0	26,0	55

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP
 Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302



UNITRONIC® BUS PB 105

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUÏTGART UNITRONIC® BUS PB 105

■ Nutzen

- Eine Standard-PROFIBUS-Leitung ist nur bis max. 80°C einsetzbar
- Ein erweiterter Einsatzbereich ist realisierbar

■ Anwendungsgebiete

- Leitung wurde konzipiert für den Einsatz in Fabrikräumen, wo Temperaturen bis max. 105°C vorkommen.

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig

■ Aufbau

- Litzenleiter, 7-drähtig, blank
- Aderisolation Polypropylen
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- PVC Außenmantel bis 105°C einsetzbar

■ Passende Steckverbinder

- EPIC® Data Steckverbinder Seite 302

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
ca. 28,5 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
max. 100 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: einmalig 45 mm
Bewegt: 65 mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 1500 V
- Temperaturbereich**
-30°C bis zu +105°C
- Wellenwiderstand**
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170630	UNITRONIC® BUS PB 105	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	72

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907



Neu

UNITRONIC® BUS PB HEAT 180

LAPP KABEL STUÏTGART UNITRONIC® BUS PB HEAT 180

■ Nutzen

- Einsparen von zusätzlichem Schutz der Leitung vor hohen Temperaturen
- Erhöht temperaturbeständig

■ Anwendungsgebiete

- Feste Verlegung
- Für den Einsatz in Hochtemperaturbereichen bis zu 180°C

■ Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig

■ Aufbau

- Kupfer-Leiter, massiv, blank
- Aderisolation Flourethylen
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- Aussenmantel aus Perfluorethylenpropylen, FEP, violett

■ Passende Steckverbinder

- EPIC® Data Steckverbinder Seite 302

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
ca. 28 nF / km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Mindestbiegeradius**
Mehrimalig: 7 x Aussendurchmesser
Einmalig: 5 x Aussendurchmesser
- Prüfspannung**
3600 V DC (3 Sek.)
- Temperaturbereich**
-50 bis +180°C
- Wellenwiderstand**
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
3031981	UNITRONIC® BUS PB HEAT 180 1X(2X0,64)	1 x 2 x 0,64	21,7	0,064

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB FRNC FC

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUÏTGART UNITRONIC® BUS PB FRNC FC



Info

- FRNC = Flame Retardant Non Corrosive
- Reduktion der Brandfortleitung, Rauchgasdichte und deren Toxizität im Brandfall
- Minimierung von Brandfolgeschäden an Gebäuden und Betriebsmitteln
- Sicherheit für Wartungspersonal bzw. in Bereichen mit hoher Personenkonzentration

Nutzen

- Halogenfrei und hoch flammwidrig
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Fast Connect (FC) Kabelaufbau

Anwendungsgebiete

- Diese Leitung ist besonders für den Einsatz in sensiblen Bereichen, wo Brandfortleitung vermieden werden muss und die Entwicklung toxischer Gase im Brandfall zu Personen- oder Sachschäden führen würde.

Produkteigenschaften

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMG)
- Halogenfrei
- Erhöht flammwidrig nach IEC 60332-3 bzw. FT4
- Ölbeständig
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
 93,75 kbit/s = 1200 m
 18,75 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1,5 Mbit/s = 200 m
 12,0 Mbit/s = 100 m

Aufbau

- Eindrähtiger blanker Cu-Leiter (Massivleiter)
- PE Aderisolation
- Innenmantel, Abschirmung Folie und Geflecht
- Außenmantel Thermoplast
- Farbe: violett (RAL 4001)

Technische Daten

- Zulassungen**
UL/CSA (CMG)
- Betriebskapazität**
ca. 28,5 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Mindestbiegeradius**
80mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 1500 V
- Temperaturbereich**
-30°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Feste Verlegung					
2170853	UNITRONIC® BUS PB FRNC FC	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	75

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

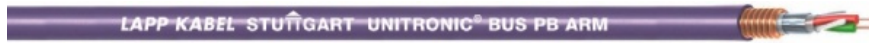
Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® BUS PB ARM

Feste Verlegung



Nutzen

- EMV optimiert

Anwendungsgebiete

- Einsatz für PROFIBUS-DP bzw. FIP in rauer industrieller Umgebung
- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B.für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV-Beständig

Aufbau

- Kupfer-Leiter, massiv, blank
- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Plastikband, überlappend
- Kupferband längslaufend geschweißt
- Außenmantel PVC

Technische Daten

	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 100 V
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: 7,5 x Außendurchmesser Fest verlegt: einmalig 3,5 x Leitungsdurchmesser
	Prüfspannung 3600 V DC (3 Sek.)
	Temperaturbereich -40°C bis +70°C
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170247	UNITRONIC® BUS PB ARM	1 x 2 x 0,65	11,1	86,9	131

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB Yv

Außen-/erdverlegbar + UV-beständig



Nutzen

- Robust, UV- und witterungsbeständig
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B.für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

Produkteigenschaften

- Verstärkter Außenmantel aus PVC

Aufbau

- Kupfer-Leiter, massiv, blank
- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: verstärkter PVC (schwarz)

Technische Daten

	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: einmalig 75 mm Fest verlegt: 150 mm
	Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V eff Ader/Schirm: 1500 V
	Temperaturbereich Bewegt: -5°C bis +50°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Außen- und erdverlegbar					
2170223	UNITRONIC® BUS PB Yv	1 x 2 x 0,64	9,4	30,1	106

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Technische Daten	
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: einmalig 75 mm Fest verlegt: 150 mm
	Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V eff Ader/Schirm: 1500 V
	Temperaturbereich Bewegt: -5°C bis +50°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm

UNITRONIC® BUS PB YY
Außen-/erdverlegbar + UV-beständig



- Nutzen**
 - Robust, UV- und witterungsbeständig
 - Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Anwendungsgebiete**
 - PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Produkteigenschaften**
 - Doppelter PVC Außenmantel
- Aufbau**
 - Kupfer-Leiter, massiv, blank
 - PE Aderisolation
 - Gesamtshieldung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
 - Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
 - Mantel PVC violett, AD 7,5mm
 - Mantel PVC schwarz, AD 9,5mm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Außen- und erdverlegbar					
2170236	UNITRONIC® BUS PB YY	1 x 2 x 0,64	9,5	30,1	87

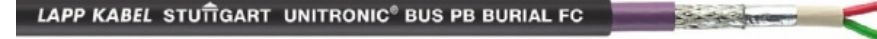
Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP
 Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

- Zubehör**
 - EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302
 - Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907



Technische Daten	
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 100 V
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: einmalig 3,5 x Leitungsdurchmesser Fest verlegt: 7,5 x Kabeldurchmesser
	Prüfspannung 3600 V DC (3 Sek.)
	Temperaturbereich -40°C bis +60°C
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm

UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC
Außen-/erdverlegbar + UV-beständig



- Nutzen**
 - Fast Connect (FC) Kabelaufbau
 - Robust, UV- und witterungsbeständig
 - Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Anwendungsgebiete**
 - PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Produkteigenschaften**
 - Zweiter Außenmantel aus PE
- Aufbau**
 - Kupfer-Leiter, massiv, blank
 - Foam Skin - Aderisolation (O2YS)
 - Gesamtshieldung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
 - Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
 - Mantel PVC violett, AD 8mm
 - Mantel PE schwarz, AD 10,8mm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Außen- und erdverlegbar					
2170323	UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC	1 x 2 x 0,64	10,8	26,0	115

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP
 Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

- Zubehör**
 - EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302
 - FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



Neu

UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK

Außen verlegbar / UV-beständig

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB Y 7-W SUN RES

■ Nutzen

- UV- und witterungsbeständig in schwarz
- 7-W: 7-drähtig, z.B. für Anwendungen mit Vibrationen
- Fast Connect (FC) Kabelaufbau
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

■ Anwendungsgebiete

- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

■ Produkteigenschaften

- PVC-Mischung TM2 gemäß EN 50363-4-1
- Bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Säuren und anderen chemischen Medien

■ Aufbau

- Litzenleiter, 7-drähtig, blank
- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel PVC, schwarz

■ Passende Werkzeuge

- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 1500 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -10°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170310	UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK	1 x 2 x 0,64	7,8	30,1	80

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® BUS PB FD P

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS PB FD P

Nutzen

- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
 93,75 kbit/s = 1200 m
 187,5 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1,5 Mbit/s = 200 m
 12,0 Mbit/s = 100 m

Aufbau

- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: Polyurethan (PUR) Mischung

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
65mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für hochflexible Anwendung (Schleppketten etc.) - konventioneller Kabelaufbau					
2170222	UNITRONIC® BUS PB FD P 1x2x0,64	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	64

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302



UNITRONIC® BUS PB FD P A

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS PB FD P A



Info

- A für Advanced hier: UL und CSA Zulassungen

■ Nutzen

- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)

■ Anwendungsgebiete

- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

■ Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
 93,75 kbit/s = 1200 m
 187,5 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1,5 Mbit/s = 200 m
 12,0 Mbit/s = 100 m

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approbation: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02

■ Aufbau

- Kupfer-Litze blank
- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Abschirmungsgeflecht aus verzinneten Kupfer-Drähten
- Außenmantel: Polyurethan (PUR) Mischung

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
65mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170822	UNITRONIC® BUS PB FD P A	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	58

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302



UNITRONIC® BUS PB FD P FC

Hochflexible Anwendung



Nutzen

- Fast Connect (FC) Kabelaufbau
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
 93,75 kbit/s = 1200 m
 187,5 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1,5 Mbit/s = 200 m
 12,0 Mbit/s = 100 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approbation: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02

Aufbau

- Kupfer-Litze blank
- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- Außenmantel: Polyurethan (PUR) Mischung

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 15 x Aussendurchmesser
- Prüfspannung**
3600 V DC (3 Sek.)
- Temperaturbereich**
Bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Hochflexible Anwendung					
2170322	UNITRONIC® BUS PB FD P FC	1 x 2 x 0,64	8,0	26,0	79

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STÜTTGART UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC

■ Nutzen

- Fast Connect (FC) System
- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

■ Anwendungsgebiete

- Für hochflexiblen Einsatz in Energieführungsketten, an dauernd bewegten Maschinen und Linearrobotern geeignet
- Diese Leitung ist besonders für den Einsatz in sensiblen Bereichen, wo Brandfortleitung vermieden werden muss und die Entwicklung toxischer Gase im Brandfall zu Personen- oder Sachschäden führen würde.

■ Produkteigenschaften

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMG)
- Halogenfrei
- Erhöht flammwidrig nach IEC 60332-3 bzw. FT4
- Ölbeständig
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

■ Aufbau

- Kupfer-Litze blank
- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- Außenmantel: Polyurethan (PUR) Mischung

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
nom. 28 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Aussendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170854	UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC	1x2x0,64	8,0	26,0	75

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

Hochflexible Anwendung

Technische Daten	
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 100 V
	Mindestbiegeradius Bewegt: 145 mm
	Prüfspannung Ader/Ader: 600 V
	Temperaturbereich Bewegt: -5°C bis +50°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

- Nutzen**
 - Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
 - Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
 - Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Anwendungsgebiete**
 - PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Produkteigenschaften**
 - HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung
 - Flammwidrig (IEC 60332.1.2)
- Aufbau**
 - Adern zur Stromversorgung 3 x 1,0 mm² (AWG18)
 - Aderisolation auf Polyolefin-Basis
 - Außenmantel auf PUR-Basis

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Hochflexible Anwendung					
2170227	UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	1 x 2 x 0.64 Ø + 3 x 1.0 mm ²	10,1	59,0	125

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID

Technische Daten	
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 100 V
	Mindestbiegeradius Bewegt: 15 x Aussendurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 600 V Ader/Schirm: 600 V
	Temperaturbereich Bewegt: -30°C bis +60°C Fest verlegt: -40°C bis +70°C
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm

- Nutzen**
 - Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
 - Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
 - Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Anwendungsgebiete**
 - PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Produkteigenschaften**
 - HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung
 - Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
 - Ölbeständig
- Aufbau**
 - Adern zur Stromversorgung 4 x 1,5 mm² (AWG16)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Hochflexible Anwendung					
2170495	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	1 x 2 x 0.64 Ø + 4 x 1.5 mm ²	11,3	89,0	148

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID

Hochflexible Anwendung



Nutzen

- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- CL3 für Verlegung auf Pritschen

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

Produkteigenschaften

- HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Mit UL/CSA-Approbation (CMG, CL3, SUN RES, Oil Res I)
- Flammwidrig nach CSA FT4
UL Vertical-Tray Flame Test
- Ölbeständig nach UL OIL RES I

Aufbau

- Außenmantel: Spezial PVC-Compound
- Adern zur Stromversorgung
4 x 1,5 mm² (AWG16)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
600 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt:
10 x Leitungsdurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Temperaturbereich**
-5°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Hochflexible Anwendung					
2170875	UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID	1 x 2 x 0,64 Ø + 4 x 1,5 mm ²	11,3	89,0	155

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP
 Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB TORSION

Hochflexible Anwendung



Nutzen

- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

Produkteigenschaften

- TORSION: für Torsionsbeanspruchung, z. B. Roboteranwendung; ± 180° pro 1m

- Halogenfrei
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approbation: UL Typ CMX nach UL 444

Aufbau

- PE Aderisolation

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
300 V
- Torsionsanwendung in WKA**
Torsionslast max.
± 180°/m
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
3600 V DC (3 Sek.)
- Temperaturbereich**
Betriebstemp.: -25°C bis 75°C
Lagertemp.: -40°C bis 80°C
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Hochflexible Anwendung					
2170332	UNITRONIC® BUS PB TORSION	1 x 2 x 0,8	8,0	31,0	66

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel / Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP
 Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB FESTOON

Hochflexible Anwendung



■ Nutzen

- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- CL3 für Verlegung auf Pritschen

■ Anwendungsgebiete

- PROFIBUS (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

■ Produkteigenschaften

- FESTOON: für Kabelwagen (Girlandenaufhängung)
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
 93,75 kbit/s = 1200 m
 187,5 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1,5 Mbit/s = 200 m
 12,0 Mbit/s = 100 m

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Mit UL/CSA-Approbation (CMG, CL3, SUN RES, Oil Res I)
- Flammwidrig nach CSA FT4
UL Vertical-Tray Flame Test
- Ölbeständig nach UL OIL RES I

■ Aufbau

- Außenmantel: Spezial PVC-Compound

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
600 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 70 mm
Fest verlegt: einmalig 30 mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Hochflexible Anwendung					
2170331	UNITRONIC® BUS PB Festoon	1 x 2 x 0,64	8,0	26,0	64

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 302



EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit Schraubanschluss



Info

- Vollständig kompatibel zum Marktstandard
- Optionale LED Diagnose

Nutzen

- Kleine Bauform
- Sichere PROFIBUS-Netzwerkanbindung
- Verbesserte EMV durch metallisiertes Gehäuse
- Einfacher Anschluss von PROFIBUS Leitungen mit bewährter Schraubklemmtechnik
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Steuerungstechnik

Produkteigenschaften

- Schraubanschluss
- Schaltbarer Busabschluss ist integriert
- Schalter ist im angeschlossenen Zustand gut erkenn- und bedienbar
- Bei einem Einsatz als Durchgangsstecker (zwei Kabelanschlüsse, Knoten) muss Schalter auf „OFF“, bei einem Einsatz als Abschlussstecker (ein Kabelanschluss, Segmentende) auf „ON“ eingestellt werden
- Steht Schalter auf Position „ON“ wird die abgehende BUS-Leitung getrennt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Pinbelegung D-Sub (9-pol.) gemäß PROFIBUS
- IEC 61158, IEC 61784
- UL File: E331560

Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- Metallisiertes Gehäuse
- Kabelabgang: 35° / 90° / 180°
- Für Kabelaußendurchmesser: 5 ... 8 mm
- Status-LEDs zur Diagnose-Anzeige: Busbetrieb - (grün)
Teilnehmer sendet - (blau)
Abschlusswiderstand gesetzt - (orange)

Passende Leitungen

- Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/FMS Seite 288
- Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA Seite 312

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten

Abmessungen
54 mm x 40 mm x 17 mm - 35°
64 mm x 40 mm x 17 mm - 90°
68 mm x 40 mm x 17 mm - 180° (LxBxH)

Anschlussart
Schraub

Verschmutzungsgrad
2

Gewicht
ca. 40 g

Schutzart
IP20

Abschlusswiderstand
Schaltbarer Busabschluss integriert

Übertragungsrate
max. 12 MBit/s

Schnittstellen
PROFIBUS-Teilnehmer:
D-Sub Buchse, 9-polig
PROFIBUS-Leitung:
4 Reihenklemmen für Drähte bis 1,0 mm² (massiv / flexibel)

Stromaufnahme
max. 12,5 mA (35 mA - LED Variante)

Zulässige Umgebungsbedingungen
Betriebstemperatur:
-25°C..+85°C
Relative Feuchte:
max. 75% bei +25°C

Versorgungsspannung
4,75...5,25 V DC
(vom Endgerät speisend)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Diagnose LEDs	Stück / VPE
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit 35° Kabelabgang					
21700507	ED-PB-35	35°	nein	nein	1
21700506	ED-PB-35-PG	35°	ja	nein	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit 90° Kabelabgang					
21700504	ED-PB-90	90°	nein	nein	1
21700503	ED-PB-90-PG	90°	ja	nein	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit 90° Kabelabgang und LED Diagnose					
21700530	ED-PB-90-LED	90°	nein	ja	1
21700529	ED-PB-90-PG-LED	90°	ja	ja	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit 180° Kabelabgang, axiale Version					
21700505	ED-PB-AX	180°	nein	nein	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder Fast Connect

Info

- Vollständig kompatibel zum Marktstandard
- Optionale LED Diagnose



Technische Daten

Abmessungen
 95 mm x 70 mm x 17 mm - 35°
 72 mm x 40 mm x 17 mm - 90°
 70 mm x 35 mm x 17 mm - 180°
 (LxBxH)

Anschlussart
 Fast Connect

Verschmutzungsgrad
 2

Gewicht
 ca. 50 g

Schutzart
 IP20

Abschlusswiderstand
 Schaltbarer Busabschluss integriert

Übertragungsrates
 max. 12 MBit/s

Schnittstellen
 PROFIBUS-Teilnehmer:
 SUB-D Buchse, 9-polig
 PROFIBUS-Leitung:
 FC-Standardkabel, Ø 0,64 mm

Stromaufnahme
 max. 12,5 mA (35 mA - LED Variante)

Zulässige Umgebungsbedingungen
 Betriebstemperatur:
 -25°C...+85°C
 Relative Feuchte:
 max. 75% bei +25°C

Versorgungsspannung
 4,75...5,25 V DC
 (vom Endgerät speisend)

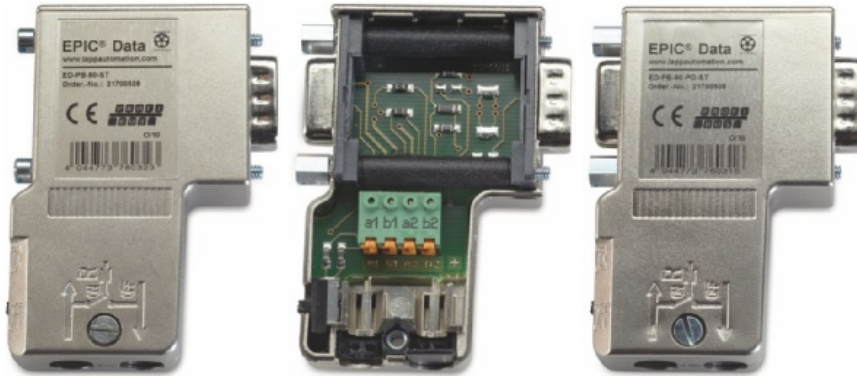
- Nutzen**
- Kostenersparnis durch schnelle Installation (Plug & Play)
 - Kleine Bauform
 - Sichere PROFIBUS-Netzwerkanbindung
 - Einfach einsetzbar, da kompatibel zum Marktstandard
 - Verbesserte EMV durch metallisiertes Gehäuse
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- IEC 61158, IEC 61784
 - UL File: E331560
 - Pinbelegung D-Sub (9-pol.) gemäß PROFIBUS
- Aufbau**
- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
 - Metallisiertes Gehäuse
 - Kabelabgang: 35° / 90° / 180°
 - Für Kabelaußendurchmesser: 8 mm
 - Status-LEDs zur Diagnose-Anzeige:
 Busbetrieb - (grün)
 Teilnehmer sendet - (blau)
 Abschlusswiderstand gesetzt - (orange)
- Anwendungsgebiete**
- Automatisierungstechnik
 - Maschinenbau
 - Anlagenbau
 - Werkzeugbau
 - Steuerungstechnik
- Produkteigenschaften**
- Visuelle Bus-Anschlusskontrolle
 - Schaltbarer Busabschluss ist integriert
 - Bei einem Einsatz als Durchgangsstecker (zwei Kabelanschlüsse, Knoten) muss Schalter auf „OFF“, bei einem Einsatz als Abschlussstecker (ein Kabelanschluss, Segmentende) auf „ON“ eingestellt werden
 - Steht Schalter auf Position „ON“ wird die abgehende BUS-Leitung getrennt
 - Typ ‚FC‘: für Leiter massiv oder Litze 7-drähtig
 Typ ‚FC-FLEX‘: für Litze 19- oder 7-drähtig
- Passende Leitungen**
- Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/FMS/FIP Seite 288
 - Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA Seite 312
- Passende Werkzeuge**
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912
 - Drehmomentschraubendreher Kraftform®/Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Diagnose LEDs	Stück / VPE
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit 35° Kabelabgang					
21700511	ED-PB-35-FC	35°	nein	nein	1
21700513	ED-PB-35-PG-FC	35°	ja	nein	1
21700514	ED-PB-35-FC-FLEX	35°	nein	nein	1
21700515	ED-PB-35-PG-FC-FLEX	35°	ja	nein	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit 90° Kabelabgang					
21700502	ED-PB-90-FC	90°	nein	nein	1
21700501	ED-PB-90-PG-FC	90°	ja	nein	1
21700528	ED-PB-90-FC-FLEX	90°	nein	nein	1
21700527	ED-PB-90-PG-FC-FLEX	90°	ja	nein	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit 90° Kabelabgang und LED Diagnose					
21700547	ED-PB-90-LED-FC	90°	nein	ja	1
21700546	ED-PB-90-PG-LED-FC	90°	ja	ja	1
21700549	ED-PB-90-LED-FC-FLEX	90°	nein	ja	1
21700539	ED-PB-90-PG-LED-FC-FLEX	90°	ja	ja	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit 180° Kabelabgang, axiale Version					
21700544	ED-PB-AX-FC	180° axial	nein	nein	1
21700545	ED-PB-AX-FC-FLEX	180° axial	nein	nein	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder 90° Federkraft



Info

- Vollständig kompatibel zum Marktstandard

Nutzen

- Sichere PROFIBUS-Netzwerkanbindung
- Einfach zu konfektionieren
- Kleine Bauform
- Genormte Schnittstellen
- Verbesserte EMV durch metallisiertes Gehäuse

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Steuerungstechnik

Produkteigenschaften

- Federkraftklemme
- Schaltbarer Busabschluss ist integriert
- Schalter ist im angeschlossenen Zustand gut erkenn- und bedienbar
- Bei einem Einsatz als Durchgangsstecker (zwei Kabelanschlüsse, Knoten) muss Schalter auf „OFF“, bei einem Einsatz als Abschlussstecker (ein Kabelanschluss, Segmentende) auf „ON“ eingestellt werden
- Steht Schalter auf Position „ON“ wird die abgehende BUS-Leitung getrennt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- IEC 61158, IEC 61784
- UL File: E331560
- Pinbelegung D-Sub (9-pol.) gemäß PROFIBUS

Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- Metallisiertes Gehäuse
- Kabelabgang 90°
- Für Kabelaußendurchmesser: max. 8 mm
- (-PG) Zusätzlich mit Programmier-/Diagnose-Schnittstelle: D-Sub Buchse, 9-polig

Passende Leitungen

- Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/ FMS/FIP Seite 288
- Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA Seite 312

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten

Abmessungen
65 mm x 48 mm x 16 mm (LxBxH)

Anschlussart
Federkraft (ST)
Abisolierte Leiter kontaktiert selbstständig beim Einstecken in Federklemme. Zum Lösen der Verbindung muss orange Drücker betätigt werden

Gewicht
ca. 40 g

Schutzart
IP20

Kabelabgang
90°

Abschlusswiderstand
Widerstandskombination integriert, über Schiebeshalter zuschaltbar

Übertragungsrage
max. 12 MBit/s

Schnittstellen
PROFIBUS-Teilnehmer:
D-Sub Buchse, 9-polig
PROFIBUS-Leitung:
4 Federkraftklemmen für Drähte bis 0,5 mm² (Massivleiter)

Stromaufnahme
max. 12,5 mA

Zulässige Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:
0°C...+60°C

Transport- und Lagertemperatur:
-25°C...+80°C

Relative Feuchte:
max. 75% bei +25°C

Versorgungsspannung
4,75...5,25 V DC
(vom Endgerät speisend)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Stück / VPE
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder				
21700509	ED-PB-90-ST	90°	nein	1
21700508	ED-PB-90-PG-ST	90°	ja	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder ATEX Schraubanschluss

Info

- Vollständig kompatibel zum Marktstandard



Nutzen

- Zum Einsatz in eigensicheren Stromkreisen im explosionsgefährdetem Bereich der Zone 2 (explosive Gasatmosphäre tritt nur selten und kurzzeitig auf)
- Genormte Schnittstellen
- Verbesserte EMV durch metallisiertes Gehäuse
- Einfacher Anschluss von Bus-Leitungen mit bewährter Schraubklemmtechnik
- Sichere PROFIBUS-Netzwerkanbindung

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Steuerungstechnik

Produkteigenschaften

- Schraubanschluss
- Schaltbarer Busabschluss ist integriert
- Schalter ist im angeschlossenen Zustand gut erkenn- und bedienbar
- Bei einem Einsatz als Durchgangsstecker (zwei Kabelanschlüsse, Knoten) muss Schalter auf „OFF“, bei einem Einsatz als Abschlussstecker (ein Kabelanschluss, Segmentende) auf „ON“ eingestellt werden
- Steht Schalter auf Position „ON“ wird die abgehende BUS-Leitung getrennt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File: E331560
- Pinbelegung D-Sub (9-pol.) gemäß PROFIBUS
- DIN EN 60079-0:2006, DIN 60079-15:2005
Kategorie 3G Zone 2

Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- Metallisiertes Gehäuse
- Kabelabgang 90°
- Für Kabelaußendurchmesser: 5 ... 8 mm
- (-PG) Zusätzlich mit Programmier-/Diagnose-Schnittstelle: D-Sub Buchse, 9-polig

Passende Leitungen

- Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA Seite 312

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform® / Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten

Abmessungen
64 mm x 40 mm x 17 mm (LxBxH)

Anschlussart
Schraub

Verschmutzungsgrad
2

Gewicht
ca. 40 g

Schutzart
IP20

Kabelabgang
90°

Abschlusswiderstand
Widerstandskombination integriert, über Schiebeshalter zuschaltbar

Übertragungsrate
max. 12 MBit/s

Schnittstellen
PROFIBUS-Teilnehmer:
D-Sub Buchse, 9-polig
PROFIBUS-Leitung:
4 Reihenklammern für Drähte bis 1,0 mm² (massiv / flexibel)

Stromaufnahme
max. 12,5 mA

Zulässige Umgebungsbedingungen
Betriebstemperatur:
-20°C...+60°C
Transport- und Lagertemperatur:
-25°C...+80°C
Relative Feuchte:
max. 75% bei +25°C

Versorgungsspannung
4,75...5,25 V DC
(vom Endgerät speisend)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Stück / VPE
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder				
21700543	ED-PB-90-ATEX	90°	nein	1
21700542	ED-PB-90-PG-ATEX	90°	ja	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Hinweis: Weitere wichtige Informationen sind dem Beipackzettel (ATEX-Information_ED-PB-90...ATEX.pdf) zu entnehmen.



EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder REPEATER



Info

- Alternative zu herkömmlichen PROFIBUS-Repeater
- Kein zusätzlicher Platzbedarf im Schaltschrank

Nutzen

- Einfache Erweiterungen der PROFIBUS Netzwerk-Topologie:
 - bis zu 3 Repeater
 - 1 zusätzliches PROFIBUS Segment
 - galvanische Trennung
- Regeneriert das Datensignal (Flankensteilheit, Pegel und Tastverhältnis)
- Kostenersparnis durch schnelle Installation (Plug & Play)
- LED Diagnose ist integriert
- Kein zusätzlicher Platzbedarf im Schaltschrank

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Steuerungstechnik

Produkteigenschaften

- Kann auch in MPI-Netzwerken eingesetzt werden
- Zur Busverlängerung oder als Stichleitung einsetzbar. (kann direkt auf den PG-Anschluss eines vorhandenen PROFIBUS-Steckers aufgesteckt werden)
- 5 V Spannungsversorgung direkt vom PROFIBUS-Anschluss, damit auf jedem PROFIBUS-Gerät einsetzbar
- LED Diagnose- und Status-Anzeigen
- Übertragungsrate → max. Segmentlänge:

9,6 KBit/s	1000 m
187,5 KBit/s	1000 m
500 KBit/s	400 m
1,5 MBit/s	200 m
3 MBit/s	100 m
12 MBit/s	100 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Pinbelegung D-Sub (9-pol.) gemäß PROFIBUS
- IEC 61158, IEC 61784
- UL File: E331560

Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- Metallisiertes Gehäuse
- Externe 24 V Versorgung nicht notwendig
- Status-LEDs (Power, Error, Bus) zur Diagnose-Anzeige
- Für Kabelaußendurchmesser: 5 ... 8 mm

Passende Leitungen

- Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/ FMS/FIP Seite 288
- Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA Seite 312

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten

- Abmessungen**
64 mm x 40 mm x 17 mm (LxBxH)
- Anschlussart**
Schraub
- Verschmutzungsgrad**
2

- Gewicht**
ca. 40 g

- Schutzart**
IP20

- Kabelabgang**
90°

- Übertragungsrate**
9,6 Kbit bis 12 MBit/s
automatische Erkennung

- Schnittstellen**
Anschluss:
D-Sub Buchse, 9-polig
PROFIBUS-Leitung:
4 Reihenklemmen für Drähte bis 1,0 mm²

- Protokoll:
PROFIBUS DP nach EN 50170

- Stromaufnahme**
typ. 100 mA

- Zulässige Umgebungsbedingungen**
Betriebstemperatur:
0°C...+60°C
Transport- und Lagertemperatur:
-25°C...+75°C

- Versorgungsspannung**
+5,0 VDC
(vom Endgerät speisend)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Diagnose LEDs	Stück / VPE
21700541	EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder ED-PB-90-RP-PG	90°	ja	ja	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)

Ausführliches Benutzerhandbuch siehe www.lappautomation.com

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder M 12

Info

- **Vollständig kompatibel zum Marktstandard**



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle Installation (Plug & Play)
- Sichere PROFIBUS-Netzwerkanbindung
- Geeignet für konfektionierte M12 PB-Leitungen
- Einfach einsetzbar, da kompatibel zum Marktstandard
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Steuerungstechnik

Produkteigenschaften

- Keine verlierbaren Teile
- Schaltbarer Busabschluss ist integriert
- Schalter ist im angeschlossenen Zustand gut erkenn- und bedienbar
- Bei einem Einsatz als Durchgangsstecker (zwei Kabelanschlüsse, Knoten) muss Schalter auf „OFF“, bei einem Einsatz als Abschlussstecker (ein Kabelanschluss, Segmentende) auf „ON“ eingestellt werden
- Steht Schalter auf Position „ON“ wird die abgehende BUS-Leitung getrennt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Pinbelegung D-Sub (9-pol.) gemäß PROFIBUS
- IEC 61158, IEC 61784
- UL File: E331560

Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- 5-poliger Steckverbinder, M12 B-kodiert
- Metallisiertes Gehäuse
- (-PG) Zusätzlich mit Programmier-/Diagnose-Schnittstelle: D-Sub Buchse, 9-polig

Passende Leitungen

- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende Seite 373
- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 374

Technische Daten

Abmessungen
 70 mm x 40 mm x 17 mm (LxBxH)

Anschlussart
 M12

Verschmutzungsgrad
 2

Gewicht
 ca. 60 g

Schutzart
 IP20

Kabelabgang
 90°

Abschlusswiderstand
 Widerstandskombination integriert, über Schiebeschalter zuschaltbar

Übertragungsrate
 max. 12 MBit/s

Schnittstellen
PROFIBUS-Teilnehmer:
 D-Sub Buchse, 9-polig
PROFIBUS-Leitung:
 M12 PB Systemverkabelung

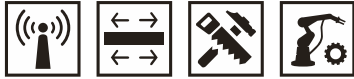
Stromaufnahme
 max. 12,5 mA

Zulässige Umgebungsbedingungen
Betriebstemperatur:
 0°C...+60°C
Transport- und Lagertemperatur:
 -25°C...+80°C
Relative Feuchte:
 max. 75% bei +25°C

Versorgungsspannung
 4,75...5,25 V DC
 (vom Endgerät speisend)

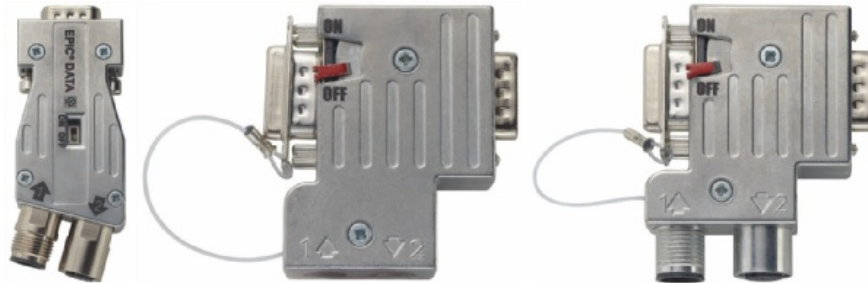
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	Zuschaltbarer Abschlusswiderstand	PG	Stück / VPE
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder					
21700521	ED-PB-90-M12	90°	ja	nein	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder					
21700520	ED-PB-PG-90-M12	90°	ja	ja	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Vollmetall)



Info

- Hoher EMV-Schutz

■ Nutzen

- Optimaler EMV-Schutz
- Sehr flexibel einsetzbar
- Hoher Funktions- und Ausfallschutz in rauer Umgebung
- Sichere PROFIBUS-Netzwerkanbindung
- Kostenersparnis durch schnelle Installation (Plug & Play)

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Steuerungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau

■ Produkteigenschaften

- Erweiterter Temperaturbereich
- Hohe mechanische Lebensdauer (200 Steckzyklen)
- Minimale Übertragungsdämpfungen
- Schaltbarer Busabschluss ist integriert
- Keine verlierbaren Teile

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Pinbelegung D-Sub (9-pol.) gemäß PROFIBUS
- IEC 61158, IEC 61784

■ Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- Vollmetall-Gehäuse (ZnAl)
- Mit Programmier-/Diagnose-Schnittstelle (90° und 35° Ausführung): D-Sub Buchse, 9-polig
- Mit unverlierbarem EMV-Steckerschutz (PG-Anschluß) bei den gewinkelten Varianten
- 360° Gehäuseschirmung

■ Passende Leitungen

- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende Seite 373
- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 374

■ Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

■ Technische Daten



Abmessungen

siehe technisches Datenblatt

Anschlussart

Kabelklemme: Käfigzugfederklemme für Einzelader

Verschmutzungsgrad

2



Gewicht

ca. 100 g



Schutzart

IP 30

Kabelabgang

90°, 35° und axial

Abschlusswiderstand

Widerstandskombination integriert, über Schiebeshalter zuschaltbar

Übertragungsrates

max. 12 MBit/s

Schnittstellen

PROFIBUS-Teilnehmer:

D-Sub Buchse, 9-polig

PROFIBUS-Leitung:

- M12 PROFIBUS Systemverkabelung

- Federklemme für Systemverkabelung

Einzeladerquerschnitt: 0,08 - 0,5 mm² (AWG 28 - AWG 14)

Kabeldurchmesser: 8 - 9 mm



Zulässige Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:

-20°C..+70°C

Relative Feuchte:

max. 75% bei +25°C

Versorgungsspannung

4,75...5,25 V DC

(vom Endgerät speisend)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Stück / VPE
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Vollmetall) mit M12 Anschluss (B-kodiert, 5-polig)				
21700563	ED-PB-AX-M12-PRO	axial	nein	1
21700561	ED-PB-35-PG-M12-PRO	35°	ja	1
21700562	ED-PB-90-PG-M12-PRO	90°	ja	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Vollmetall) mit interner Federklemme				
21700566	ED-PB-AX-M12-PRO	axial	nein	1
21700564	ED-PB-35-PG-ST-PRO	35°	ja	1
21700565	ED-PB-90-PG-ST-PRO	90°	ja	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

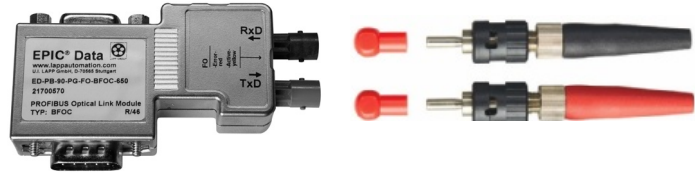


Neu

EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Optical Link Modul)

Info

- **Vollwertiger PROFIBUS-Repeater mit integrierter LWL-Schnittstelle**



■ Nutzen

- Einfache Überbrückung von grösseren Entfernungen
- Kostenersparnis durch schnelle Installation (Plug & Play)
- Galvanische Entkopplung bei problematischen Potentialunterschieden im PROFIBUS Netzwerk
- Universeller Einsatz in EMV-kritischer Umgebung
- Regeneriert das Datensignal (Flankensteilheit, Pegel und Tastverhältnis)

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Steuerungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau

■ Produkteigenschaften

- Integrierte Repeaterfunktionalität
- Schaltbarer Busabschluss ist integriert
- Diagnose LEDs (blau, grün, rot, gelb)
- Überbrückbare Reichweite:
POF Faser: 65 m
PCF Faser: 250 m

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Pinbelegung D-Sub (9-pol.) gemäß PROFIBUS
- IEC 61158, IEC 61784

■ Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- Metallisiertes Gehäuse
- Mit Programmier-/Diagnose-Schnittstelle: Sub-D Buchse, 9-polig
- Externe 24 V Versorgung nicht notwendig
- Anschluss für LWL-Kabel (POF oder PCF)

■ Passende Leitungen

- HITRONIC® POF DUPLEX PE Seite 456
- HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR Seite 456

■ Technische Daten

Abmessungen
64 mm x 40 mm x 17 mm (LxBxH)

Verschmutzungsgrad
2

Gewicht
ca. 40 g

Schutzart
IP 20

Kabelabgang
90°

Abschlusswiderstand
Widerstandskombination integriert, über Schiebeshalter zuschaltbar

Übertragungsrate
max. 12 MBit/s

Schnittstellen
Anschluss:
D-Sub Buchse, 9-polig
LWL-Leitung:
- Polymeric-optical-fiber (POF), 650 nm
- Polymer-cladded-fiber (PCF), 650 nm
passende Steckertypen:
SMA, BFOC(ST) und HFBR

Stromaufnahme
typ. 100 mA

Zulässige Umgebungsbedingungen
Betriebstemperatur:
0°C...+60°C
Transport- und Lagertemperatur:
-25°C...+75°C

Versorgungsspannung
+5,0 VDC
(vom Endgerät speisend)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Diagnose LEDs	Stück / VPE
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder Fiber Optic Modul - HFBR Steckverbinder 21700568	ED-PB-90-PG-FO-HFBR-650	90°	ja	ja	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder Fiber Optic Modul - SMA Steckverbinder 21700569	ED-PB-90-PG-FO-SMA-650	90°	ja	ja	1
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder Fiber Optic Modul - BFOC(ST) Steckverbinder 21700570	ED-PB-90-PG-FO-BFOC-650	90°	ja	ja	1

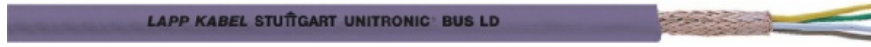
PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)
 Passende POF-Steckverbinder (LWL) sind im Lieferumfang enthalten
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt bzw. Installationsanweisung (www.lappautomation.com)
 Hinweis: Für einen optischen Link sind 2 Module erforderlich.

■ Zubehör

- PCF Konfektierungssets siehe Seite 466
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 465
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 465
- POF Konfektionierungssets siehe Seite 459
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 458



UNITRONIC® BUS LD



Info

- LD ist eine LAPP Bezeichnung für Long Distance

Nutzen

- Geeignet für vielfältige Bussysteme auf Basis RS 485/RS 422

Anwendungsgebiete

- Für feste Verlegung
Maximale EMV Abschirmwirkung
- Busleitungen für Bussysteme wie z. B. Modbus, SUCOnet P, Modulink P, VariNet-P)
- Trockene und feuchte Räume

Produkteigenschaften

- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich die folgenden Leitungslängen (maximal) eines Bussegments:
 - 9,6-93,75 kBit/s = 1200 m
 - 187,5 kBit/s = max. 1000 m
 - 500 kBit/s = max. 400 m
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL Variante hat Approbation: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02

Aufbau

- 7-drähtige Litze, blank, farbcodiert nach DIN 47100
- Kupferabschirmgeflecht
- PVC Mantel
- Farbe: violett (RAL 4001)
- UNITRONIC® BUS LD A wie UNITRONIC® BUS LD, jedoch mit UL/CSA-Approbation

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 60 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 186 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -5°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 - 120 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
für feste Verlegung					
2170203	UNITRONIC® BUS LD	1 x 2 x 0,22	5,7	18,0	37
2170204	UNITRONIC® BUS LD	2 x 2 x 0,22	7,1	28,0	45
2170205	UNITRONIC® BUS LD	3 x 2 x 0,22	7,2	37,0	72
Für feste Verlegung - UL/CSA CMX Approbation					
2170803	UNITRONIC® BUS LD A	1 x 2 x 0,22	5,7	18,0	39

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

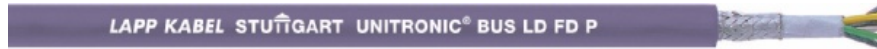
Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Modbus ist eingetragen bei der Modbus-IDA Organisation. SUCOnet P ist ein eingetragenes Warenzeichen der Moeller-Firmengruppe. Modulink P ist ein eingetragenes Warenzeichen der Weidmüller GmbH & Co. VariNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Pepperl+Fuchs GmbH

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS LD FD P



Info

- LD ist eine LAPP Bezeichnung für Long Distance

Nutzen

- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketteneinsatz
- UL Variante hat Approbation: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02
- Geeignet für vielfältige Bussysteme auf Basis RS 485/RS 422

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Busleitungen für Bussysteme wie z. B. Modbus, SUCOnet P, Modulink P, VariNet-P)

Produkteigenschaften

- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich die folgenden Leitungslängen (maximal) eines Bussegments:
 - 9,6-93,75 kBit/s = 1200 m
 - 187,5 kBit/s = max. 1000 m
 - 500 kBit/s = max. 400 m
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Litze, blank, Adercode nach DIN 47100
- Kupferabschirmgeflecht
- PUR Außenmantel
- Farbe: violett (RAL 4001)
- UV-beständig (Farbveränderung mit der Zeit möglich)

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 60 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 159,8 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
Einmalige Biegung: 3 x Leitungsdurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 - 120 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)					
2170213	UNITRONIC® BUS LD FD P	1 x 2 x 0,25	6,0	18,0	39
2170214	UNITRONIC® BUS LD FD P	2 x 2 x 0,25	7,9	33,0	65
2170215	UNITRONIC® BUS LD FD P	3 x 2 x 0,25	8,0	39,0	77
für hochflexible Anwendung (Schleppketten etc.) - mit UL/CSA (CMX) Approbation					
2170813	UNITRONIC® BUS LD FD P A	1 x 2 x 0,25	6,2	18,0	39
2170814	UNITRONIC® BUS LD FD P A	2 x 2 x 0,25	8,3	33,0	65
2170815	UNITRONIC® BUS LD FD P A	3 x 2 x 0,25	8,4	39,0	77

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloghang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Modbus ist eingetragen bei der Modbus-IDA Organisation. SUCOnet P ist ein eingetragenes Warenzeichen der Moeller-Firmengruppe. Modulink P ist ein eingetragenes Warenzeichen der Weidmüller GmbH & Co. VariNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Pepperl+Fuchs GmbH

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

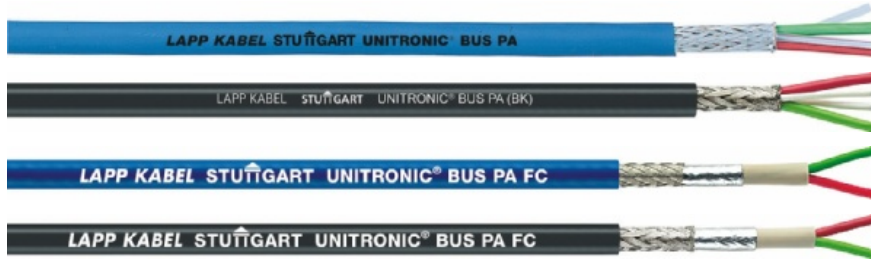
Zubehör

- SILVYN® CHAIN
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



UNITRONIC® BUS PA



Info

- PA = Prozeß Automation
- Variante mit UL/CSA CMG

■ Nutzen

- FC (Fast Connect) Variante ist öl- und UV-beständig

■ Anwendungsgebiete

- Applikation Prozessautomation für die Anbindung von Sensoren und Aktoren - auch im explosionsgefährdeten Bereich.
- Feste Verlegung

■ Produkteigenschaften

- Bitrate = 31,25 kbit/s. Übertragungstechnik RS485 auch möglich, jedoch Begrenzung auf 1,5 Mbit/s
- Die maximale Leitungslänge ist von mehreren Faktoren (z.B. Speisespannung, Strombedarf) abhängig.
- Technische Daten: siehe Gesamtübersicht „UNITRONIC® BUS-Leitungen“
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- PROFIBUS-PA ist wie PROFIBUS-DP und PROFIBUS-FMS in EN 50170 genormt
- Übertragungstechnik bei PROFIBUS-PA nach internationalem Standard IEC 61158-2
- FC Variante mit UL/CSA-Approval (CMG / PLTC)

■ Aufbau

- UNITRONIC® BUS PA (BU/BK) Litzleiter, Aderfarben rot und grün, Cu-Geflecht, PVC-Mantel, Farbe: blau (eigensicherer Bereich), Farbe: schwarz (nicht-eigensicherer Bereich)
- UNITRONIC® BUS PA FC (BU/BK) Massivleiter, UL/CSA CMG Approval und mit „Fast Connect“ Kabelaufbau, welcher den Einsatz eines IDC-Steckverbinders (Schneid-/Klemmtechnik) erlaubt.

■ Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 44 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bei Verlegung: -5°C bis +50°C
- Wellenwiderstand**
100 ± 20 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leitungsdurchmesser je Leiter in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für feste Verlegung - konventioneller Kabelaufbau					
2170234	UNITRONIC® BUS PA (BU)	1 x 2 x 1,3	8,0	45,0	84
2170235	UNITRONIC® BUS PA (BK)	1 x 2 x 1,3	8,0	45,0	84
Für feste Verlegung - „Fast Connect“ Kabelaufbau - UL/CSA CMG Approval					
2170334	UNITRONIC® BUS PA FC (BU)	1 x 2 x 1,00	8,0	45,5	103
2170335	UNITRONIC® BUS PA FC (BK)	1 x 2 x 1,00	8,0	45,5	103

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG

Armirt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN



Anwendungsgebiete

- Feste Verlegung
- DeviceNet™ verbindet z.B. Endschalter, photoelektrische Schalter, Ventilinseln, Motoranlasser, Antriebe, SPSen, etc. miteinander

Produkteigenschaften

- Beständig gegen eine Vielzahl von Ölen
- Basiert auf bewährter CAN-Technologie
- Zulässige Leitungslängen variieren mit der Datenrate und der Leitungsstärke
- FRNC Variante: Halogenfrei und flammwidrig
- Weitere Details: siehe Datenblatt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- CMG UL/CSA-Approbaton 75°C oder PLTC, Sun Res
- FRNC Variante zusätzlich mit Germanischer Lloyd Approbaton

Aufbau

- Aderisolation aus Foam-Skin
- Aussenmantel: Halogenfrei (FRNC) oder Polyvinylchlorid (PVC)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Datenpaar: hellblau + weiß
Spannungsversorgung: rot + schwarz
- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 39,8 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
300 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Leiterwiderstand**
THICK (Schleife): max. 45 Ohm/km
Thin (Schleife): max. 180 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 15 x Kabeldurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -25°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
120 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG-Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/m
Halogenfrei					
2170340	UNITRONIC® BUS DN THICK FRNC	1x2xAWG 18 + 1x2xAWG 15	12,2	88,4	195
2170341	UNITRONIC® BUS DN THIN FRNC	1x2xAWG24 + 1x2xAWG22	6,9	33,4	69,5
Mit PVC-Mantel					
2170342	UNITRONIC® BUS DN THICK Y	1x2xAWG 18 + 1x2xAWG 15	12,2	88,4	192
2170343	UNITRONIC® BUS DN THIN Y	1x2xAWG24 + 1x2xAWG22	6,9	33,4	66,9

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

FRNC bedeutet Flame Retardant Non Corrosive DeviceNet und ist ein registriertes Warenzeichen der Nutzerorganisation ODVA (USA)

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

ECO ist die kostengünstigere Variante der Artikelnr. 2170342 und 2170343 mit geringer Modifikation des Außenmantels und UL/CSA-Approbaton (CMG)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® DeviceNet FD THICK+THIN

Hochflexibel und UL/CSA-approbiert

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS DN THICK FD P

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS DN THIN FD P

■ Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung
- DeviceNet™ verbindet z.B. Endschalter, photoelektrische Schalter, Ventilinseln, Motoranlasser, Antriebe, SPSen, etc. miteinander

■ Produkteigenschaften

- Basiert auf bewährter CAN-Technologie
- Zulässige Leitungslängen variieren mit der Datenrate und der Leitungstärke
- Weitere Details: siehe Datenblatt
- PUR (P) Version: Halogenfrei
- PVC (Y) Version: Flammwidrig (UL FT4)
- UV-beständig (Farbveränderung mit der Zeit möglich)

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- PUR: UL/CSA-approbiert (CMX)
- PVC: UL/CSA CMG 75°C FT4 Sun Res Oil Res, bei 2170346 auch PLTC

■ Aufbau

- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Außenmantel aus Polyurethan (PUR) oder Polyvinylchlorid (PVC)

■ Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Datenpaar: hellblau + weiß
Spannungsversorgung: rot + schwarz
- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 39,8 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
300 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Leiterwiderstand**
THICK (Schleife): max. 45 Ohm/km
Thin (Schleife): max. 180 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 7,5 x Kabeldurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
- Temperaturbereich**
PUR: -40°C bis +80°C
PVC: -10°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
120 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG-Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/m
Variante P (PUR)					
2170344	UNITRONIC® BUS DN THICK FD P	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12,2	94,0	184
2170345	UNITRONIC® BUS DN THIN FD P	1x2xAWG24 + 1x2xAWG22	6,9	33,4	67,7
Variante Y (PVC)					
2170346	UNITRONIC® BUS DN THICK FD Y	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12,2	94,0	195
2170347	UNITRONIC® BUS DN THIN FD Y	1x2xAWG24 + 1x 2xAWG22	6,9	33,4	69,8

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 DeviceNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nutzerorganisation ODVA
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SILVYN® CHAIN
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- CAN = Controller Area Network

UNITRONIC® BUS CAN

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS CAN

UNITRONIC® BUS CAN FD P

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS CAN FD P

Technische Daten

Betriebskapazität
UNITRONIC® BUS CAN
(800 Hz): max. 40 nF/km
UNITRONIC® BUS CAN FD P
(800 Hz): max. 60 nF/km

Betriebsspitzenspannung
UNITRONIC® BUS CAN
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
UNITRONIC® BUS CAN FD P
250 V (nicht für Starkstromzwecke)

Leiterwiderstand
UNITRONIC® BUS CAN
(Schleife): max. 186 Ohm/km
UNITRONIC® BUS CAN FD P
(Schleife): max. 159,8 Ohm/km

Mindestbiegeradius
UNITRONIC® BUS CAN
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
UNITRONIC® BUS CAN FD P
Bewegt: 15 x Außendurchmesser

Prüfspannung
Ader/Ader: 1500 V eff

Temperaturbereich
UNITRONIC® BUS CAN
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: -5°C bis +70°C
UNITRONIC® BUS CAN FD P
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +70°C

Wellenwiderstand
120 Ohm

Anwendungsgebiete

UNITRONIC® BUS CAN

- Feste Verlegung
- Für hochflexible Anwendung

Produkteigenschaften

UNITRONIC® BUS CAN

- Maximale Bitrate 1 Mbit/s bei 40 m Bus-Länge
- Mit zunehmender Länge größerer Leitungsquerschnitt notwendig
- Für die Segment-Länge, dem Leitungsquerschnitt und der Bitrate gibt die ISO 11898 Empfehlungen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

UNITRONIC® BUS CAN FD P

- Halogenfrei
- Maximale Bitrate 1 Mbit/s bei 40 m Bus-Länge
- Mit zunehmender Länge größerer Leitungsquerschnitt notwendig
- Für die Segment-Länge, dem Leitungsquerschnitt und der Bitrate gibt die ISO 11898 Empfehlungen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In der ISO 11898 international genormt
- UL/CSA Typ CMX (UL 444)

Aufbau

UNITRONIC® BUS CAN

- 0,22+0,34+0,5: Litze, blank, 7-drähtig
- 0,75: Litze, blank, feindrähtig
- Farbcode nach DIN 47100
- Kupferabschirmgeflecht
- PVC Mantel
- Farbe: violett (RAL 4001)

UNITRONIC® BUS CAN FD P

- Litze, blank
- Abschirmung durch Kupfer-Umlegung
- PUR Außenmantel
- Farbe: violett (RAL 4001)
- UV-beständig (Farbveränderung mit der Zeit möglich)

Passende Steckverbinder

UNITRONIC® BUS CAN

- EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder Seite 317
- EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (Vollmetall) Seite 318

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl/Leiterquerschnitt mm ²	Außendurchmesser in mm	Leiterwiderstand	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
für feste Verlegung						
2170260	UNITRONIC® BUS CAN	1 x 2 x 0,22	5,7	186,0	16,7	42,0
2170261	UNITRONIC® BUS CAN	2 x 2 x 0,22	7,6	186,0	34,8	68,0
2170263	UNITRONIC® BUS CAN	1 x 2 x 0,34	6,8	115,0	25,0	55,0
2170264	UNITRONIC® BUS CAN	2 x 2 x 0,34	8,5	115,0	46,4	88,0
2170266	UNITRONIC® BUS CAN	1 x 2 x 0,5	7,5	78,0	41,6	90,0
2170267	UNITRONIC® BUS CAN	2 x 2 x 0,5	9,6	78,0	59,4	106,0
2170269	UNITRONIC® BUS CAN	1 x 2 x 0,75	8,7	52,0	52,7	108,0
2170270	UNITRONIC® BUS CAN	2 x 2 x 0,75	11,5	52,0	80,6	142,0
Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)						
2170272	UNITRONIC® BUS CAN FD P	1 x 2 x 0,25	6,4	159,8	24,0	40,0
2170273	UNITRONIC® BUS CAN FD P	2 x 2 x 0,25	8,4	159,8	33,0	65,0
2170275	UNITRONIC® BUS CAN FD P	1 x 2 x 0,34	6,8	122,0	32,8	60,0
2170276	UNITRONIC® BUS CAN FD P	2 x 2 x 0,34	9,6	122,0	52,4	88,0
2170278	UNITRONIC® BUS CAN FD P	1 x 2 x 0,5	8,0	72,8	41,9	74,0
2170279	UNITRONIC® BUS CAN FD P	2 x 2 x 0,5	10,8	72,8	59,4	100,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

UNITRONIC® BUS CAN

- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912

UNITRONIC® BUS CAN FD P

- SILVYN® CHAIN
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



Neu

UNITRONIC® BUS CAN BURIAL



Info

- Geeignet für direkte Erdverlegung

Nutzen

- Geeignet für CAN Kommunikation nach ISO 11898
- Doppelt ummantelt, sehr robust und somit auch ohne Wellrohr zu verlegen
- Robust, UV- und witterungsbeständig
- Durchmesser des Innenmantels passend zu gängigen Steckverbindern

Anwendungsgebiete

- Anwendbar für CAN basierte Kommunikationssysteme wie CANopen
- Geeignet für direkte Erdverlegung
- Für Außenanwendungen
- Für feste Verlegung und gelegentlich bewegten Einsatz

Aufbau

- Kupferlitze blank 7x0,32
- Aderisolation aus Polyethylen (PE)
- Farbcode nach DIN 47100
- Gesamtschirmung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Mantel 1: PVC violett, AD 7,1 mm
- Mantel 2: PE schwarz, AD ca. 9 mm

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(1 kHz): max. 40 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
300 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 74 Ohm /km
- Mindestbiegeradius**
Mehrmals: 8xAD
Einmal: 4xAD
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
120 Ohm

Artikelnummer	Paarzahl/Leiterquerschnitt mm ²	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170500	4 x 1 x 0,5	9,0	41,8	91,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

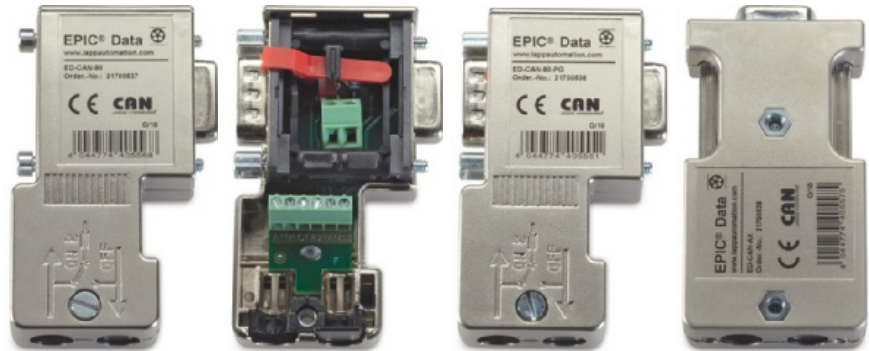
- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 317



EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder

Info

- Vollständig kompatibel zum Marktstandard



Nutzen

- Kleine Bauform
- Sichere Netzwerkanbindung
- Einfacher Anschluss von Bus-Leitungen mit bewährter Schraubklemmtechnik
- Verbesserte EMV durch metallisiertes Gehäuse
- Mit zusätzlicher 24 V-Einspeisung zur Spannungsversorgung weiterer Teilnehmer (nur bei 90° Version)

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Steuerungstechnik

Produkteigenschaften

- Schraubanschluss
- Schaltbarer Busabschluss ist integriert
- Durch den bereits integrierten, zuschaltbaren Abschlusswiderstand kann der CAN-Bus wahlweise terminiert oder durchgeschaltet werden
- Bei einem Einsatz als Durchgangsstecker muss Schalter auf Position „OFF“, bei einem Einsatz als Abschlussstecker auf „ON“ eingestellt werden
- Keine verlierbaren Teile

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Pinbelegung D-Sub gemäß CiA (CAN in Automation)
- UL File: E331560

Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- Metallisiertes Gehäuse
- Für Kabelaußendurchmesser: 5 ... 8 mm

Passende Leitungen

- Leitungen für Bussystem CAN UL/CSA-approbiert Seite 315
- Leitungen für Bussystem DeviceNet Seite 313

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten

Abmessungen
 65 mm x 48 mm x 16 mm - 90°
 67,5 mm x 35 mm x 17 mm - 180° (LxBxH)

Anschlussart
 Schraub

Verschmutzungsgrad
 2

Gewicht
 ca. 40 g

Schutzart
 IP20

Kabelabgang
 90° und axial

Abschlusswiderstand
 120 Ohm integriert, über Schiebeshalter zuschaltbar

Übertragungsrate
 max. 1 MBit/s

Schnittstellen
CAN-Bus Teilnehmer:
 D-Sub Buchse, 9-polig

CAN-Busleitung:
 6 Reihenklemmen für Drähte bis 1,0 mm²

Pinbelegung D-Sub:
 CAN Low = Pin 2
 CAN High = Pin 7
 CAN Gnd = Pin 3
 GND = Pin 6 (nur 90° Version)
 CAN V+ = Pin 9 (nur 90° Version)
 (Schirm = Gehäuse)

Zulässige Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:
 0°C...+60°C

Transport- und Lagertemperatur:
 -25°C...+75°C

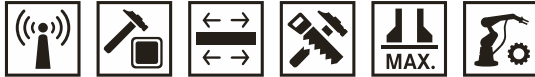
Relative Feuchte:
 max. 75% bei +25°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Stück / VPE
EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder				
21700537	ED-CAN-90	90°	nein	1
21700536	ED-CAN-90-PG	90°	ja	1
21700538	ED-CAN-AX	180° axial	nein	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

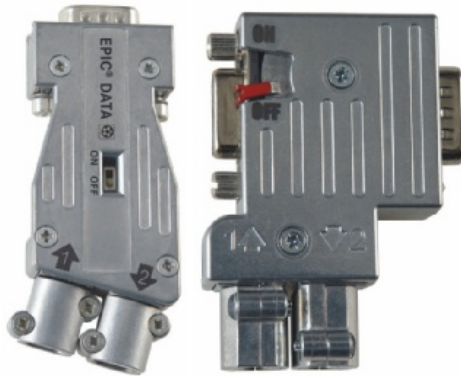
PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (Vollmetall)



Info

- Hoher EMV-Schutz
- Für Kabeldurchmesser bis 10 mm

Nutzen

- Hohe Flexibilität durch erweiterten Kabel-Klembereich
- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Hoher Funktions- und Ausfallschutz in rauer Umgebung
- Universeller Einsatz in EMV-kritischer Umgebung
- Einfache und sichere Netzwerkanbindung

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Steuerungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau

Produkteigenschaften

- Erweiterter Temperaturbereich
- Hohe mechanische Lebensdauer (200 Steckzyklen)
- Minimale Übertragungsdämpfungen
- Schaltbarer Busabschluss ist integriert
- 90° Version mit Programmier(PG)-/ Diagnose-Schnittstelle: D-Sub Buchse, 9-polig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Pinbelegung D-Sub gemäß CiA (CAN in Automation)

Aufbau

- D-Sub Stecker, 9-polig, Befestigungsschrauben 4-40 UNC
- Vollmetall-Gehäuse (ZnAl)
- PG-Anschluß (90° Version) mit unverlierbarem EMV-Steckerschutz bei der
- 360° Gehäuseschirmung
- Externe Kabelklemme (7 - 10 mm)

Passende Leitungen

- UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN Seite 313
- UNITRONIC® BUS CAN Seite 315
- UNITRONIC® DeviceNet FD THICK+THIN Seite 314
- UNITRONIC® BUS CAN FD P Seite 315
- UNITRONIC® BUS CAN BURIAL Seite 316

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten



Abmessungen
siehe technisches Datenblatt

Anschlussart

Schraub

Verschmutzungsgrad

2



Gewicht

ca. 100 g

Kabelabgang

90° und axial

Abschlusswiderstand

Widerstandskombination integriert, über Schiebeschalter zuschaltbar

Übertragungsrage

max. 12 MBit/s

Schnittstellen

CAN-Bus-Teilnehmer:

D-SUB Buchse, 9-polig

CAN-Bus-Leitung:

- Schraubklemme für Einzeladeranschluss: 0,14 - 0,5 mm²

Pinbelegung D-Sub:

CAN Low = Pin 2

CAN High = Pin 7

CAN Gnd = Pin 3

CAN V+ = Pin 9

(Schirm = Gehäuse)



Zulässige Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:

-20°C..+70°C

Relative Feuchte:

max. 75% bei +25°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabelabgang	PG	Stück / VPE
EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (axialer Kabelabgang)				
21700591	ED-CAN-AX-PRO	axial	nein	1
EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (90° Kabelabgang)				
21700590	ED-CAN-90-PG-PRO	90°	ja	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

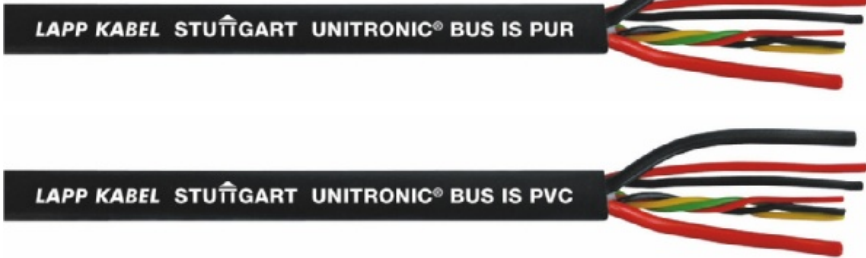


Neu

UNITRONIC® BUS IS

Info

- ISOBUS ist ein Bussystem für landwirtschaftliche Fahrzeuge, welches in der internationalen Norm ISO 11783-2 standardisiert ist
- Lapp Kabel ist Mitglied der AEF - Agricultural Industry Electronics Foundation



Nutzen

- Leitung nach ISOBUS Standard (ISO 11783-2) für den Einsatz an landwirtschaftlichen Fahrzeugen
- HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung

Anwendungsgebiete

- Für Außenanwendungen
- Verbindungsleitung zwischen Traktor und gezogener Maschine

Produkteigenschaften

- Flammwidrig gemäß der Norm IEC 60332-1
- Beständigkeit gegen Öl, Benzin und Diesel
- UV-Beständig
- PUR (Polyurethan) Variante mit erhöhter Robustheit, UV- Beständigkeit und halogenfrei

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ISO 11783-2:2012

Aufbau

- 4x 0,5 mm² (rot, gelb, schwarz, grün)
- 2x 2,5 mm² (rot, schwarz)
- 2x 6 mm² (rot, schwarz)
- Feindrähtiger Kupferleiter aus blanken Kupferdrähten nach Litzenleiterklasse 5 lt. IEC 60228/ VDE 0295
- Aderisolation auf PVC-Basis
- Mantel: Schwarze PVC oder PUR Spezialmischung

Technische Daten

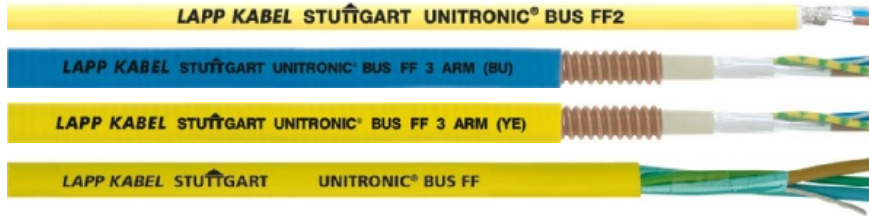
- Betriebsspitzenspannung**
60 V
- Prüfspannung**
0,5 mm - 2,5 mm² Ader / Ader = 1,5 kV;
6 - 10 mm² Ader / Ader = 2,5 kV
- Temperaturbereich**
PUR: -40°C bis +85°C
PVC : -30°C bis +85°C
- Wellenwiderstand**
Wellenwiderstand 75 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leitungsdurchmesser	Kupferzahl kg/km
2170560	UNITRONIC® BUS IS PVC 2x6+2x2,5+1x4x0,5	2x6+2x2,5+1x4x0,5	182,4
2170561	UNITRONIC® BUS IS PUR 2x6+2x2,5+1x4x0,5	2x6+2x2,5+1x4x0,5	182,4

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS FF



■ Nutzen

- Leitungen erfüllen Anforderungen der ISA/SP50 und der FOUNDATION™ Fieldbus für die Leitung Typ A

■ Anwendungsgebiete

- FOUNDATION™ Fieldbus wird in eigensicheren Bereichen eingesetzt, speziell in der Prozeß-Automation
- Feste Verlegung

■ Produkteigenschaften

- Alle Leitungen sind für 105° C ausgelegt und beständig gegen Sonnenlicht

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Mit UL/CSA-Approbation (CMG / PLTC)

■ Aufbau

- Lapp-Busleitungen für FOUNDATION™ Fieldbus sind erhältlich in 4 Ausführungen:
- 3-adrig, nicht armiert, mit Device Ground
- 3-adrig, armiert (längsgeschweißter, spiralförmiger Kupferwellmantel) mit Device Ground
Gelbe und Blaue Ausführung
- 2-adrig, nicht armiert, mit Device Ground

■ Technische Daten

	Betriebsspitzenspannung 300 V
	Leiterwiderstand ≤ 24 Ohm/km
	Mindestbiegeradius 15 x Außendurchmesser
	Prüfspannung 1500 V
	Temperaturbereich -40 od. -25°C bis +105°C siehe Datenblatt
	Wellenwiderstand 100 ± 20 Ohm bei 31.25 kHz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leitungsdurchmesser	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170350	UNITRONIC® BUS FF 3	1x2x1.1 + 1x1.1 Ø	7,9	62,0	93
2170351	UNITRONIC® BUS FF 3 ARM (YE)	1x2x1.1 + 1x1.1 Ø	12,3	125,0	182
2170353	UNITRONIC® BUS FF 3 ARM (BU)	1x2x1.1 + 1x1.1 Ø	12,3	125,0	182
2170352	UNITRONIC® BUS FF 2	1 x 2 x 1,1	7,9	53,3	82

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Foundation™ ist ein Warenzeichen der Fieldbus Foundation

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Lapp Kabel ist reguläres Mitglied der Nutzerorganisation CC-Link Partner Association (CLPA), Japan.

Nutzen

- Das CC-Link®-System wurde von Mitsubishi Electric Automation, Japan, entwickelt.
- Die CC-Link® Busleitung hat den CC-Link Conformance Test in Japan erfolgreich bestanden.

Anwendungsgebiete

- CC-Link® (Control & Communication Link) = Feldbus-Netzwerk, für Steuerungs- als auch Informationsdaten, um eine effiziente, integrierte Fertigungs- und Prozeßautomation zu gewährleisten.
- Feste Verkabelung des CC-Link® Netzwerkes



Produkteigenschaften

- UV-Beständig
- Flammwidrig nach CSA FT4 UL Vertical-Tray Flame Test
- Übertragungsrate in Bezug auf die Entfernung
 - 156 kbit/s 1.200 m
 - 625 kbit/s 600 m
 - 2,5 Mbit/s 200 m
 - 5,0 Mbit/s 110-150 m
 - 10 Mbit/s 50-100 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- CM UL/CSA-Approbaton 75 °C oder PLTC Sun Res

UNITRONIC® BUS CC

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
300 V
- Leiterwiderstand**
11 Ohm/1,000 ft. (305 m) bei 20 °C
- Mindestbiegeradius**
15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
2000 V
- Temperaturbereich**
-40 °C bis +70 °C
- Wellenwiderstand**
110 Ohm bei 1 MHz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Adern und AWG-Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS CC					
2170360	UNITRONIC® BUS CC	3 x 1 x AWG20	7,7	38,8	76,6

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 CC-Link® ist ein registriertes Warenzeichen der CC-Link Partner Association, Japan (CLPA)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Lapp Kabel ist reguläres Mitglied der Nutzerorganisation CC-Link Partner Association (CLPA), Japan.

Nutzen

- Das CC-Link®-System wurde von Mitsubishi Electric Automation, Japan, entwickelt.

Anwendungsgebiete

- CC-Link® (Control & Communication Link) = Feldbus-Netzwerk, für Steuerungs- als auch Informationsdaten, um eine effiziente, integrierte Fertigungs- und Prozeßautomation zu gewährleisten.
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)



Produkteigenschaften

- Übertragungsrate in Bezug auf die Entfernung
 - 156 kbit/s 1.200 m
 - 625 kbit/s 600 m
 - 2,5 Mbit/s 200 m
 - 5,0 Mbit/s 110-150 m
 - 10 Mbit/s 50-100 m
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- AWM 20233 80 °C 300V

UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC

Technische Daten

- Zulassungen**
UL AWM Style 20233
- Betriebsspitzenspannung**
300 V
- Leiterwiderstand**
11 Ohm/1,000 ft. (305 m) bei 20 °C
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 8 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
2000 V
- Temperaturbereich**
-40 °C bis +80 °C
- Wellenwiderstand**
110 Ohm bei 1 MHz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Adern und AWG-Größe	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170370	UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC	3 x 1 x AWG20	8,5	39,9	84

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 CC-Link® ist ein registriertes Warenzeichen der CC-Link Partner Association, Japan (CLPA)
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



UNITRONIC® BUS SAFETY



Nutzen

- Zur seriellen Übertragung sicherheitsgerichteter Daten

Anwendungsgebiete

- Für feste Verlegung und hochflexible Anwendung
- Für Systeme wie z.B. SafetyBUS p® auf Basis des bewährten CAN-Bussystems

Produkteigenschaften

- Bei den aufgeführten Bitraten ergeben sich folgende Leitungslängen (maximal) eines Bussegments:
 - 500 kbit/s = max.100 m
 - 250 kbit/s = max.250 m
 - 125 kbit/s = max.500 m
 - 50 kbit/s = max.1.000 m

Aufbau

- Litzenleiter, 3 Adern verseilt, farbcodiert nach DIN 47100 (weiß, braun, grün), Kupferabschirmgeflecht, halogenfreier Außenmantel
- UNITRONIC® BUS SAFETY FD P wie UNITRONIC® BUS SAFETY jedoch für hochflexible Anwendungen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Technische Daten

	Zulassungen Version UNITRONIC® BUS SAFETY FC: AWM Style 2464 (80°C 300V)
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 45 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Leiterwiderstand (Schleife): max. 52 Ohm/km
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: 10 x Leitungsdurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 3000 V Ader/Ader: 1500 V (FD -Version)
	Temperaturbereich UNITRONIC BUS SAFETY: Festverlegt: -30°C bis +80°C UNITRONIC BUS SAFETY FD P: Fest verlegt: -40°C bis +80°C Bewegt: -30 bis + 80°C
	Wellenwiderstand 120 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
für feste Verlegung					
2170295	UNITRONIC® BUS SAFETY	3 x 0,75	7,6	49,0	68
Für hochflexible Anwendung (z. B. Schleppketten etc.)					
2170885	UNITRONIC® BUS SAFETY FD P	3 x 0,75	7,8	49,0	68

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SafetyBUS p® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Pilz GmbH & Co.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® BUS IBS

Info

- IBS - INTERBUS



Nutzen

- Zertifiziert durch INTERBUS CLUB

Anwendungsgebiete

- Feste Verlegung

Produkteigenschaften

- IBS-Leitung - für feste Verlegung
- Fernbuskabel + Installationsfernbuskabel
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich die folgenden Leitungslängen (maximal) eines Bussegments:
500 kBit/s = max. 400 m
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Nach DIN 19258 und EN 50254

Aufbau

- UNITRONIC® BUS IBS
- Litze, blank, Adercode nach DIN 47100, Cu-Geflecht, PVC-Außenmantel, violett (RAL 4001)
- UNITRONIC® BUS IBS P COMBI
- Litze, blank, Adercode nach DIN 47100 (Daten) , Litze, blank (Spannungsversorgung), Cu-Geflecht, PUR- Außenmantel, violett (RAL 4001), halogenfrei
- UNITRONIC® BUS IBS A wie UNITRONIC® BUS IBS, jedoch mit UL/ CSA Approbation

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 60 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 186 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
Bewegt: -5°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm

Artikelnummer	Kabelart	Artikelbezeichnung	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
für feste Verlegung						
2170206	Fernbuskabel (RBC)	UNITRONIC® BUS IBS	3 x 2 x 0,22	7,2	37,0	72
2170208	Installationsfernbuskabel (INBC)	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI	3 x 2 x 0,22 + 3 x 1,0	7,9	60,0	85
Für feste Verlegung - UL/CSA CMX Approbation						
2170209	Fernbuskabel (RBC)	UNITRONIC® BUS IBS A	3 x 2 x 0,22	7,2	37,0	72

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

INTERBUS ist ein eingetragenes Warenzeichen der Phoenix Contact GmbH & Co.

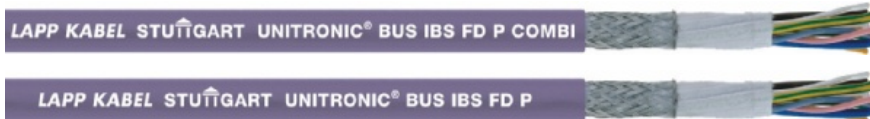
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



UNITRONIC® BUS IBS FD P



Info

- IBS - INTERBUS

■ Nutzen

- Zertifiziert durch INTERBUS CLUB

■ Anwendungsgebiete

- Für hochflexiblen Einsatz in Energieführungsketten, an dauernd bewegten Maschinen und Linearrobotern geeignet
- Trockene und feuchte Räume
- Rauer Industrieumgebung

■ Produkteigenschaften

- IBS-Leitung - für hochflexible Anwendung
- Fernbuskabel + Installationsfernbuskabel
- 500 kBit/s = max. 400 m (Fernbuskabel)
- Max. 50 m (Installationsfernbuskabel)
- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketteneinsatz

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Nach DIN 19258 und EN 50254

■ Aufbau

- **UNITRONIC® BUS IBS FD P**
 - Litzenleiter, blank, farbcodiert nach DIN 47100, Gesamtschirmung aus Kupferdrähten, PUR-Außenmantel RAL 4001, violett, halogenfrei, flammwidrig nach IEC 60332-1-2.
- **UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI**
 - Litzenleiter aus blanken Kupferdrähten, Adern zu Paaren verseilt, Aderfarben weiß-braun/grün-gelb/grau-rosa (Daten). Litzenleiter aus blanken Kupferdrähten, Aderfarben rot, blau, grün/gelb (Spannungsversorgung).
 - Gesamtabschirmung Kupfergeflecht, violetter PUR-Außenmantel RAL 4001, halogenfrei, flammwidrig nach IEC 60332-1-2.

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 60 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 159,8 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm

Artikelnummer	Kabelart	Artikelbezeichnung	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)						
2170216	Fernbuskabel (RBC)	UNITRONIC® BUS IBS FD P	3 x 2 x 0,25	7,9	39,0	64
2170218	Installationsfernbuskabel (INBC)	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	3 x 2 x 0,25 + 3 x 1,0	7,9	62,0	92
für hochflexible Anwendung (Schleppketten etc.) - mit UL/CSA (CMX) Approbation						
2170818	Installationsfernbuskabel (INBC)	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI A	3 x 2 x 0,25 + 3 x 1,0	7,9	62,0	92

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

INTERBUS ist ein eingetragenes Warenzeichen der Phoenix Contact GmbH & Co.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

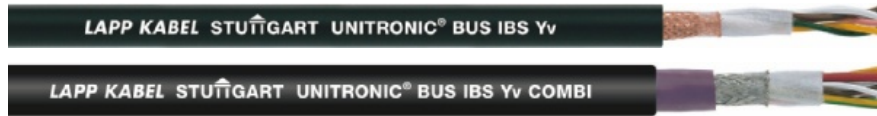
■ Zubehör

- SILVYN® CHAIN
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



UNITRONIC® BUS IBS Yv



Nutzen

- Zertifiziert durch INTERBUS CLUB

Anwendungsgebiete

- Außen- und erdverlegbar

Produkteigenschaften

- IBS-Leitung - außen-/erdverlegbar + UV-beständig (Fernbuskabel + Installationsfernbuskabel)
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich die folgenden Leitungslängen (maximal) eines Bussegments:
 - 500 kBit/s = max. 400 m
 - Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Nach DIN 19258 und EN 50254

Aufbau

- Daten: Litzenleiter, blank, Aderfarben weiß-braun/grün-gelb/grau-rosa
- Spannungsversorgung: Litzenleiter, blank, Aderfarben rot, blau, grün/gelb
- Gesamtabschirmung aus Kupferdrähten
- Verstärkter PVC-Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 60 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 186 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm

Artikelnummer	Kabelart	Artikelbezeichnung	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Außen-/erdverlegbar + UV-beständig						
2170207	Fernbuskabel (RBC)	UNITRONIC® BUS IBS Yv	3 x 2 x 0,22	9,3	37,0	94
2170217	Installationsfernbuskabel (INBC)	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	3 x 2 x 0,22 + 3 x 1,0	9,4	60,0	128

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

INTERBUS ist ein eingetragenes Warenzeichen der Phoenix Contact GmbH & Co.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS EIB / KNX



Info

- EIB / Europäischer Installations-Bus
- KNX / Kommunikation in der Gebäude-Systemtechnik

■ Anwendungsgebiete

- Einsatz im Rahmen der Gebäude-Systemtechnik zur dezentralen Steuerung von z.B. Beleuchtung, Heizung, Klima, Lüftung, Energie-Management, Jalousie, Zeiterfassung, Schließanlagen etc.
- Leitung kann auf, in und unter Putz verlegt werden, in Rohren und Kabelkanälen, in trockenen, feuchten und nassen Räumen.
- Die EIB (Europäischer Installations Bus)-Installation besteht im wesentlichen aus Sensoren = Befehlsgeber (z.B. Lichtschranken, Schalter, Thermostate, Infrarot, Windmesser, Zeitschaltuhren) und Aktoren (z.B. Motoren, Heizung, Ventilatoren, Lampen, Jalousien).
- KNX-Technologie entstand aus der technischen Zusammenführung der drei europaweit etablierten Bus-Standards EIB, EHS (Haushaltsgeräte und Unterhaltungselektronik) und Batibus (Heizung/Lüftung/Klima).

■ Produkteigenschaften

- Die Datenübertragung erfolgt seriell
- EIB-Leitung ist geprüft mit 4 kV (1 min) im Wasserbad

■ Aufbau

- Geschirmte MSR-Installationsleitung auf Basis der Type J-Y(ST)Y nach DIN VDE 0815, Leiter eindrätig, Cu blank, ø 0,8 mm, Abmessung 2 x 2 x 0,8 ø, Verseilung von 4 eindrätigen Adern zum Sternvierer, Aderfarben: 1. Paar rot + schwarz, 2. Paar weiß + gelb.
- Abschirmung mit Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie
- Außenmantel auf PVC-Basis
- Farbe: grün
- COMBI Version mit zusätzlichen Stromversorgungsleitungen 3 x 1,5 mm², Aderfarben blau, schwarz, grün/gelb

■ Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 100 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 73,2 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt:
10 x Leitungsdurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 4000 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und mm bzw. mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/m
PVC Ausführungen					
2170240	UNITRONIC® BUS EIB	2 x 2 x 0,8	6,6	21,0	54
2170242	UNITRONIC® BUS EIB COMBI	2 x 2 x 0,8 mm + 3 x 1,5 mm ²	12,7	64,0	128
Halogenfreie Ausführungen					
2170241	UNITRONIC® BUS EIB H	2 x 2 x 0,8	6,6	21,0	54

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



S/A-Kabel: Stecker/Buchse M 12 auf freies Leitungsende



■ Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
Temperatur	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 3-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker/Buchse mit M12-Gewinde auf freies Leitungsende
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker					
22260221	AB-C3-M12MS-2,0PUR	2	250	4	1
22260222	AB-C3-M12MS-5,0PUR	5	250	4	1
22260249	AB-C3-M12MS-10,0PUR	10	250	4	1
Gewinkelter Stecker					
22260223	AB-C3-M12MA-2,0PUR	2	250	4	1
22260224	AB-C3-M12MA-5,0PUR	5	250	4	1
22260256	AB-C3-M12MA-10,0PUR	10	250	4	1
Gerade Buchse					
22260257	AB-C3-2,0PUR-M12FS	2	250	4	1
22260250	AB-C3-5,0PUR-M12FS	5	250	4	1
22260251	AB-C3-10,0PUR-M12FS	10	250	4	1
22260080	AB-C3-2,0PVC-M12FS	2	250	4	1
22260663	AB-C3-5,0PVC-M12FS	5	250	4	1
22260081	AB-C3-10,0PVC-M12FS	10	250	4	1
Gerade Buchse mit LEDs					
22260252	AB-C3-2,0PUR-M12FS-2L	2	24	4	1
22260265	AB-C3-5,0PUR-M12FS-2L	5	24	4	1
22260266	AB-C3-10,0PUR-M12FS-2L	10	24	4	1
Gewinkelte Buchse					
22260258	AB-C3-2,0PUR-M12FA	2	250	4	1
22260259	AB-C3-5,0PUR-M12FA	5	250	4	1
22260260	AB-C3-10,0PUR-M12FA	10	250	4	1
Gewinkelte Buchse mit LEDs					
22260253	AB-C3-2,0PUR-M12FA-2L	2	24	4	1
22260254	AB-C3-5,0PUR-M12FA-2L	5	24	4	1
22260255	AB-C3-10,0PUR-M12FA-2L	10	24	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12



■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 3-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M12-Gewinde auf Buchse mit M12-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Technische Daten



■ Schutzart

IP65/IP67/IP68/IP69K



■ Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse

-25°C bis +90°C

Kabel, feste Verlegung

-40°C bis +80°C

Kabel, bewegliche Verlegung

-25°C bis +80°C

■ Material Kontakt

CuSn

■ Material Kontaktoberfläche

Ni/Au

■ Kodierung

A - Standard

■ Material Rändel

Zinkdruckguss, vernickelt

■ Material Griffkörper

TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260233	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M12FS	0,3	250	4	nein	1
22260234	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M12FS	0,6	250	4	nein	1
22260235	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M12FS	1	250	4	nein	1
22260236	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M12FS	2	250	4	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260237	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M12FA	0,3	250	4	nein	1
22260238	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M12FA	0,6	250	4	nein	1
22260239	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M12FA	1	250	4	nein	1
22260240	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M12FA	2	250	4	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse mit LEDs						
22260261	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M12FA-2L	0,3	24	4	2 LED	1
22260262	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M12FA-2L	0,6	24	4	2 LED	1
22260263	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M12FA-2L	1	24	4	2 LED	1
22260264	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M12FA-2L	2	24	4	2 LED	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M8



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 3-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M12-Gewinde auf Buchse mit M8-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
⊕/⊖	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260225	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M8FS	0,3	60	3	nein	1
22260226	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M8FS	0,6	60	3	nein	1
22260227	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M8FS	1	60	3	nein	1
22260228	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M8FS	2	60	3	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260229	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M8FA	0,3	60	3	nein	1
22260230	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M8FA	0,6	60	3	nein	1
22260231	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M8FA	1	60	3	nein	1
22260232	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M8FA	2	60	3	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse mit LEDs						
22260267	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M8FA-2L	0,3	24	3	2 LED	1
22260268	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M8FA-2L	0,6	24	3	2 LED	1
22260269	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M8FA-2L	1	24	3	2 LED	1
22260270	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M8FA-2L	2	24	3	2 LED	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker/Buchse M8 auf freies Leitungsende



■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 3-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker/Buchse mit M8-Gewinde auf freies Leitungsende
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei / PVC
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Technische Daten



Schutzart
IP65/IP67/IP68/IP69K



Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C (PUR/PVC)
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C (PUR)
-25°C bis +80°C (PVC)
Kabel, bewegliche Verlegung
-25°C bis +80°C (PUR/PVC)

Material Kontakt

CuSn

Material Kontaktoberfläche

Ni/Au

Kodierung

A - Standard

Material Rändel

Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper

TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker					
22260204	AB-C3-M8MS-2,0PUR	2	60	3	1
22260205	AB-C3-M8MS-5,0PUR	5	60	3	1
22260218	AB-C3-M8MS-10,0PUR	10	60	3	1
22260847	AB-C3-M8MS-2,0PVC	2	60	3	1
22260665	AB-C3-M8MS-5,0PVC	5	60	3	1
22260848	AB-C3-M8MS-10,0PVC	10	60	3	1
Gewinkelter Stecker					
22260053	AB-C3-M8MA-2,0PUR	2	60	3	1
22260987	AB-C3-M8MA-5,0PUR	5	60	3	1
22260055	AB-C3-M8MA-10,0PUR	10	60	3	1
Gerade Buchse					
22260202	AB-C3-2,0PUR-M8FS	2	60	3	1
22260200	AB-C3-5,0PUR-M8FS	5	60	3	1
22260219	AB-C3-10,0PUR-M8FS	10	60	3	1
Gewinkelte Buchse					
22260203	AB-C3-2,0PUR-M8FA	2	60	3	1
22260201	AB-C3-5,0PUR-M8FA	5	60	3	1
22260220	AB-C3-10,0PUR-M8FA	10	60	3	1
Gewinkelte Buchse mit LEDs					
22260275	AB-C3-2,0PUR-M8FA-2L	2	24	3	1
22260276	AB-C3-5,0PUR-M8FA-2L	5	24	3	1
22260277	AB-C3-10,0PUR-M8FA-2L	10	24	3	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M8



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 3-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M8-Gewinde auf Buchse mit M8-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0/1	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260206	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M8FS	0,3	60	3	nein	1
22260207	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M8FS	0,6	60	3	nein	1
22260208	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M8FS	1	60	3	nein	1
22260209	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M8FS	2	60	3	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260210	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M8FA	0,3	60	3	nein	1
22260211	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M8FA	0,6	60	3	nein	1
22260212	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M8FA	1	60	3	nein	1
22260213	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M8FA	2	60	3	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse mit LEDs						
22260214	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M8FA-2L	0,3	24	3	2 LED	1
22260215	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M8FA-2L	0,6	24	3	2 LED	1
22260216	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M8FA-2L	1	24	3	2 LED	1
22260217	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M8FA-2L	2	24	3	2 LED	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen
UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M12



■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 3-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M8-Gewinde auf Buchse mit M12-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0+	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260241	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M12FS	0,3	60	3	nein	1
22260242	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M12FS	0,6	60	3	nein	1
22260243	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M12FS	1	60	3	nein	1
22260244	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M12FS	2	60	3	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260245	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M12FA	0,3	60	3	nein	1
22260246	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M12FA	0,6	60	3	nein	1
22260247	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M12FA	1	60	3	nein	1
22260248	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M12FA	2	60	3	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse mit LEDs						
22260271	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M12FA-2L	0,3	24	3	2 LED	1
22260272	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M12FA-2L	0,6	24	3	2 LED	1
22260273	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M12FA-2L	1	24	3	2 LED	1
22260274	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M12FA-2L	2	24	3	2 LED	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende



Technische Daten

IP Schutzart
IP65/IP67/IP68/IP69K

Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-25°C bis +80°C

Material Kontakt
CuSn

Material Kontaktoberfläche
Ni/Au

Kodierung
A - Standard

Material Rändel
Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper
TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

- Nutzen**
- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
 - Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
 - Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
 - Genormte Schnittstellen
- Anwendungsgebiete**
- Automatisierungstechnik
 - Maschinenbau
 - Anlagenbau
 - Werkzeugbau
 - Automobilindustrie
- Produkteigenschaften**
- 4-polige Steckverbinder
 - Ausführung Stecker/Buchse mit M12-Gewinde auf freies Leitungsende
 - Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
 - Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
 - Schleppkettentauglich
- Aufbau**
- Dauerflexible Steuerleitung
 - Aufbau: 4 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
 - Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
 - Außenmantel: PUR, halogenfrei
 - Außenmantelfarbe: Schwarz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker					
22260320	AB-C4-M12MS- 2,0PUR	2	250	4	1
22260321	AB-C4-M12MS- 5,0PUR	5	250	4	1
22260342	AB-C4-M12MS-10,0PUR	10	250	4	1
Gewinkelter Stecker					
22260301	AB-C4-M12MA-2,0PUR	2	250	4	1
22260302	AB-C4-M12MA-5,0PUR	5	250	4	1
22260303	AB-C4-M12MA-10,0PUR	10	250	4	1
Gerade Buchse					
22260322	AB-C4- 2,0PUR-M12FS	2	250	4	1
22260323	AB-C4- 5,0PUR-M12FS	5	250	4	1
22260343	AB-C4-10,0PUR-M12FS	10	250	4	1
22260688	AB-C4- 2,0PVC-M12FS	2	250	4	1
22260689	AB-C4-5,0PVC-M12FS	5	250	4	1
22260685	AB-C4-10,0PVC-M12FS	10	250	4	1
Gerade Buchse mit LEDs					
22260344	AB-C4- 2,0PUR-M12FS-2L	2	24	4	1
22260345	AB-C4- 5,0PUR-M12FS-2L	5	24	4	1
22260346	AB-C4-10,0PUR-M12FS-2L	10	24	4	1
Gewinkelte Buchse					
22260324	AB-C4- 2,0PUR-M12FA	2	250	4	1
22260325	AB-C4- 5,0PUR-M12FA	5	250	4	1
22260341	AB-C4-10,0PUR-M12FA	10	250	4	1
22260841	AB-C4- 2,0PVC-M12FA	2	250	4	1
22260678	AB-C4-5,0PVC-M12FA	5	250	4	1
22260683	AB-C4-10,0PVC-M12FA	10	250	4	1
Gewinkelte Buchse mit LEDs					
22260326	AB-C4- 2,0PUR-M12FA-3L	2	24	4	1
22260327	AB-C4- 5,0PUR-M12FA-3L	5	24	4	1
22260340	AB-C4-10,0PUR-M12FA-3L	10	24	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
 UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6
 UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

- Zubehör**
- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12



■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 4-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M12-Gewinde auf Buchse mit M12-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 4 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei / PVC
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Technische Daten



■ Schutzart

IP65/IP67/IP68/IP69K



■ Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
 -25°C bis +90°C (PUR/PVC)
 Kabel, feste Verlegung
 -40°C bis +80°C (PUR)
 -25°C bis +80°C (PVC)
 Kabel, bewegliche Verlegung
 -25°C bis +80°C (PUR/PVC)

■ Material Kontakt

CuSn

■ Material Kontaktoberfläche

Ni/Au

■ Kodierung

A - Standard

■ Material Rändel

Zinkdruckguss, vernickelt

■ Material Griffkörper

TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260328	AB-C4-M12MS-0,3PUR-M12FS	0,3	250	4	nein	1
22260329	AB-C4-M12MS-0,6PUR-M12FS	0,6	250	4	nein	1
22260330	AB-C4-M12MS-1,0PUR-M12FS	1	250	4	nein	1
22260331	AB-C4-M12MS-2,0PUR-M12FS	2	250	4	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260332	AB-C4-M12MS-0,3PUR-M12FA	0,3	250	4	nein	1
22260333	AB-C4-M12MS-0,6PUR-M12FA	0,6	250	4	nein	1
22260334	AB-C4-M12MS-1,0PUR-M12FA	1	250	4	nein	1
22260335	AB-C4-M12MS-2,0PUR-M12FA	2	250	4	nein	1
22260832	AB-C4-M12MS-2,0PVC-M12FA	2	250	4	nein	1
22260705	AB-C4-M12MS-5,0PVC-M12FA	5	250	4	nein	1
22260833	AB-C4-M12MS-10,0PVC-M12FA	10	250	4	nein	1
Gewinkelter Stecker auf gerade Buchse						
22260304	AB-C4-M12MA-0,3PUR-M12FS	0,3	250	4	nein	1
22260305	AB-C4-M12MA-0,6PUR-M12FS	0,6	250	4	nein	1
22260306	AB-C4-M12MA-1,0PUR-M12FS	1	250	4	nein	1
22260307	AB-C4-M12MA-2,0PUR-M12FS	2	250	4	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse mit LEDs						
22260336	AB-C4-M12MS-0,3PUR-M12FA-3L	0,3	24	4	3 LEDs	1
22260337	AB-C4-M12MS-0,6PUR-M12FA-3L	0,6	24	4	3 LEDs	1
22260338	AB-C4-M12MS-1,0PUR-M12FA-3L	1	24	4	3 LEDs	1
22260339	AB-C4-M12MS-2,0PUR-M12FA-3L	2	24	4	3 LEDs	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M8



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 4-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M12-Gewinde auf Buchse mit M8-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 4 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0-1	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260347	AB-C4-M12MS-0,3PUR-M8FS	0,3	30	3	nein	1
22260349	AB-C4-M12MS-0,6PUR-M8FS	0,6	30	3	nein	1
22260350	AB-C4-M12MS-1,0PUR-M8FS	1	30	3	nein	1
22260348	AB-C4-M12MS-2,0PUR-M8FS	2	30	3	nein	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker/Buchse M8 auf freies Leitungsende



■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 4-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker/Buchse mit M8-Gewinde auf freies Leitungsende
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 4 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0+	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker					
22260300	AB-C4-M8MS-2,0PUR	2	30	3	1
22260308	AB-C4-M8MS-5,0PUR	5	30	3	1
22260318	AB-C4-M8MS-10,0PUR	10	30	3	1
Gewinkelter Stecker					
22260056	AB-C4-M8MA-2,0PUR	2	30	3	1
22260057	AB-C4-M8MA-5,0PUR	5	30	3	1
22260058	AB-C4-M8MA-10,0PUR	10	30	3	1
Gerade Buchse					
22260309	AB-C4- 2,0PUR-M8FS	2	30	3	1
22260310	AB-C4- 5,0PUR-M8FS	5	30	3	1
22260317	AB-C4-10,0PUR-M8FS	10	30	3	1
Gewinkelte Buchse					
22260311	AB-C4- 2,0PUR-M8FA	2	30	3	1
22260312	AB-C4- 5,0PUR-M8FA	5	30	3	1
22260319	AB-C4-10,0PUR-M8FA	10	30	3	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M8



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 4-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M8-Gewinde auf Buchse mit M8-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 4 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0/1	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260313	AB-C4-M8MS-0,3PUR-M8FS	0,3	30	3	nein	1
22260314	AB-C4-M8MS-0,6PUR-M8FS	0,6	30	3	nein	1
22260315	AB-C4-M8MS-1,0PUR-M8FS	1	30	3	nein	1
22260316	AB-C4-M8MS-2,0PUR-M8FS	2	30	3	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260059	AB-C4-M8MS-0,3PUR-M8FA	0,3	30	3	nein	1
22260060	AB-C4-M8MS-0,6PUR-M8FA	0,6	30	3	nein	1
22260061	AB-C4-M8MS-1,0PUR-M8FA	1	30	3	nein	1
22260062	AB-C4-M8MS-2,0PUR-M8FA	2	30	3	nein	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T 6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 5-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker/Buchse mit M12-Gewinde auf freies Leitungsende
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 5 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4), grün/gelb(5)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0+	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker					
22260400	AB-C5-M12MS-2,0PUR	2	60	4	1
22260401	AB-C5-M12MS-5,0PUR	5	60	4	1
22260414	AB-C5-M12MS-10,0PUR	10	60	4	1
Gewinkelter Stecker					
22260402	AB-C5-M12MA-2,0PUR	2	60	4	1
22260403	AB-C5-M12MA-5,0PUR	5	60	4	1
22260417	AB-C5-M12MA-10,0PUR	10	60	4	1
Gerade Buchse					
22260404	AB-C5- 2,0PUR-M12FS	2	60	4	1
22260405	AB-C5- 5,0PUR-M12FS	5	60	4	1
22260415	AB-C5-10,0PUR-M12FS	10	60	4	1
Gewinkelte Buchse					
22260406	AB-C5- 2,0PUR-M12FA	2	60	4	1
22260407	AB-C5- 5,0PUR-M12FA	5	60	4	1
22260418	AB-C5-10,0PUR-M12FA	10	60	4	1
Gewinkelte Buchse mit LEDs					
22260408	AB-C5- 2,0PUR-M12FA-3L	2	24	4	1
22260409	AB-C5- 5,0PUR-M12FA-3L	5	24	4	1
22260416	AB-C5-10,0PUR-M12FA-3L	10	24	4	1
22260760	AB-C5-25,0PUR-M12FA-3L	25	24	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



S/A-Kabel: Stecker M 12 auf Buchse M 12



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 5-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M12-Gewinde auf Buchse mit M12-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 5 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4), grün/gelb(5)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0/1	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260410	AB-C5-M12MS-0,3PUR-M12FS	0,3	60	4	nein	1
22260411	AB-C5-M12MS-0,6PUR-M12FS	0,6	60	4	nein	1
22260412	AB-C5-M12MS-1,0PUR-M12FS	1	60	4	nein	1
22260413	AB-C5-M12MS-2,0PUR-M12FS	2	60	4	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260063	AB-C5-M12MS-0,3PUR-M12FA	0,3	60	4	nein	1
22260064	AB-C5-M12MS-0,6PUR-M12FA	0,6	60	4	nein	1
22260065	AB-C5-M12MS-1,0PUR-M12FA	1	60	4	nein	1
22260066	AB-C5-M12MS-2,0PUR-M12FA	2	60	4	nein	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse mit LEDs						
22260067	AB-C5-M12MS-0,3PUR-M12FA-3L	0,3	24	4	3 LEDs	1
22260068	AB-C5-M12MS-0,6PUR-M12FA-3L	0,6	24	4	3 LEDs	1
22260069	AB-C5-M12MS-1,0PUR-M12FA-3L	1	24	4	3 LEDs	1
22260070	AB-C5-M12MS-2,0PUR-M12FA-3L	2	24	4	3 LEDs	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende



■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 8-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker/Buchse mit M12-Gewinde auf freies Leitungsende
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 8 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Adernfarben weiß(1), braun(2), grün(3), gelb(4), grau(5), rosa(6), blau(7), rot(8)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Technische Daten



Schutzart
IP65/IP67/IP68/IP69K



■ Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-25°C bis +80°C

■ Material Kontakt

CuSn

■ Material Kontaktoberfläche

Ni/Au

■ Kodierung

A - Standard

■ Material Rändel

Zinkdruckguss, vernickelt

■ Material Griffkörper

TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker					
22260091	AB-C8-M12MS-2,0PUR	2	30	2	1
22260092	AB-C8-M12MS-5,0PUR	5	30	2	1
22260093	AB-C8-M12MS-10,0PUR	10	30	2	1
Gewinkelter Stecker					
22260094	AB-C8-M12MA-2,0PUR	2	30	2	1
22260095	AB-C8-M12MA-5,0PUR	5	30	2	1
22260096	AB-C8-M12MA-10,0PUR	10	30	2	1
Gerade Buchse					
22260726	AB-C8-2,0PUR-M12FS	2	30	2	1
22260728	AB-C8-5,0PUR-M12FS	5	30	2	1
22260729	AB-C8-10,0PUR-M12FS	10	30	2	1
Gewinkelte Buchse					
22260141	AB-C8-2,0PUR-M12FA	2	30	2	1
Gewinkelte Buchse 8-polig					
22260615	AB-C8-5,0PUR-M12FA	5	30	2	1
22260616	AB-C8-10,0PUR-M12FA	10	30	2	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Stecker M 12 auf Buchse M 12



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 8-polige Steckverbinder
- Ausführung Stecker mit M12-Gewinde auf Buchse mit M12-Gewinde
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 8 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Adernfarben weiß(1), braun(2), grün(3), gelb(4), grau(5), rosa(6), blau(7), rot(8)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0/1	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +90°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis 80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse					
22260097	AB-C8-M12MS-0,3PUR-M12FS	0,3	30	2	1
22260098	AB-C8-M12MS- 0,6PUR-M12FS	0,6	30	2	1
22260099	AB-C8-M12MS- 1,0PUR-M12FS	1	30	2	1
22260042	AB-C8-M12MS- 2,0PUR-M12FS	2	30	2	1
Gerader Stecker auf gewinkelte Buchse					
22260137	AB-C8-M12MS-0,3PUR-M12FA	0,3	30	2	1
22260138	AB-C8-M12MS-0,6PUR-M12FA	0,6	30	2	1
22260139	AB-C8-M12MS 1,0PUR-M12FA	1	30	2	1
22260140	AB-C8-M12MS-2,0PUR-M12FA	2	30	2	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: geschirmt, Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende



Info

- Schleppkettentauglich

Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 3-, 4- und 5-polige Ausführung
- Ausführung Stecker/Buchse mit M12-Gewinde auf freies Leitungsende

- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau:
 - 3 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
 - 4 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
 - 5 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei, geschirmt
- Außenmantelfarbe: Schwarz
- Abschirmung wird über Rändelverschraubung geleitet

Technische Daten



Schutzart
IP65/IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C
Kabel, feste Verlegung
-25°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-25°C bis +80°C

Material Kontakt

CuSn

Material Kontaktoberfläche

Ni/Au

Kodierung

A - Standard

Material Rändel

Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper

TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker 3-polig					
22260453	AB-C3-M12MS- 2,0PUR-SH	2	250	4	1
22260454	AB-C3-M12MS- 5,0PUR-SH	5	250	4	1
22260455	AB-C3-M12MS-10,0PUR-SH	10	250	4	1
Gerade Buchse 3-polig					
22260450	AB-C3- 2,0PUR-M12FS-SH	2	250	4	1
22260451	AB-C3- 5,0PUR-M12FS-SH	5	250	4	1
22260452	AB-C3-10,0PUR-M12FS-SH	10	250	4	1
Gewinkelte Buchse 3-polig					
22260071	AB-C3- 2,0PUR-M12FA-SH	2	250	4	1
22260072	AB-C3- 5,0PUR-M12FA-SH	5	250	4	1
22260073	AB-C3-10,0PUR-M12FA-SH	10	250	4	1
Gerader Stecker 4-polig					
22260459	AB-C4-M12MS- 2,0PUR-SH	2	250	4	1
22260460	AB-C4-M12MS- 5,0PUR-SH	5	250	4	1
22260461	AB-C4-M12MS-10,0PUR-SH	10	250	4	1
Gerade Buchse 4-polig					
22260456	AB-C4- 2,0PUR-M12FS-SH	2	250	4	1
22260457	AB-C4- 5,0PUR-M12FS-SH	5	250	4	1
22260458	AB-C4-10,0PUR-M12FS-SH	10	250	4	1
22260823	AB-C4-20,0PUR-M12FS-SH	20	250	4	1
Gewinkelte Buchse 4-polig					
22260074	AB-C4- 2,0PUR-M12FA-SH	2	250	4	1
22260675	AB-C4- 5,0PUR-M12FA-SH	5	250	4	1
22260680	AB-C4-10,0PUR-M12FA-SH	10	250	4	1
Gerader Stecker 5-polig					
22260465	AB-C5-M12MS- 2,0PUR-SH	2	60	4	1
22260466	AB-C5-M12MS- 5,0PUR-SH	5	60	4	1
22260467	AB-C5-M12MS-10,0PUR-SH	10	60	4	1
Gerade Buchse 5-polig					
22260462	AB-C5- 2,0PUR-M12FS-SH	2	60	4	1
22260463	AB-C5- 5,0PUR-M12FS-SH	5	60	4	1
22260464	AB-C5-10,0PUR-M12FS-SH	10	60	4	1
Gewinkelte Buchse 5-polig					
22260946	AB-C5- 2,0PUR-M12FA-SH	2	60	4	1
22260714	AB-C5- 5,0PUR-M12FA-SH	5	60	4	1
22260991	AB-C5-10,0PUR-M12FA-SH	10	60	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen



Neu

S/A-Kabel: Hygenic Design für Food&Beverage



Nutzen

- Hygenic Design für ein optimales Reinigungsergebnis
- Garantierte Dichtigkeit durch Erfüllen der höchsten Schutzklasse
- Korrosionsbeständig durch hochwertige Edelstahlrändel
- Leichtes Erkennen von Verunreinigungen durch helle Oberflächen
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Lebensmittelindustrie
- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- 4-polige Steckverbinder mit M12-Gewinde auf freies Leitungsende
- Hygenic Design
- Edelstahlrändel (V4A)

Aufbau

- Aufbau: 4 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: TPE, halogenfrei
- Mantelfarbe grau RAL 7035

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
Temperatur	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -40°C bis +105°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +105°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Edelstahl
	Material Griffkörper PP

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker						
22262040	AB-C4-M12MS-2,0TPE-HD	4	2	250	4	1
22262041	AB-C4-M12MS-5,0TPE-HD	4	5	250	4	1
22262042	AB-C4-M12MS-10,0TPE-HD	4	10	250	4	1
Gerade Buchse						
22262043	AB-C4-2,0TPE-M12FS-HD	4	2	250	4	1
22262044	AB-C4-5,0TPE-M12FS-HD	4	5	250	4	1
22262045	AB-C4-10,0TPE-M12FS-HD	4	10	250	4	1
Gewinkelte Buchse						
22262046	AB-C4-2,0TPE-M12FA-HD	4	2	250	4	1
22262047	AB-C4-5,0TPE-M12FA-HD	4	5	250	4	1
22262048	AB-C4-10,0TPE-M12FA-HD	4	10	250	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



Neu

Konfektionierbare Steckverbinder M12 für Food&Beverage



Nutzen

- Korrosionsbeständig durch hochwertige Edelstahlrändel
- Schnelle und einfache Konfektionierung vor Ort
- Erstellen von individuellen Leitungslängen
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Lebensmittelindustrie
- Maschinenbau
- Automatisierungstechnik
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- 4-polige Steckverbinder
- Edelstahlrändel (V4A)
- Schraubanschluss
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Technische Daten



Schutzart
IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-40°C bis +85°C

Material Kontakt
CuZn (Messing)

Material Kontaktoberfläche
Au (Gold)

Kodierung
A - Standard

Material Rändel
Edelstahl

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Nennspannung U_N in V	Nennstrom I_N in A	VPE
Gewinkelte Buchse, Schraubanschluss					
22262051	AB-C4-M12FA-PG7-VA	4	250	4	1
Gerade Buchse, Schraubanschluss					
22262050	AB-C4-M12FS-PG7-VA	4	250	4	1
Gerader Stecker, Schraubanschluss					
22262049	AB-C4-M12MS-PG7-VA	4	250	4	1

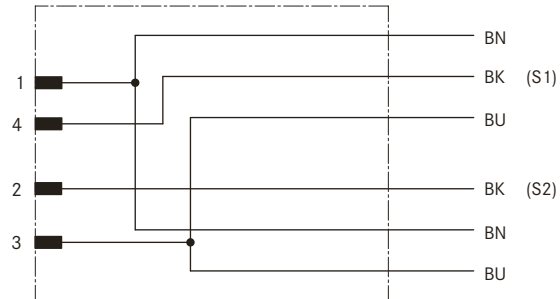
Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M 12 auf 2x freies Leitungsende



■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 4-poliger Y-M12-Steckverbinder
- Ausführung als gerader Y-M12-Stecker mit 2 Leitungsabgängen
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun, blau, schwarz
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0/f	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennstrom I _N in A	VPE
Y-Stecker auf 2x freies Leitungsende				
22260500	AB-C3-M12Y-2,0PUR	2	4	1
22260513	AB-C3-M12Y-5,0PUR	5	4	1
22260526	AB-C3-M12Y-10,0PUR	10	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

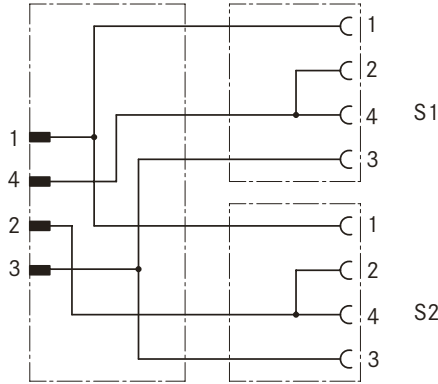
Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M 12 auf 2x Buchse M 12



Info

- PIN 2+4 auf Buchsen M 12 gebrückt

■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 4-poliger Y-M 12-Steckverbinder auf 2x Buchse M 12 (4-polig)
- Ausführung als gerader Y-M 12-Stecker mit 2 Leitungsabgängen
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun, blau, schwarz
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Technische Daten

IP Schutzart
IP65/IP67/IP68/IP69K

Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-25°C bis +80°C

Material Kontakt
CuSn

Material Kontaktoberfläche
Ni/Au

Kodierung
A - Standard

Material Rändel
Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper
TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Y-Stecker auf gerade Buchse					
22260501	AB-C3-M 12Y-0,3PUR-M 12FS-B	0,3	4	nein	1
22260502	AB-C3-M 12Y-0,6PUR-M 12FS-B	0,6	4	nein	1
22260503	AB-C3-M 12Y-1,0PUR-M 12FS-B	1	4	nein	1
22260504	AB-C3-M 12Y-2,0PUR-M 12FS-B	2	4	nein	1
Y-Stecker auf gewinkelte Buchse					
22260505	AB-C3-M 12Y-0,3PUR-M 12FA-B	0,3	4	nein	1
22260506	AB-C3-M 12Y-0,6PUR-M 12FA-B	0,6	4	nein	1
22260507	AB-C3-M 12Y-1,0PUR-M 12FA-B	1	4	nein	1
22260508	AB-C3-M 12Y-2,0PUR-M 12FA-B	2	4	nein	1
Y-Stecker auf gewinkelte Buchse mit LEDs					
22260509	AB-C3-M 12Y-0,3PUR-M 12FA-2L-B	0,3	4	2 LED	1
22260510	AB-C3-M 12Y-0,6PUR-M 12FA-2L-B	0,6	4	2 LED	1
22260511	AB-C3-M 12Y-1,0PUR-M 12FA-2L-B	1	4	2 LED	1
22260512	AB-C3-M 12Y-2,0PUR-M 12FA-2L-B	2	4	2 LED	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T 6

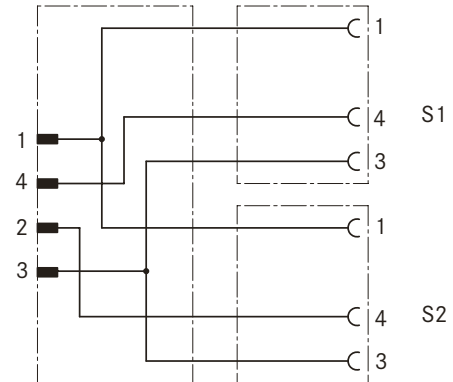
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M12 auf 2x Buchse M8



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 4-poliger Y-M12-Steckverbinder auf 2x Buchse M8 (3-polig)
- Ausführung als gerader Y-M12-Stecker mit 2 Leitungsabgängen
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 3 x 0,25 mm² (32 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun, blau, schwarz
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
o/f	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuSn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Y-Stecker auf gerade Buchse					
22260514	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M8FS	0,3	3	nein	1
22260515	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M8FS	0,6	3	nein	1
22260516	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M8FS	1	3	nein	1
22260517	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M8FS	2	3	nein	1
Y-Stecker auf gewinkelte Buchse					
22260518	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M8FA	0,3	3	nein	1
22260519	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M8FA	0,6	3	nein	1
22260520	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M8FA	1	3	nein	1
22260521	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M8FA	2	3	nein	1
Y-Stecker auf gewinkelte Buchse mit LEDs					
22260522	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M8FA-2L	0,3	3	2 LED	1
22260523	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M8FA-2L	0,6	3	2 LED	1
22260524	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M8FA-2L	1	3	2 LED	1
22260525	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M8FA-2L	2	3	2 LED	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



Y-Verteiler



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- M12 und M8 Ausführung
- M12 Variante mit Schraubloch
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Technische Daten



Schutzart

IP65/IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C

Material Kontakt

CuZn

Material Kontaktoberfläche

Ni/Au

Kodierung

A - Standard

Material Rändel

Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper

TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nennspannung U_N in V	Nennstrom I_N in A	VPE
22260600	Y-Verteiler M12, 3-pol. + PE, gerader Stecker M12 auf 2 x gerade Buchse M12, PIN 2+4 gebrückt AB-C3-M12Y-2XM12FS B E	60	4	5
22260601	Y-Verteiler M12, 3-pol. + PE, gerader Stecker M12 auf 2 x gerade Buchse M12 AB-C3-M12Y-2XM12FS E	60	4	5
22260602	Y-Verteiler M12, 5-pol., gerader Stecker M12 auf 2 x gerade Buchse M12, Parallelverteiler AB-C5-M12Y-2XM12FS V	60	4	5
22260603	Y-Verteiler M8, mit 4-pol. M8 Stecker auf 2x 3-pol. M8 Buchse AB-C3-M8Y-2XM8FS	30	3	5
22260604	Y-Verteiler M8, mit M8-Stecker auf M8-Buchse, 3-poliger Parallelverteiler AB-C3-M8Y-2XM8FS V	60	3	5

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

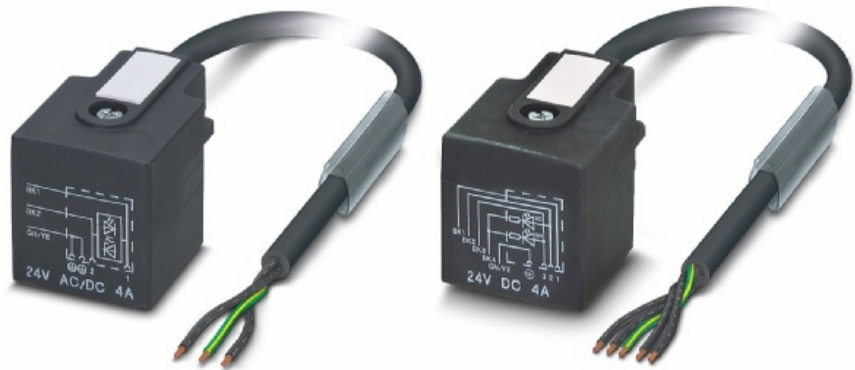
Hinweis: Tabellenwert „Polzahl“ entspricht Polzahl der Buchsen

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



S/A-Kabel: Ventilstecker auf freies Leitungsende



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 3- und 5-polige Ventilsteckverbinder
- Mit Schutzbeschaltung (Z-Diode)
PE gebrückt
Ventilstecker für Druckschalter
- Mit LED-Funktionsanzeige (gelb)
Mit Schaltzustandsanzeige (2 LEDs, rot/grün)
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Aufbau

- Kabelaufbau:
3 x 0,5 mm² (28 x 0,15 mm)
5 x 0,5 mm² (28 x 0,15mm)
- Aderfarben:
schwarz 1, schwarz 2, grün/gelb
schwarz 1, schwarz 2, schwarz 3, schwarz 4, grün/gelb
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Mantelfarbe: schwarz (RAL 7021)
- Außendurchmesser:
4,5 mm
5,3 mm
- Schleppkettentauglich

Technische Daten



Schutzart
IP 67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Ventilstecker
-20°C bis +85°C
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-15°C bis +80°C

Material Kontakt

CuSn

Material Kontaktoberfläche

Ag

Kodierung

A - Standard

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Ventilstecker Typ A (18 mm)						
22260584	AB-C3- 2,0PUR-A-1L-S	2	24	4	1 LED	1
22260576	AB-C3- 5,0PUR-A-1L-S	5	24	4	1 LED	1
22260577	AB-C3-10,0PUR-A-1L-S	10	24	4	1 LED	1
Ventilstecker Typ A (18mm) für Druckschalter						
22260589	AB-C5-2,0PUR-AD-2L	2	24	4	2 LED	1
22260590	AB-C5-5,0PUR-AD-2L	5	24	4	2 LED	1
22260591	AB-C5-10,0PUR-AD-2L	10	24	4	2 LED	1
Ventilstecker Typ B (10 mm)						
22260585	AB-C3- 2,0PUR-B-1L-S	2	24	4	1 LED	1
22260578	AB-C3- 5,0PUR-B-1L-S	5	24	4	1 LED	1
22260579	AB-C3-10,0PUR-B-1L-S	10	24	4	1 LED	1
Ventilstecker Typ BI (11 mm)						
22260586	AB-C3- 2,0PUR-BI-1L-S	2	24	4	1 LED	1
22260580	AB-C3- 5,0PUR-BI-1L-S	5	24	4	1 LED	1
22260581	AB-C3-10,0PUR-BI-1L-S	10	24	4	1 LED	1
Ventilstecker Typ C (8 mm)						
22260587	AB-C3- 2,0PUR-C-1L-S	2	24	4	1 LED	1
22260582	AB-C3- 5,0PUR-C-1L-S	5	24	4	1 LED	1
22260583	AB-C3-10,0PUR-C-1L-S	10	24	4	1 LED	1
Ventilstecker Typ CI (9,4 mm)						
22260588	AB-C3- 2,0PUR-CI-1L-S	2	24	4	1 LED	1
22260574	AB-C3- 5,0PUR-CI-1L-S	5	24	4	1 LED	1
22260575	AB-C3-10,0PUR-CI-1L-S	10	24	4	1 LED	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



S/A-Kabel: Ventilstecker auf geraden Stecker M 12



■ Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 3- und 5-polige Ventilsteckverbinder
- Mit Schutzbeschaltung (Z-Diode)
PE gebrückt
Ventilstecker für Druckschalter
- Mit LED-Funktionsanzeige (gelb)
Mit Schaltzustandsanzeige (2 LEDs, rot/grün)

- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

■ Aufbau

- Kabelaufbau:
3 x 0,5 mm² (28 x 0,15 mm)
5 x 0,5 mm² (28 x 0,15mm)
- Aderfarben:
schwarz 1, schwarz 2, grün/gelb
schwarz 1, schwarz 2, schwarz 3, schwarz 4, grün/gelb
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Mantelfarbe: schwarz (RAL 7021)
- Außendurchmesser:
4,5 mm
5,3 mm
- Schleppkettentauglich

■ Technische Daten



Schutzart
IP 67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Ventilstecker
-20°C bis +85°C
Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-15°C bis +80°C

Material Kontakt
CuSn

Material Kontaktoberfläche
Ni/Au

Kodierung
A - Standard

Material Rändel
Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper
TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	VPE
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ A (18 mm)						
22260550	AB-C3-M 12MS-0,3PUR-A-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260551	AB-C3-M 12MS-0,6PUR-A-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260552	AB-C3-M 12MS-1,0PUR-A-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260553	AB-C3-M 12MS-2,0PUR-A-1L-S	2	24	4	1 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ A (18mm) für Druckschalter						
22260573	AB-C5-M 12MS-0,3PUR-AD-2L	0,3	24	4	2 LED	1
22260572	AB-C5-M 12MS-0,6PUR-AD-2L	0,6	24	4	2 LED	1
22260571	AB-C5-M 12MS-1,0PUR-AD-2L	1	24	4	2 LED	1
22260570	AB-C5-M 12MS-2,0PUR-AD-2L	2	24	4	2 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ B (10 mm)						
22260558	AB-C3-M 12MS-0,3PUR-B-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260559	AB-C3-M 12MS-0,6PUR-B-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260560	AB-C3-M 12MS-1,0PUR-B-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260561	AB-C3-M 12MS-2,0PUR-B-1L-S	2	24	4	1 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ Bi (11 mm)						
22260554	AB-C3-M 12MS-0,3PUR-Bi-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260555	AB-C3-M 12MS-0,6PUR-Bi-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260556	AB-C3-M 12MS-1,0PUR-Bi-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260557	AB-C3-M 12MS-2,0PUR-Bi-1L-S	2	24	4	1 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ C (8 mm)						
22260566	AB-C3-M 12MS-0,3PUR-C-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260567	AB-C3-M 12MS-0,6PUR-C-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260568	AB-C3-M 12MS-1,0PUR-C-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260569	AB-C3-M 12MS-2,0PUR-C-1L-S	2	24	4	1 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ Ci (9,4 mm)						
22260562	AB-C3-M 12MS-0,3PUR-Ci-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260563	AB-C3-M 12MS-0,6PUR-Ci-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260564	AB-C3-M 12MS-1,0PUR-Ci-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260565	AB-C3-M 12MS-2,0PUR-Ci-1L-S	2	24	4	1 LED	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage. Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T 6

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



Neu

Konfektionierbare Ventilstecker



Info

- Typ A auch im grauen Gehäuse erhältlich

Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 3- und 5-polige Ventilsteckverbinder
- Frei von lackbenutzungsstörenden Substanzen
- Anschlussart: Schraubanschluss
- 2 Dichtringe für größere Kabeldurchmesser
- Zentralschraube M3

Passende Leitungen

- ÖLFLEX® FD 855 P Seite 120

Technische Daten

- IP Schutzart**
IP 65
- Umgebungstemperatur (Betrieb)**
Ventilstecker ohne Beschaltung: -25°C bis +90°C
Ventilstecker mit Beschaltung: -25°C bis +60°C
- Normen / Bestimmungen**
Ventilsteckverbinder nach EN 175301-803

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kabeldurchmesser min in mm	Kabeldurchmesser max in mm	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Statusanzeige	Schutzbeschaltung	VPE
Ventilstecker Typ A (18 mm)								
22260161	AB-C3-M16-A-P	6,0	10,0	230	10	Ohne	Ohne	1
22261030	AB-C3-M16-A-1L-S-P	6,0	10,0	24	4	1 LED	Z-Diode	1
22261069	AB-C3-M16-A-GY-1L-S	6,0	10,0	24	4	1 LED	Z-Diode	1
22261036	AB-C3-M16-A-1L-SV	6,0	10,0	24	1,5	1 LED	Varistor	1
22261037	AB-C3-M16-A-1L-SV-230	6,0	10,0	230	1,5	1 LED	Varistor	1
Ventilstecker Typ A (18mm) mit Gleichrichter								
22261038	AB-C3-M16-A-1L-SVC	6,0	10,0	24	1,5	1 LED	Varistor	1
22261039	AB-C3-M16-A-1L-SVC-230	6,0	10,0	230	1,5	1 LED	Varistor	1
Ventilstecker Typ A (18mm) für Druckschalter								
22261040	AB-C5-M16-AD-2L-P	6,0	10,0	24	1,5	2 LED	Ohne	1
Ventilstecker Typ B (10 mm)								
22261041	AB-C3-M16-B	4,0	8,0	230	10	Ohne	Ohne	1
22261042	AB-C3-M16-B-1L-S-P	4,0	8,0	24	4	1 LED	Z-Diode	1
22261043	AB-C3-M16-B-1L-SV	4,0	8,0	24	1,5	1 LED	Varistor	1
22261044	AB-C3-M16-B-1L-SV-230	4,0	8,0	230	1,5	1 LED	Varistor	1
Ventilstecker Typ BI (11 mm)								
22261045	AB-C3-M16-BI	4,0	8,0	230	10	Ohne	Ohne	1
22261046	AB-C3-M16-BI-1L-S-P	4,0	8,0	24	4	1 LED	Z-Diode	1
22261047	AB-C3-M16-BI-1L-SV	4,0	8,0	24	1,5	1 LED	Varistor	1
22261048	AB-C3-M16-BI-1L-SV-230	4,0	8,0	230	1,5	1 LED	Varistor	1
Ventilstecker Typ C (8 mm)								
22261049	AB-C3-M12-C	4,0	6,0	230	6	Ohne	Ohne	1
22261050	AB-C3-M12-C-1L-SUP	4,0	6,0	24	1,5	1 LED	Suppressordiode	1
22261051	AB-C3-M12-C-1L-SV-P	4,0	6,0	24	1,5	1 LED	Varistor	1
22261052	AB-C3-M12-C-1L-SV-230	4,0	6,0	230	1,5	1 LED	Varistor	1
Ventilstecker Typ CI (9,4 mm)								
22261053	AB-C3-M12-CI	4,0	6,0	230	6	Ohne	Ohne	1
22261054	AB-C3-M12-CI-SUP	4,0	6,0	24	1,5	1 LED	Suppressordiode	1
22261055	AB-C3-M12-CI-1L-SV-P	4,0	6,0	24	1,5	1 LED	Varistor	1
22261056	AB-C3-M12-CI-1L-SV-230	4,0	6,0	230	1,5	1 LED	Varistor	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

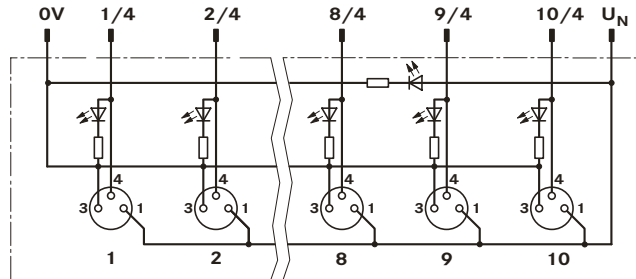
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- Aderendhülsen AH, nicht isoliert siehe Seite 919



S/A-Box mit M8-Steckplätzen und Stammkabel



■ Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Sensoren und Aktoren
- Statt vieler Einzelleitungen wird ein Stammkabel zur Steuereinheit verlegt
- Das Stammkabel ist als Hybridleitung ausgelegt in dem Signale und Power übertragen werden
- Durch das bereits vorkonfektionierte Stammkabel entfallen Konfektionierungskosten

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- Mit fest angeschlossenem Stammkabel
- Einfach belegte Sensor-Aktor Box
- Über LEDs wird der Betriebszustand des Verteilers und der Status der Sensoren angezeigt
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- E-File Nummer: E75770

■ Aufbau

- PUR/PVC Leitung
- Dauerflexible Steuerleitung
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M8) erhältlich

■ Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67
0+1	Umgebungstemperatur (Betrieb) -30°C bis +80°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +90°C Kabel, bewegliche Verlegung -5°C bis 80°C
Amp.	Strombelastbarkeit je Steckplatz 2 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Anzahl der Steckplätze	Nennspannung U _N in V	Summenstrom in A	Statusanzeige	VPE
mit M 8 Stammkabelanschluss							
22260026	AB-B4-M8L-4-5,0PUR	5,0	4	24	6	mit LEDs	1
22260027	AB-B4-M8L-4-10,0PUR	10,0	4	24	6	mit LEDs	1
22260028	AB-B6-M8L-6-5,0PUR	5,0	6	24	6	mit LEDs	1
22260029	AB-B6-M8L-6-10,0PUR	10,0	6	24	6	mit LEDs	1
22260030	AB-B8-M8L-8-5,0PUR	5,0	8	24	6	mit LEDs	1
22260031	AB-B8-M8L-8-10,0PUR	10,0	8	24	6	mit LEDs	1
22260032	AB-B10-M8L-10-5,0PUR	5,0	10	24	6	mit LEDs	1
22260033	AB-B10-M8L-10-10,0PUR	10,0	10	24	6	mit LEDs	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Nicht belegte Anschlussbuchsen müssen mit Schutzkappen (s. Zubehör) versehen werden. (M8: 22260606, M12: 22260605)

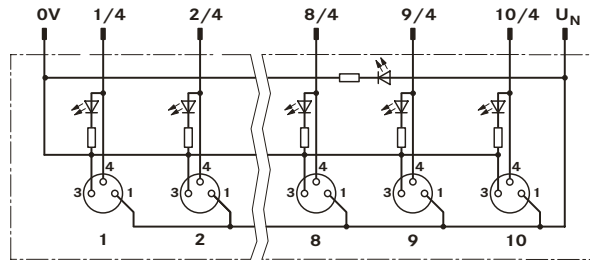
Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

■ Zubehör

- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen



S/A-Box M8-Steckplätzen und Stammkabelanschluss M16/M12



Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Sensoren und Aktoren
- Statt vieler Einzelleitungen wird ein Stammkabel zur Steuereinheit verlegt
- Durch den steckbaren Schraubanschluss ist die durchgängige Steckbarkeit, sowie die einfache Konfektionierung vor Ort gewährleistet

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Mit M12/M16 Steckanschluss
- Einfach belegte Sensor-Aktor Box
- Über LEDs wird der Betriebszustand des Verteilers und der Status der Sensoren angezeigt
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- E-File Nummer: E75770

Passende Leitungen

- Anschlussbuchse M16 mit angeschlossenem Stammkabel Seite 357
- Anschlussbuchse M12 mit angeschlossenem Stammkabel Seite 358

Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M8) erhältlich

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67
0/f	Umgebungstemperatur (Betrieb) -30°C bis +80°C
Amp.	Strombelastbarkeit je Steckplatz 2 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl der Steckplätze	Nennspannung U_n in V	Summenstrom in A	Statusanzeige	VPE
Mit M16, 8-poligem Stammkabelanschluss						
22260034	AB-B4-M8L-4-M16	4	24	6	mit LEDs	1
Mit M16, 10-poligem Stammkabelanschluss						
22260035	AB-B6-M8L-6-M16	6	24	6	mit LEDs	1
Mit M16, 12-poligem Stammkabelanschluss						
22260036	AB-B8-M8L-8-M16	8	24	6	mit LEDs	1
Mit M16, 14-poligem Stammkabelanschluss						
22260037	AB-B10-M8L-10-M16	10	24	6	mit LEDs	1
Mit M12, 8-poligem Stammkabelanschluss						
22260038	AB-B4-M8L-4-M12	4	24	4	mit LEDs	1
22260039	AB-B6-M8L-6-M12	6	24	4	mit LEDs	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Nicht belegte Anschlussbuchsen müssen mit Schutzkappen (s. Zubehör) versehen werden. (M8: 22260606, M12: 22260605)

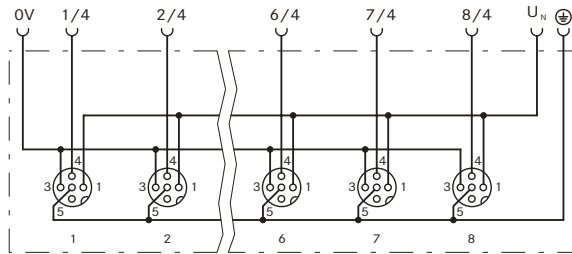
Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

Zubehör

- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen



S/A-Box mit M12-Steckplätzen und Stammkabel



■ Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Sensoren und Aktoren
- Statt vieler Einzelleitungen wird ein Stammkabel zur Steuereinheit verlegt
- Das Stammkabel ist als Hybridleitung ausgelegt in dem Signale und Power übertragen werden
- Durch das bereits vorkonfektionierte Stammkabel entfallen Konfektionierungskosten

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- Mit fest angeschlossenem Stammkabel
- Einfach oder doppelt belegte Sensor-Aktor Box
- Mit M12 Schnellverriegelungssystem, Metallgewinde
- Mit LED-Diagnoseanzeige
- Frei von lackbenutzungsstörenden Substanzen

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- E-File Nummer: E75770

■ Aufbau

- PUR/PVC Leitung
- Dauerflexible Steuerleitung
- Außenmantelfarbe: Schwarz

■ Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

■ Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP69K
Amp.	Strombelastbarkeit je Pfad max. 2 A
Amp.	Strombelastbarkeit je Steckplatz 4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Anzahl der Steckplätze	Nennspannung U _N in V	Summenstrom in A	Statusanzeige	VPE
Einfach belegte Boxen, ohne LEDs							
22260010	AB-B4-M12-4-5,0PUR	5,0	4	120	12	nein	1
22260011	AB-B4-M12-4-10,0PUR	10,0	4	120	12	nein	1
22260014	AB-B8-M12-8-5,0PUR	5,0	8	120	12	nein	1
22260015	AB-B8-M12-8-10,0PUR	10,0	8	120	12	nein	1
Einfach belegte Boxen, mit LEDs							
22260018	AB-B4-M12L-4-5,0PUR	5,0	4	24	12	mit LEDs	1
22260019	AB-B4-M12L-4-10,0PUR	10,0	4	24	12	mit LEDs	1
22260970	AB-B6-M12L-6-5,0PUR	5,0	6	24	12	mit LEDs	1
22260022	AB-B8-M12L-8-5,0PUR	5,0	8	24	12	mit LEDs	1
22260023	AB-B8-M12L-8-10,0PUR	10,0	8	24	12	mit LEDs	1
Doppelt belegte Boxen, ohne LEDs							
22260012	AB-B4-M12-8-5,0PUR	5,0	4	120	12	nein	1
22260013	AB-B4-M12-8-10,0PUR	10,0	4	120	12	nein	1
22260016	AB-B8-M12-16-5,0PUR	5,0	8	120	12	nein	1
22260017	AB-B8-M12-16-10,0PUR	10,0	8	120	12	nein	1
Doppelt belegte Boxen, mit LEDs							
22260020	AB-B4-M12L-8-5,0PUR	5,0	4	24	12	mit LEDs	1
22260021	AB-B4-M12L-8-10,0PUR	10,0	4	24	12	mit LEDs	1
22260024	AB-B8-M12L-16-5,0PUR	5,0	8	24	12	mit LEDs	1
22260025	AB-B8-M12L-16-10,0PUR	10,0	8	24	12	mit LEDs	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Nicht belegte Anschlussbuchsen müssen mit Schutzkappen (s. Zubehör) versehen werden. (M8: 22260606, M12: 22260605)

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappautomation.com). Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6.

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

■ Zubehör

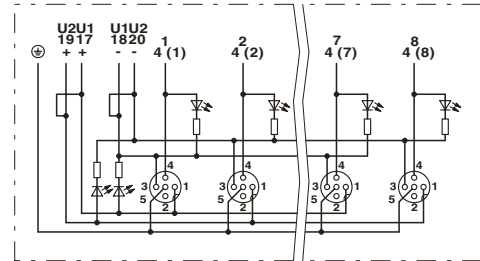
- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen



S/A-Box mit M12-Steckplätzen und Stammkabelanschluss

Info

- Für individuelle Stammkabelkonfektion



Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Sensoren und Aktoren
- Statt vieler Einzelleitungen wird ein Stammkabel zur Steuereinheit verlegt
- Durch den steckbaren Schraubanschluss ist die durchgängige Steckbarkeit, sowie die einfache Konfektionierung vor Ort gewährleistet

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Mit steckbarem Schraubanschluss
- Einfach oder doppelt belegte Sensor-Aktor Box
- Mit M12 Schnellverriegelungssystem, Metallgewinde
- Mit LED-Diagnoseanzeige
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Passende Leitungen

- UNITRONIC® SENSOR Stammkabel Meterware Seite 356

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976
- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP69K
0/f	Umgebungstemperatur (Betrieb) -30°C bis +80°C
Amp.	Strombelastbarkeit je Pfad max. 2 A
Amp.	Strombelastbarkeit je Steckplatz 4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl der Steckplätze	Nennspannung U _n in V	Summenstrom in A	Statusanzeige	VPE
Einfach belegte Boxen, ohne LEDs, 4 Steckplätze, ¹⁾						
22260005	AB-B4-M12-4-C	4	120	10	nein	1
Einfach belegte Boxen, ohne LEDs, 8 Steckplätze, ²⁾						
22260007	AB-B8-M12-8-C	8	120	10	nein	1
Einfach belegte Boxen, mit LEDs, 4 Steckplätze, ¹⁾						
22260001	AB-B4-M12L-4-C	4	24	10	mit LEDs	1
Einfach belegte Boxen, mit LEDs, 8 Steckplätze, ²⁾						
22260003	AB-B8-M12L-8-C	8	24	10	mit LEDs	1
Doppelt belegte Boxen, ohne LEDs, 4 Steckplätze, ²⁾						
22260006	AB-B4-M12-8-C	4	120	10	nein	1
Doppelt belegte Boxen, ohne LEDs, 8 Steckplätze, ³⁾						
22260008	AB-B8-M12-16-C	8	120	10	nein	1
Doppelt belegte Boxen, mit LEDs, 4 Steckplätze, ²⁾						
22260002	AB-B4-M12L-8-C	4	24	10	mit LEDs	1
Doppelt belegte Boxen, mit LEDs, 8 Steckplätze, ³⁾						
22260004	AB-B8-M12L-16-C	8	24	10	mit LEDs	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Passende Ersatz-Haube mit steckbarem Schraubanschluss: 22260009

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Nicht belegte Anschlussbuchsen müssen mit Schutzkappen (s. Zubehör) versehen werden. (M8: 22260606, M12: 22260605)

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappautomation.com). Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6.

1.) Passendes Stammkabel: 7038880; 2.) Passendes Stammkabel: 7038881; 3.) Passendes Stammkabel: 7038882

Zubehör

- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen



Neu

UNITRONIC® SENSOR Stammkabel Meterware



Info

- Individuelle Konfektionierung möglich

■ Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung für S/A Boxen mit steckbaren Stammkabelanschlüssen
- Universell einsetzbar für S/A Installationen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- Adern für Spannungsversorgung: 3x0,75 mm² und 3x1,0 mm²
- Adern für Signalleitung: 4x0,34 mm², 8x0,5 mm², 16x0,5 mm²
- Schleppkettentauglich
- Halogenfrei

■ Aufbau

- UNITRONIC® SENSOR Li9Y11 COMBI Leiter: blanke Kupferlitze, Einzeldrahtdurchmesser: 0,1 mm für 0,34 mm², 0,18 mm für 0,5 mm², 0,205 mm für 0,75 mm², 0,15 mm für 1,0 mm². Aderisolation PP halogenfrei, Außenmantel PUR nach DIN VDE 0250 Teil 818 halogenfrei.
- Mantelfarbe: schwarz (ähnlich RAL 9005) Aderfarben: siehe Datenblatt
- AWM UL Style 21198, 80°C / 300V

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Abmessung mm ²	Außendurchmesser in mm	Material Ader / Mantel	Farbe	Kupferzahl kg/km
UNITRONIC® SENSOR COMBI						
7038880	Li9Y11Y	3x0,75+4x0,34	6,6	PP/PUR	schwarz	34,5
7038881	Li9Y11Y	3x1,0+8x0,5	8,4	PP/PUR	schwarz	67,2
7038882	Li9Y11Y	3x1,0+16x0,5	9,8	PP/PUR	schwarz	105,6

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Packungsgröße: Ring 100m

Leitungen sind bedruckt

Weitere Varianten der Kombileitung auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

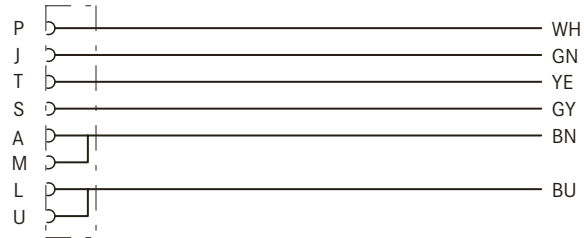
■ Zubehör

- S/A-Box mit M12-Steckplätzen und Stammkabelanschluss siehe Seite 355

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Anschlussbuchse M16 mit angeschlossenem Stammkabel



Nutzen

- Anschlussleitung für M8 Boxen mit 4 bis 10 Steckplätzen
- M16 Anschluss

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Ausführung als gewinkelte Buchsenvariante mit M16 Gewinde
- Frei von lackbenutzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- PUR/PVC Leitung
- Dauerflexible Steuerleitung
- Außenmantelfarbe: Schwarz
- Aderquerschnitt für Spannungsversorgung: 0,75 mm²
- Aderquerschnitt für Signalleitungen: 0,34 mm²

Technische Daten

IP	Schutzart IP 67
0/1	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +90°C Kabel, bewegliche Verlegung -5°C bis 80°C
	Material Kontakt CuZn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Messing, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gewinkelte Buchse 8-polig, 4 Signalisierungsleitungen, 2 Spannungsversorgungsleitungen					
22260607	AB-C8- 5,0PUR-M16FA	5	125	4	1
22260608	AB-C8-10,0PUR-M16FA	10	125	4	1
Gewinkelte Buchse 10-polig, 6 Signalisierungsleitungen, 2 Spannungsversorgungsleitungen					
22260609	AB-C10- 5,0PUR-M16FA	5	125	4	1
22260610	AB-C10-10,0PUR-M16FA	10	125	4	1
Gewinkelte Buchse 12-polig, 8 Signalisierungsleitungen, 2 Spannungsversorgungsleitungen					
22260611	AB-C12- 5,0PUR-M16FA	5	125	4	1
22260612	AB-C12-10,0PUR-M16FA	10	125	4	1
Gewinkelte Buchse 14-polig, 10 Signalisierungsleitungen, 2 Spannungsversorgungsleitungen					
22260613	AB-C14- 5,0PUR-M16FA	5	125	4	1
22260614	AB-C14-10,0PUR-M16FA	10	125	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen angeboten werden

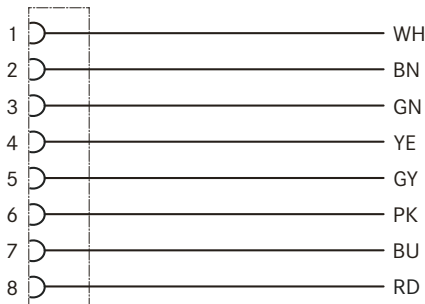
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



Anschlussbuchse M12 mit angeschlossenem Stammkabel



Nutzen

- Anschlussleitung für M8 Boxen mit 4 bis 6 Steckplätzen
- M12 Anschluss

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Ausführung als gewinkelte Buchsenvariante mit M12 Gewinde
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- PUR/PVC Leitung
- Dauerflexible Steuerleitung
- Außenmantelfarbe: Schwarz
- Aderquerschnitt: 0,25 mm²

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68/IP69K
0+	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -25°C bis +80°C
	Material Kontakt CuZn
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung A - Standard
	Material Rändel Zinkdruckguss, vernickelt
	Material Griffkörper TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gewinkelte Buchse 8-polig					
22260615	AB-C8-5,0PUR-M12FA	5	30	2	1
22260616	AB-C8-10,0PUR-M12FA	10	30	2	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M 12



Nutzen

- Schnelle und einfache Konfektionierung vor Ort
- Erstellen von individuellen Leitungslängen
- Genormte Schnittstellen
- Kein Spezialwerkzeug zum Anschließen der Leitung nötig (Schnellanschluss-Ausführungen)

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 4-, 5- und 8-polige Ausführung
- Geschirmte und ungeschirmte Ausführung
- Schnellanschluss- und Schraubanschluss-Ausführung
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Technische Daten

- IP Schutzart**
IP 65/IP 67 (IDC)
IP 67 (Schraub)
- Umgebungstemperatur (Betrieb)**
Stecker/Buchse
-25°C bis +80°C (IDC)
-25°C bis +85°C (Piercing)
-40°C bis +85°C (Schraub)
- Material Kontakt**
CuZn
- Material Kontaktoberfläche**
CuSnZn
- Kodierung**
A - Standard

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Leiterquerschnitt flexibel min in mm ²	Leiterquerschnitt flexibel max in mm ²	Kabeldurchmesser min in mm	Kabeldurchmesser max in mm	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker, Schnellanschluss (Schneidklemmtechnik)									
22260132	AB-C4-M12MS-F0,34	4	0,14	0,34	3,5	6	125	4	1
22260134	AB-C4-M12MS-F0,75	4	0,34	0,75	4	8	250	4	1
Gerader Stecker, Schraubanschluss									
22260649	AB-C4-M12MS-PG7	4	0,25	0,75	4	6	250	4	1
22260995	AB-C4-M12MS-PG9	4	0,25	0,75	6	8	250	4	1
22260129	AB-C5-M12MS-PG7	5	0,25	0,75	4	6	60	4	1
22260651	AB-C5-M12MS-PG9	5	0,25	0,75	6	8	60	4	1
22260996	AB-C5-M12MS-PG9-SKINTOP®	5	0,25	0,75	6	8	125	4	1
Gerade Buchse, Schnellanschluss (Schneidklemmtechnik)									
22260131	AB-C4-M12FS-F0,34	4	0,14	0,34	3,5	6	125	4	1
22260133	AB-C4-M12FS-F0,75	4	0,34	0,75	4	8	250	4	1
Gerade Buchse, Schraubanschluss									
22260640	AB-C4-M12FS-PG7	4	0,25	0,75	4	6	250	4	1
22260641	AB-C4-M12FS-PG9	4	0,25	0,75	6	8	250	4	1
22260127	AB-C5-M12FS-PG7	5	0,25	0,75	4	6	60	4	1
22260644	AB-C5-M12FS-PG9	5	0,25	0,75	6	8	60	4	1
22260997	AB-C5-M12FS-PG9-SKINTOP®	5	0,25	0,75	6	8	125	4	1
Gewinkelter Stecker, Schraubanschluss									
22260647	AB-C4-M12MA-PG7	4	0,25	0,75	4	6	250	4	1
22260130	AB-C5-M12MA-PG7	5	0,25	0,75	4	6	60	4	1
22260648	AB-C5-M12MA-PG9	5	0,25	0,75	6	8	60	4	1
22262023	AB-C5-M12MA-PG9-SKINTOP®	5	0,25	0,75	6	8	60	4	1
Gewinkelte Buchse, Schraubanschluss									
22260636	AB-C4-M12FA-PG7	4	0,25	0,75	4	6	250	4	1
22260128	AB-C5-M12FA-PG7	5	0,25	0,75	4	6	60	4	1
22260638	AB-C5-M12FA-PG9	5	0,25	0,75	6	8	60	4	1
22262024	AB-C5-M12FA-PG9-SKINTOP®	5	0,25	0,75	6	8	60	4	1
Gerader Stecker, geschirmt, Schraubanschluss									
22260135	AB-C5-M12MS-PG9-SH	5	0,25	0,75	6	8	60	4	1
22260825	AB-C8-M12MS-PG9-SH	8	0,25	0,75	6	8	30	2	1
Gerade Buchse, geschirmt, Schraubanschluss									
22260136	AB-C5-M12FS-PG9-SH	5	0,25	0,75	6	8	60	4	1
22260826	AB-C8-M12FS-PG9-SH	8	0,25	0,75	6	8	30	2	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

IDC = Schneidklemmtechnik

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8



■ Nutzen

- Schnelle und einfache Konfektionierung vor Ort
- Erstellen von individuellen Leitungslängen
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 3- und 4-polige Ausführung
- Schnellanschluss- und Schraubanschluss-Ausführung
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

■ Passende Leitungen

- UNITRONIC® SENSOR Seite 361

■ Technische Daten

IP	Schutzart
	IP 65/IP 67 (IDC)
	IP 68 (Piercing)
	IP 67 (Schraub)
	Umgebungstemperatur (Betrieb)
	Stecker/Buchse
	-25°C bis +80°C (IDC)
	-25°C bis +85°C (Piercing)
	-40°C bis +85°C (Schraub)
	Material Kontakt
	CuZn
	Material Kontaktoberfläche
	Au
	Kodierung
	A - Standard

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Leiterquerschnitt flexibel min in mm ²	Leiterquerschnitt flexibel max in mm ²	Kabeldurchmesser min in mm	Kabeldurchmesser max in mm	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker, Schnellanschluss (Schneidklemmtechnik)									
22260993	AB-C3-M8MS-F0,25	3	0,08	0,25	2,5	5	60	4	1
22260985	AB-C3-M8MS-F0,5	3	0,25	0,5	2,5	5	60	4	1
22260043	AB-C4-M8MS-F0,25	4	0,08	0,25	2,5	5	30	4	1
22260044	AB-C4-M8MS-F0,5	4	0,25	0,5	2,5	5	30	4	1
Gerader Stecker, Schnellanschluss (Piercing)									
22260122	AB-C3-M8MS-P	3	0,14	0,38	3	5	60	4	1
22260123	AB-C4-M8MS-P	4	0,14	0,38	3	5	30	4	1
Gerader Stecker, Schraubanschluss									
22260120	AB-C3-M8MS	3	0,14	0,5	3,5	5	60	4	1
22260121	AB-C4-M8MS	4	0,14	0,5	3,5	5	30	4	1
Gerade Buchse, Schnellanschluss (Schneidklemmtechnik)									
22260994	AB-C3-M8FS-F0,25	3	0,08	0,25	2,5	5	60	4	1
22260986	AB-C3-M8FS-F0,5	3	0,25	0,5	2,5	5	60	4	1
22260045	AB-C4-M8FS-F0,25	4	0,08	0,25	2,5	5	30	4	1
22260046	AB-C4-M8FS-F0,5	4	0,25	0,5	2,5	5	30	4	1
Gerade Buchse, Schnellanschluss (Piercing)									
22260124	AB-C3-M8FS-P	3	0,14	0,38	3	5	60	4	1
22260119	AB-C4-M8FS-P	4	0,14	0,38	3	5	30	4	1
Gerade Buchse, Schraubanschluss									
22260125	AB-C3-M8FS	3	0,14	0,5	3,5	5	60	4	1
22260126	AB-C4-M8FS	4	0,14	0,5	3,5	5	30	4	1
Gerader Stecker, geschirmt, Schraubanschluss									
22262025	AB-C3-M8MS-M-0,34-SH	3	0,14	0,5	3,5	5,5	60	4	1
22262027	AB-C4-M8MS-M-0,34-SH	4	0,14	0,5	3,5	5,5	30	4	1
Gerade Buchse, geschirmt, Schraubanschluss									
22262026	AB-C3-M8FS-M-0,34-SH	3	0,14	0,5	3,5	5,5	60	4	1
22262028	AB-C4-M8FS-M-0,34-SH	4	0,14	0,5	3,5	5,5	30	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

IDC = Schneidklemmtechnik

UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



UNITRONIC® SENSOR



Anwendungsgebiete

- Meterware für UNITRONIC® Feldbus Sensor-/Aktor-Verkabelung
- Ungeschirmte und geschirmte Datenleitungen zum Anschluß an M8, M12 Steckverbinder
- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Ader-Farbcode gemäß DIN EN 50044
- 3x 0,25 mm² bzw. 0,34 mm²
1= braun, 2= blau, 3= schwarz
- 4x 0,25mm² bzw. 0,34 mm²
1= braun, 2= weiß, 3= blau, 4= schwarz
- 5x 0,25mm² bzw. 0,34mm²
1= braun, 2= weiß, 3= blau, 4= schwarz, 5=grau
- 8x 0,25mm²
1= weiß, 2=braun, 3= grün, 4= gelb, 5= grau, 6= rosa, 7=blau, 8= rot

Aufbau

- UNITRONIC® SENSOR LiFY
Leiter: Cu-Litze, blank, feinstdrätig nach DIN VDE 0295, Klasse 6; Aderisolation PVC, Außenmantel PVC
- UNITRONIC® SENSOR DESINA® LiFY 11Y
Leiter: Cu-Litze, blank, feinstdrätig nach DIN VDE 0295 Klasse 6; Isolation Spezial-PVC, Adern in Lagen verseilt; Aderidentcode gem. DESINA® (br, ws, bl, schw), Außenmantel aus Spezialmischung auf Polyurethanbasis; Rapsgebl RAL 1021, flammwidrig nach IEC 60332-1-2; Betriebsspannung= 48 V; Betriebsspitzenspannung (peak)= 300 V
- UNITRONIC® SENSOR FD Li9Y11Y und SENSOR FD Li9YC11Y AWM UL Style 20549, 80°C / 300 V. Leiter: Cu-Litze, blank, feinstdrätig nach DIN VDE 0295 Klasse 6, Aderisolation: modifiziertes Polypropylen (PP), Außenmantel: halogenfreies Polyurethan (PUR), matt, adhäsionsfrei
- Leitungen der UNITRONIC® SENSOR FD-Serie eignen sich besonders für den Schleppketteneinsatz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Abmessung mm ²	Außendurchmesser in mm	Material Ader / Mantel	Farbe	Kupferzahl kg/km
UNITRONIC® SENSOR						
7038859	S-LiFY	3x0,34	4,8	PVC/PVC	schwarz	9,8
7038860	S-LiFY	4x0,34	4,8	PVC/PVC	schwarz	13,1
0040434	DESINA	4x0,34	5,2	PVC/PUR	gelb RAL 1021	13,5
7038861	S-LiFY 11Y	4x0,34	4,8	PVC/PUR	schwarz	13,1
7038862	S-LiFY 11Y	5x0,25	4,9	PVC/PUR	schwarz	12,0
UNITRONIC SENSOR FD						
7038883	Li9Y 11Y	3x0,25	4,4	PP/PUR	schwarz	7,5
7038864	Li9Y 11Y	3x0,34	4,6	PP/PUR	schwarz	9,8
7038884	Li9Y 11Y	4x0,25	4,7	PP/PUR	schwarz	10,2
7038865	Li9Y 11Y	4x0,34	4,7	PP/PUR	schwarz	13,0
7038867	Li9Y 11Y	5x0,25	4,7	PP/PUR	schwarz	12,0
7038866	Li9Y 11Y	5x0,34	5,1	PP/PUR	schwarz	16,0
7038868	Li9Y 11Y	8x0,25	5,9	PP/PUR	schwarz	19,0
UNITRONIC® SENSOR FD geschirmt						
7038885	Li9YC 11Y	3x0,34	4,6	PP/PUR	schwarz	19,1
7038886	Li9YC 11Y	4x0,34	4,7	PP/PUR	schwarz	23,5
7038887	Li9YC 11Y	5x0,34	5,1	PP/PUR	schwarz	27,5

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Leitungen sind bedruckt

Weitere Varianten auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 siehe Seite 359
- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 360
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



S/A-Einbausteckverbinder M 12



■ Nutzen

- Flexible Anschlusslösungen für individuelle Gerätekonzepte
- Einfacher Einbau in Geräte (z.B. Schaltschrank)
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- M12 Wanddurchführungen mit angeschlagenen Einzellitzen
- Wanddurchführungen mit M12, M16 und PG9 Befestigungsgewinde
- Ausführungen für Vorderwand- und Hinterwandmontage
- M12 A-codiert mit Schnellverriegelung
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Positionierbar

■ Aufbau

- TPE Einzellitzen, L = 0,5 m
- 0,34 mm²

■ Technische Daten

IP	Schutzart IP 67
	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +85°C
	Material Kontakt CuZn
	Material Kontaktoberfläche Au
	Kodierung A - Standard

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Leiterquerschnitt in mm ²	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
M12 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage, mit M16 Befestigungsgewinde						
22260108	AB-C4-M12MS-M16-0,5	4	0,34	250	4	1
22260106	AB-C5-M12MS-M16-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage, mit PG9 Befestigungsgewinde						
22260113	AB-C4-M12MS-PG9-0,5	4	0,34	250	4	1
22260112	AB-C5-M12MS-PG9-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage, positionierbar, mit M16 Befestigungsgewinde						
22260083	AB-C4-M12MS-M16-PO-0,5	4	0,34	250	4	1
22260084	AB-C5-M12MS-M16-PO-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage, positionierbar, mit PG9 Befestigungsgewinde						
22260087	AB-C4-M12MS-PG9-PO-0,5	4	0,34	250	4	1
22260088	AB-C5-M12MS-PG9-PO-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage, mit M16 Befestigungsgewinde						
22260107	AB-C4-M12FS-M16-0,5	4	0,34	250	4	1
22260105	AB-C5-M12FS-M16-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage, mit PG9 Befestigungsgewinde						
22260114	AB-C4-M12FS-PG9-0,5	4	0,34	250	4	1
22260111	AB-C5-M12FS-PG9-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage, positionierbar, mit M16 Befestigungsgewinde						
22260085	AB-C4-M12FS-M16-PO-0,5	4	0,34	250	4	1
22260086	AB-C5-M12FS-M16-PO-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage, positionierbar, mit PG9 Befestigungsgewinde						
22260089	AB-C4-M12FS-PG9-PO-0,5	4	0,34	250	4	1
22260090	AB-C5-M12FS-PG9-PO-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Stift für Hinterwandmontage (Flachmutter inklusiv), mit PG9 Befestigungsgewinde						
22260117	AB-C4-DSI-M12MS-PG9-0,5	4	0,34	250	4	1
22260115	AB-C5-DSI-M12MS-PG9-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Buchse für Hinterwandmontage (Flachmutter inklusiv), mit PG9 Befestigungsgewinde						
22260118	AB-C4-DSI-M12FS-PG9-0,5	4	0,34	250	4	1
22260116	AB-C5-DSI-M12FS-PG9-0,5	5	0,34	60	4	1
M12 Einbausteckverbinder Stift für Hinterwandmontage, mit M12 Befestigungsgewinde						
22260999	AB-C4-DSI-M12MS-M12-0,5	4	0,34	250	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

1.) mit Schnellverriegelungssystem

■ Zubehör

- Flachmutter für Einbausteckverbinder siehe Seite 364



Neu

S/A-Schaltschrankdurchführung M12



■ Nutzen

- Flexible Anschlusslösungen
- Einfacher Einbau in Geräte (z.B. Schaltschrank)
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- Geschirmte Ausführung
- Bipolare-/Schraubmontage
- Für CANopen/DeviceNet Anwendungen (A-kodiert)
- Für PROFIBUS Anwendungen (B-invers kodiert)

■ Technische Daten

IP	Schutzart IP67
0-f	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -25°C bis +85°C
	Material Kontakt CuZn (Messing)
	Material Kontaktoberfläche Au (Gold)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
A - kodiert					
22262020	AB-C5-DSI-M12MS-M12FS-M16-SH	5	24	4	1
B - kodiert					
22262021	AB-C5-DSI-M12MSB-M12FSB-M16-SH	5	60	4	1
D - kodiert					
22262022	AB-C4-DSI-M12FSD-M12FSD-M16-SH	4	60	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt



S/A-Einbausteckverbinder M8



Technische Daten



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
-25°C bis +85°C

Material Kontakt

Kupfer-Legierung

Material Kontaktoberfläche

Au

Kodierung

A - Standard

Nutzen

- Flexible Anschlusslösungen für individuelle Gerätekonzepte
- Einfacher Einbau in Geräte (z.B. Schaltschrank)
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- M8 Wanddurchführung mit angeschlagenen Einzellitzen
- Wanddurchführung mit M8 Befestigungsgewinde
- Vorderwandmontage
- Schutzart IP65/IP67
- Frei von lackbenutzungsstörenden Substanzen

Aufbau

- TPE Einzellitzen, L = 0,5 m
- 0,25 mm²

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Leiterquerschnitt in mm ²	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
M8 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage						
22260100	AB-C3-M8MS-0,5	3	0,25	60	4	1
22260101	AB-C4-M8MS-0,5	4	0,25	30	4	1
M8 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage						
22260102	AB-C3-M8FS-0,5	3	0,25	60	4	1
22260103	AB-C4-M8FS-0,5	4	0,25	30	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- Flachmutter für Einbausteckverbinder siehe Seite 364



Flachmutter für Einbausteckverbinder



Nutzen

- Flachmutter als Zubehör für Einbausteckverbinder

Produkteigenschaften

- Material: Messing, vernickelt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
M8 Gewinde (M8x0,5 - SW10), h = 2,2 mm		
22260104	AB-C-M8-CN	100
PG9 Gewinde (PG9 - SW18), h = 2,8 mm		
22260109	AB-C-PG9-CN	100
M16 Gewinde (M16x1,5 - SW19), h = 2,8 mm		
22260110	AB-C-M16-CN	100
M12 Gewinde, EMV Ausführung (M12x1-SW15), h=2,9 mm		
22261062	AB-C-M12-CN-SH	100

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

Ähnliche Produkte

- SKINDICHT® SM siehe Seite 752



AS-Interface Module (IP67)

Info

- Mit M 12 Schnellverriegelungssystem, Metallgewinde
- Werkzeuglose AS-Interface Schnellmontage



Nutzen

- Genormte Schnittstellen
- Zur dezentralen Automatisierung
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Einfache Installation
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- AS-Interface Modul Slave
- Integration von Felddbusanschaltung und Eingabe- /Ausgabe-Ebene
- Digitale Eingänge/Ausgänge in M12 oder M8 Anschlussart für Sensoren/Aktoren
- Flachkabel Durchdringungstechnik als Anschlussart für M12 Module
- M12 Anschlussart für M8 Module
- LED Diagnose- und Status-Anzeigen
- Kurzschluss- und Überlastschutz

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File: E334317

Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 286
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 287

Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

Technische Daten

Felddbusystem

AS-Interface

Anschlussart

Flachkabel-Durchdringungstechnik / M12 Anschlussstechnik

Montage

Wandmontage für M12/M8 Module
Hut-Schiene (35 mm) für M12 Module

Polzahl

2



Schutzart

IP67

Schutzklasse

III



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-25°C bis +70°C

Temperatur (Lagerung/Transport)

-25°C bis +85°C

Versorgungsspannung

26,5 V DC PELV bis 31,6 V DC PELV

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anschlussstechnik (Sensor/Aktor)	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Slave-Typ	AS-i Spezifikation	Master-Spezifikation	VPE
Mit digitalen Ein-/Ausgängen, M8, Summenstrom: 4A								
22260759	AB-ASI-M12-DI4DO4-M8-1A	2-, 3-Leiter	4	4	Single-Slave	2	>= 2.0	1
Mit digitalen Ein-/Ausgängen, M12, Summenstrom: 4A								
22260755	AB-ASI-DI2DO2-M12-2A	2-, 3-, 4-Leiter	2	2	A/B-Slave	2,1	>= 2.0	1
22260756	AB-ASI-DI4DO3-M12-2A	2-, 3-, 4-Leiter	4	3	A/B-Slave	2,1	>= 2.0	1
22260757	AB-ASI-DI4DO4-M12-2A	2-, 3-, 4-Leiter	4	4	A/B-Slave	3	>= 3.0	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Andere Ausführungen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Nicht belegte Anschlussbuchsen müssen mit Schutzkappen (s. Zubehör) versehen werden. (M8: 22260606, M12: 22260605)

Zubehör

- Powerkabel M12 (A-Kodierung) siehe Seite 381
- AS-Interface Verteiler siehe Seite 369
- AS-Interface Netzteil siehe Seite 370
- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen



AS-Interface Module (IP30)



Info

- Voll-Industrietauglich
- Für die Schaltschrankmontage

■ Nutzen

- Genormte Schnittstellen
- Zur dezentralen Automatisierung
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Einfache Installation
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- AS-Interface Modul Slave
- Integration von Feldbusanschaltung und Eingabe- /Ausgabe-Ebene
- Metallgehäuse
- Anschlüsse über optionale Schraub-Steckklemmen oder Federzugsteckklemmen
- Digitale Eingänge/Ausgänge zum Anschluss von Sensoren/Aktoren
- LED Diagnose- und Status-Anzeigen
- Kurzschluss- und Überlastschutz

■ Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 286
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 287

■ Technische Daten

Feldbussystem

AS-Interface



Abmessungen B x H x T in mm
105 mm x 22,5 mm x 85 mm

Anschlussart

Steckanschluss für Schraub- oder Federzugtechnik

Montage

Hut-Schiene (35 mm)



Schutzart

IP30

Schutzklasse

II



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-25°C bis +60°C

Temperatur (Lagerung/Transport)

-40°C bis +85°C

Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)

max. 95 %, nicht kondensierend

Versorgungsspannung

26,5 V DC bis 31,6 V DC

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anschlusstechnik (Sensor/Aktor)	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Slave-Typ	AS-i Spezifikation	Master-Spezifikation	VPE
4 Eingänge, 4 Ausgänge (Relais 230 VAC/3A mit potenzialfreien Wechselkontakten)								
22260807	AB-ASI-DI4DOR4-3A	2-, 3-Leiter	4	4	Single-Slave	3,01	>= 3.0	1
4 Eingänge, 4 Ausgänge 2A								
22260808	AB-ASI-DI4DO4-2A	2-, 3-Leiter	4	4	Single-Slave	3,01	>= 3.0	1
8 Eingänge, 8 Ausgänge 2A								
22260809	AB-ASI-DI8DO8-2A	2-, 3-Leiter	8	8	Single-Slave	3,01	>= 3.0	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Steckklemmen sind nicht im Lieferumfang enthalten, aber als Zubehör bestellbar

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Weitere AS-Interface Module auf Anfrage erhältlich

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

■ Zubehör

- Powerkabel M12 (A-Kodierung) siehe Seite 381
- AS-Interface Verteiler siehe Seite 369
- AS-Interface Zählermodul siehe Seite 370
- AS-Interface Netzteil siehe Seite 370
- AS-Interface Netzerweiterung siehe Seite 371



PROFIBUS Module



Info

- Mit M 12 Schnellverriegelungssystem, Metallgewinde

Technische Daten

Feldbussystem
PROFIBUS-DP

Übertragungsgeschwindigkeit
12 MBit/s
Automatische Baudraten-Erkennung

Übertragungsphysik
PROFIBUS-DP-konformes Kupferkabel

Adressraumbelegung
1 ... 99, auf Vorderseite einstellbar

Anschlussart
Busanschluss:
2 x M12-Steckverbinder B-kodiert

Montage
Flexible Montage (Wand, Hutschiene)

Polzahl
5

IP Schutzart
IP65/IP67 nach IEC 60529

Schutzklasse
Klasse 3 gemäß VDE 0106, IEC 61440

Umgebungstemperatur (Betrieb)
-25°C bis +60°C

Temperatur (Lagerung/Transport)
-25°C bis +85°C

Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)
95 %

Übertragungsrate
9,64 kBaud bis 12 MBaud automatische Erkennung

Versorgungsspannung
24V DC

- Nutzen**
- Genormte Schnittstellen
 - Zur dezentralen Automatisierung
 - Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
 - Einfache Installation
 - Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Anwendungsgebiete**
- Automatisierungstechnik
 - Maschinenbau
 - Anlagenbau
 - Werkzeugbau
 - Automobilindustrie
- Produkteigenschaften**
- PROFIBUS Schnittstelle
 - Integration von Feldbusanschlaltung und Eingabe- /Ausgabe-Ebene
 - Anschluss an PROFIBUS-DP mit M12-Steckverbindern (B-kodiert)
 - Digitale Eingänge/Ausgänge in M12 Anschlusstechnik für Sensoren/Aktoren
 - LED Diagnose- und Status-Anzeigen
 - Flexible Zuführung der Spannungsversorgung in M12 Anschlusstechnik
 - Kurzschluss- und Überlastschutz

- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- UL File: E334209; E334210
- Passende Leitungen**
- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende Seite 373
 - PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 374
- Passende Werkzeuge**
- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich
- Passende Steckverbinder**
- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 Seite 359
 - Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anschlusstechnik (Sensor/Aktor)	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Maximaler Ausgangsstrom je Kanal [A]	VPE
Mit digitalen Ein-/Ausgängen						
22260740	AB-PB-DI4DO4-M12-2A	2-, 3-, 4-Leiter	4	4	2	1
22260762	AB-PB-DI8DO8-M12-0,5A	2-, 3-, 4-Leiter	8	8	0,5	1
Mit digitalen Eingängen						
22260738	AB-PB-DI8-M12	2-, 3-, 4-Leiter	8			1
22260739	AB-PB-DI16-M12	2-, 3-, 4-Leiter	16			1
Mit digitalen Ausgängen						
22260742	AB-PB-DO8-M12-2A	2-, 3-Leiter		8	2	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Nicht belegte Anschlussbuchsen müssen mit Schutzkappen (s. Zubehör) versehen werden. (M8: 22260606, M12: 22260605)

- Zubehör**
- Powerkabel M12 (A-Kodierung) siehe Seite 381
 - Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen
 - Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
 - Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 378
 - M12 T-Verteiler für PROFIBUS siehe Seite 379



CANopen Module



Info

- Mit M12 Schnellverriegelungssystem, Metallgewinde

Nutzen

- Genormte Schnittstellen
- Zur dezentralen Automatisierung
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Einfache Installation
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- CANopen Schnittstelle
- Integration von Feldbusanschaltung und Eingabe- /Ausgabe-Ebene
- Anschluss an CANopen mit M12-Steckverbindern (A-kodiert)
- Digitale Eingänge/Ausgänge in M12 Anschlussstechnik für Sensoren/Aktoren
- LED Diagnose- und Status-Anzeigen
- Flexible Zuführung der Spannungsversorgung in M12 Anschlussstechnik
- Kurzschluss- und Überlastschutz

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File: E334209; E334210

Passende Leitungen

- DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende Seite 375
- DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 376

Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

Passende Steckverbinder

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 Seite 359

Technische Daten

Feldbussystem

CANopen

Übertragungsgeschwindigkeit

10, 20, 50, 125, 250, 500, 1000 kBit/s
Automatische Baudraten-Erkennung

Übertragungsphysik

Kupferkabel mit optionaler Energieversorgung nach CAN-Standard

Adressraumbelegung

1 ... 126, einstellbar

Anschlussart

Busanschluss:
2 x M12-Steckverbinder A-kodiert

Montage

Flexible Montage (Wand, Hutschiene)

Polzahl

5



Schutzart

IP65/IP67

Schutzklasse

Klasse 3 gemäß VDE 0106, IEC 61440



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-25°C bis +60°C

Temperatur (Lagerung/Transport)

-25°C bis +85°C

Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)

95 %

Übertragungsrate

maximal 1 MBaud automatische Erkennung

Versorgungsspannung

24V DC

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anschlusstechnik (Sensor/Aktor)	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	VPE
Mit digitalen Ein-/Ausgängen					
22260750	AB-CAN-DI4DO4-M12-2A	2-, 3-, 4-Leiter	4	4	1
22260764	AB-CAN-DI8DO8-M12-0,5A	2-, 3-, 4-Leiter	8	8	1
Mit digitalen Eingängen					
22260748	AB-CAN-DI8-M12	2-, 3-, 4-Leiter	8		1
22260749	AB-CAN-DI16-M12	2-, 3-, 4-Leiter	16		1
Mit digitalen Ausgängen					
22260752	AB-CAN-DO8-M12-2A	2-, 3-Leiter		8	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Nicht belegte Anschlussbuchsen müssen mit Schutzkappen (s. Zubehör) versehen werden. (M8: 22260606, M12: 22260605)

Zubehör

- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen
- Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 378
- S/A-Parallelverteiler M12 siehe Seite 380



AS-Interface Verteiler

Info

- AS-Interface Adapter für Daten- und Spannungsversorgung



Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung für AS-Interface Installationen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Einfache Installation
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Passiver AS-Interface Verteiler für 1 oder 2 AS-Interface Flachleitungen
- Verteiler mit integrierter M12 Buchse (A-kodiert)
- H-Verteiler zur Verteilung von 1 auf 2 Flachleitungen
- Verteiler mit Rundleitung auf gerade M12 Buchse
- Farbe: schwarz
- Bemessungsstrom ≤ 4 A (H-Verteiler: I ≤ 8 A)

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 4 x 0,34 mm² (42 x 0,1 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 286
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 287

Technische Daten

- Feldbussystem**
AS-Interface
- Anschlussart**
Durchdringungstechnik für Flachkabel
- Montage**
Wandmontage
- Schutzart**
IP 67
(H-Verteiler: IP69k)
- Umgebungstemperatur (Betrieb)**
-25°C bis +75°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Verteiler für 1 Flachleitung auf integrierte 2-pol. M12 Buchse		
22260800	AB-ASI-J-Y-N-M12FS	1
Verteiler für 2 Flachleitungen auf integrierte 4-pol. M12 Buchse		
22260801	AB-ASI-J-Y-B-M12FS	1
H-Verteiler zur Verteilung von 1 auf 2 Flachleitungen		
22260802	AB-ASI-J-Y-Y-N	1
Verteiler für 1 Flachleitung, 1m PUR-Rundleitung mit gerader 2-pol. M12 Buchse		
22260803	AB-ASI-J-Y-N-PUR-1,0-M12FS	1
Verteiler für 1 Flachleitung, 2m PUR-Rundleitung mit gerader 2-pol. M12 Buchse		
22260804	AB-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-M12FS	1
Verteiler für 2 Flachleitungen, 1m PUR-Rundleitung mit gerader 4-pol. M12 Buchse		
22260805	AB-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-M12FS	1
Verteiler für 2 Flachleitungen, 2m PUR-Rundleitung mit gerader 4-pol. M12 Buchse		
22260806	AB-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-M12FS	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976



AS-Interface Zählermodul



■ Nutzen

- Genormte Schnittstellen
- Einfache Installation
- Für statische Verlegung.
- Kompaktes AS-Interface Zählermodul für Ereigniszählung, Weg-, Drehzahl- und Geschwindigkeitsmessung

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- Sollwert des Zählerstandes und Vorabschaltwertes über AS-Interface parametrierbar
- Schaltausgang direkt ansteuerbar, wenn Sollwert erreicht ist
- Erfassung des zu zählenden Gutes mit beliebigen binären 2-, 3-Leiter-Sensoren
- AS-Interface Version 3.0
- Anschlüsse über optionale Schraub-Steckklammern oder Federzugsteckklammern



Info

- Universell einsetzbares Zählermodul

■ Technische Daten

Feldbussystem

AS-Interface

Anschlussart

Steckanschluss für Schraub- oder Federzugtechnik

Montage

Hut-Schiene (35 mm)



Schutzart

IP 20

Schutzklasse

II



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-25°C bis +60°C

Versorgungsspannung

nach AS-Interface Spezifikation (Version 3.0)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
22260810	AB-ASI-C	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Steckklammern sind nicht im Lieferumfang enthalten, aber als Zubehör bestellbar

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- AS-Interface Netzteil siehe Seite 370



AS-Interface Netzteil



Info

- Kompakte Bauform

■ Technische Daten

Feldbussystem

AS-Interface

Anschlussart

Käfigzugfederanschluss: 0,3 - 3,5 mm²

Montage

Hut-Schiene (35 mm)



Schutzart

IP 20

Schutzklasse

II



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-10°C bis +60°C

Temperatur (Lagerung/Transport)

-25°C bis +85°C

Versorgungsspannung

Primärspannungsbereich: 85 .. 265 V AC (50/60 Hz)

AS-Interface Spannung: 29,5 ...31,6 V DC PELV (acc. IEC61640), (I_N = 1A)

■ Nutzen

- Einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Kompaktes AS-Interface Netzgerät für Hutschienenmontage

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Für kleinere AS-Interface Netzwerke

■ Produkteigenschaften

- Liefert einen nominalen Ausgangsstrom von I_N = 1,0 A
- AS-Interface Spezifikation 3.01
- Kurzschluss- und Überlastschutz

■ Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 286
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 287

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
22260812	AB-ASI-PS-1A	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

PELV-Spannung (protective extra low voltage - Kleinspannung mit sicherer Trennung nach IEC61640)



AS-Interface Netzerweiterung

Nutzen

- Verlängerung von AS-Interface-Netzen ohne zusätzlichen Repeater
- Topologiefreiheit bleibt vollständig erhalten
- Genormte Schnittstellen
- Einfache Installation

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Verlängerung von AS-Interface-Netzen von 100 m auf 200 m ohne Repeater
- Integrierte Spannungsüberwachung bei Unterschreitung der Versorgungsspannung (Spannungsschwelle: ca. 26,5 V).
 - Signalisierung erfolgt durch blinkende LED (Artikel: 22260813)
 - Signalisierung erfolgt durch Rückmeldung über das AS-Interface an den Master (Artikel: 22260814)
- AS-Interface Spezifikation 3.01
- Durchmesser: 20 mm / Bauhöhe: 45 mm
- Direkt auf AS-Interface Verteiler aufschraubbar (s. Zubehör)

Aufbau

- Kompakte Bauform (Z-plug)



Info

- **Mit integrierter Spannungsüberwachung**

Technische Daten

Feldbussystem
AS-Interface

Anschlussart
M12 A-codiert
Stecker

Montage
Schraubanschluss

Polzahl
4



Schutzart
IP 67



Umgebungstemperatur (Betrieb)
-25°C bis +70°C

Versorgungsspannung
nach AS-Interface Spezifikation (Version 3.0)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Mit optischer Spannungsüberwachung durch grüne LED		
22260813	AB-ASI-NE200LED	1
Mit Spannungsüberwachung durch Rückmeldung an den Master (ohne LED)		
22260814	AB-ASI-NE200	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- AS-Interface Verteiler siehe Seite 369



AS-Interface Steckklemmen



■ Nutzen

- Einfache Konfektionierbarkeit
- Adapterklemmen in Schnellanschlusstechnik
- Ermöglicht den individuellen Einsatz als Schraub-Steckklemme oder Federkraft-Steckklemme
- Flexible Anschlusslösungen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- Optionale Steckklemmen für AS-Interface Module IP20/IP30
- Schnellanschlusstechnik
- 1 Verpackungseinheit für 12, 16 oder 32 Kontakte
- Schwarz

■ Passende Leitungen

- Powerkabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende Seite 381
- UNITRONIC® BUS ASI Seite 286
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 287

■ Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976



Info

- Voll-Industrietauglich

■ Technische Daten

Feldbussystem

AS-Interface

Anschlussart

für Leitungsart: starr, flexibel
 - Ausführungen als Schraub-Steckklemme
 - Ausführungen als Federkraft-Steckklemme

Montage

Steckanschluss

Polzahl

Ausführungen: 3-,4- und 16-polig



Schutzart

IP 30



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-25°C bis +60°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
AS-Interface Schraub-Steckklemmen, 2x16-polig, 0,14-2,5 mm		
22260815	AB-ASI-XS16	1
AS-Interface Schraub-Steckklemmen, 4x4-polig, 0,14-2,5 mm		
22260817	AB-ASI-XS4	1
AS-Interface Schraub-Steckklemmen, 4x3-polig, 0,14-2,5 mm		
22260041	AB-ASI-XS3	1
AS-Interface Federkraft-Steckklemmen, 8x4-polig, 0,2-2,5 mm		
22260816	AB-ASI-XT16	1
AS-Interface Federkraft-Steckklemmen, 4x4-polig, 0,2-2,5 mm		
22260818	AB-ASI-XT4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

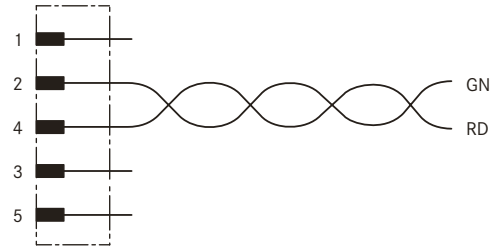
- AS-Interface Zählermodul siehe Seite 370
- AS-Interface Weitbereichs-Repeater
- AS-Interface Module (IP30) siehe Seite 366



PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende

Info

- Vorkonfektionierte PROFIBUS Datenleitung



Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung für PROFIBUS Installationen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 2-polige PROFIBUS Leitung, geschirmt
- 5-poliger Steckverbinder, M12 B-codiert (invers) mit Schnellverriegelung
- Ausführung Buchse oder Stecker auf freies Leitungsende
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 19 x 0,13 mm
- Aderfarben rot, grün
- Außenmantel: PUR, halogenfrei, geschirmt
- Außenmantelfarbe: violett RAL 4001
- Abschirmung wird über Rändelverschraubung geleitet

Passende Steckverbinder

- EPIC® Data Steckverbinder Seite 302
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder

Technische Daten

Polzahl	2
Schutzart	IP65/IP67/IP69K
Umgebungstemperatur (Betrieb)	Stecker/Buchse -25°C bis +90°C Kabel, feste Verlegung -40°C bis +80°C Kabel, bewegliche Verlegung -20°C bis +80°C
Material Kontakt	CuSn
Material Kontaktoberfläche	Ni/Au
Kodierung	B - invers
Material Rändel	Zinkdruckguss, vernickelt
Material Griffkörper	TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Kabeldurchmesser Außen	7,8 mm
Leiterquerschnitt	0,25 mm ²
Schirmung	Kupfergeflecht, verzinkt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennstrom I _N in A	Nennspannung U _N in V	Polzahl	VPE
Gerader Stecker						
22260767	AB-PB-M12MS-2,0PUR	2	4	250	2	1
22260768	AB-PB-M12MS-5,0PUR	5	4	250	2	1
22260769	AB-PB-M12MS-10,0PUR	10	4	250	2	1
Gerade Buchse						
22260770	AB-PB-2,0PUR-M12FS	2	4	250	2	1
22260771	AB-PB-5,0PUR-M12FS	5	4	250	2	1
22260772	AB-PB-10,0PUR-M12FS	10	4	250	2	1
Gewinkelter Stecker						
22260956	AB-PB-M12MA-2,0PUR	2	4	250	2	1

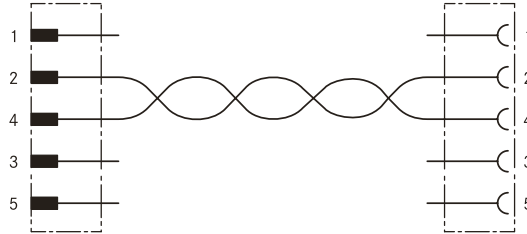
Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Auf Anfrage können auch Sonderlängen angeboten werden
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
 UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12



Info

- Anschlussfertige PROFIBUS Datenleitung

Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung für PROFIBUS Installationen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 2-polige PROFIBUS Leitung, geschirmt
- 5-poliger Steckverbinder, M12 B-codiert (invers) mit Schnellverriegelung
- Ausführung Stecker auf Buchse
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 19 x 0,13 mm
- Adernfarben rot, grün
- Außenmantel: PUR, halogenfrei, geschirmt
- Außenmantelfarbe: violett RAL 4001
- Abschirmung wird über Rändelverschraubung geleitet

Passende Steckverbinder

- EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder M12 Seite 307

Technische Daten

Polzahl
2



Schutzart
IP65/IP67/IP69K



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-20°C bis +80°C

Material Kontakt
CuSn

Material Kontaktoberfläche
Ni/Au

Kodierung
B - invers

Material Rändel
Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper
TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Kabeldurchmesser Außen
7,8 mm



Leiterquerschnitt
0,25 mm²

Schirmung
Kupfergeflecht, verzinkt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennstrom I _N in A	Nennspannung U _N in V	Polzahl	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260955	AB-PB-M12MS-0,2PUR-M12FS	0,2	4	250	2	1
22260773	AB-PB-M12MS-0,3PUR-M12FS	0,3	4	250	2	1
22260774	AB-PB-M12MS-1,0PUR-M12FS	1	4	250	2	1
22260775	AB-PB-M12MS-2,0PUR-M12FS	2	4	250	2	1
22260776	AB-PB-M12MS-5,0PUR-M12FS	5	4	250	2	1
22260777	AB-PB-M12MS-10,0PUR-M12FS	10	4	250	2	1
Gewinkelter Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260079	AB-PB-M12MA-5,0PUR-M12FA	5	4	250	2	1
22260904	AB-PB-M12MA-10,0PUR-M12FA	10	4	250	2	1
22260905	AB-PB-M12MA-15,0PUR-M12FA	15	4	250	2	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

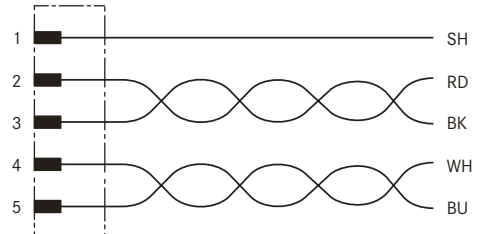
- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende

Info

- Vorkonfektionierte DeviceNet/CANopen Datenleitung



Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Feldbus-Installationen, Sensoren und Aktoren
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Robuste Ausführung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 5-polige DeviceNet/CANopen Leitung, geschirmt
- M12 A-codiert mit Schnellverriegelung
- Ausführung gerade Buchse oder gerader Stecker auf freies Leitungsende
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Außenmantel: PUR, halogenfrei, geschirmt
- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau (Signalleitung): 19 x 0,13 mm
- Aufbau (Spannungsversorgung): 19 x 0,15 mm
- Adernfarben rot-schwarz, blau-weiß
- Außenmantelfarbe: violett RAL 4001

Passende Steckverbinder

- EPIC® Data Steckverbinder Seite 317
- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 Seite 359

Technische Daten

IP Schutzart
IP65/IP67/IP69K

Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C (PUR/PVC)
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-20°C bis +80°C

Material Kontaktoberfläche
Ni/Au

Kodierung
A - Standard

Material Rändel
Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper
TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Kabeldurchmesser Außen
6,7 mm

Leiterquerschnitt
Signalleitung (2 x 0,25 mm²)
Spannungsversorgung (2 x 0,34 mm²)
Beilaufzitze (1 x 0,34 mm²)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Polzahl	VPE
Gerader Stecker 5-polig						
22260789	AB-DN-M12MS-2,0PUR	2	60	4	5	1
22260790	AB-DN-M12MS-5,0PUR	5	60	4	5	1
22260791	AB-DN-M12MS-10,0PUR	10	60	4	5	1
Gerade Buchse 5-polig						
22260792	AB-DN-2,0PUR-M12FS	2	60	4	5	1
22260793	AB-DN-5,0PUR-M12FS	5	60	4	5	1
22260794	AB-DN-10,0PUR-M12FS	10	60	4	5	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auf Anfrage können auch Sonderlängen angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

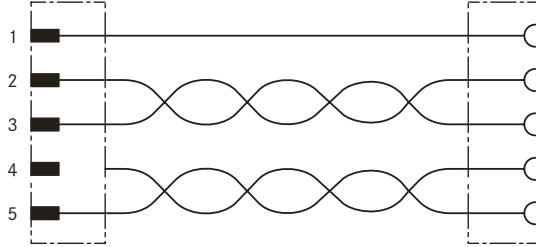
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12



Info

- Anschlussfertige DeviceNet/CANopen Datenleitung

Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Feldbus-Installationen, Sensoren und Aktoren
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 5-polige DeviceNet/CANopen Leitung, geschirmt
- M12 A-codiert mit Schnellverriegelung
- Ausführung gerader Stecker auf gerade Buchse
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Außenmantel: PUR, halogenfrei, geschirmt
- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau (Signalleitung): 19 x 0,13 mm
- Aufbau (Spannungsversorgung): 19 x 0,15 mm
- Adernfarben rot-schwarz, blau-weiß
- Außenmantelfarbe: violett RAL 4001

Technische Daten

IP Schutzart
IP65/IP67/IP69K

Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C (PUR/PVC)
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-20°C bis +75°C

Material Kontaktoberfläche
Ni/Au

Kodierung
A - Standard

Material Rändel
Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper
TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Kabeldurchmesser Außen
6,7 mm

Leiterquerschnitt
Signalleitung (2 x 0,25 mm²)
Spannungsversorgung (2 x 0,34 mm²)
Beilauflitze (1 x 0,34 mm²)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	Polzahl	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260795	AB-DN-M12MS-0,3PUR-M12FS	0,3	60	4	5	1
22260796	AB-DN-M12MS-1,0PUR-M12FS	1	60	4	5	1
22260797	AB-DN-M12MS-2,0PUR-M12FS	2	60	4	5	1
22260798	AB-DN-M12MS-5,0PUR-M12FS	5	60	4	5	1
22260799	AB-DN-M12MS-10,0PUR-M12FS	10	60	4	5	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

DeviceNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nutzerorganisation ODVA

Auf Anfrage können auch Sonderlängen angeboten werden

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder

Info

- Für
 - PROFIBUS
 - CANopen
 - DeviceNet
 - PROFINET
 - ETHERNET



Nutzen

- Schnelle und einfache Konfektionierung vor Ort
- Erstellen von individuellen Leitungslängen
- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung für BUS Installationen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Geschirmte Ausführung
- Für CANopen/DeviceNet Anwendungen (A-kodiert)
- Für PROFIBUS Anwendungen (B-invers kodiert)
- Für PROFINET Anwendungen (D-kodiert)
- Für Ethernet Anwendungen (D-kodiert)

Passende Leitungen

- Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/FMS/FIP Seite 288
- Leitungen für Bussystem CAN UL/CSA-approbiert Seite 315
- Leitungen für Bussystem DeviceNet Seite 313
- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende Seite 373
- ETHERLINE® 2-paarig CAT.5/5e

Technische Daten

- Polzahl**
5 (PROFIBUS/CANopen/DeviceNet)
4 (PROFINET/ETHERNET)
- IP Schutzart**
IP67
- Umgebungstemperatur (Betrieb)**
Stecker/Buchse
-40°C bis +85°C
- Material Kontakt**
CuSn
- Material Kontaktoberfläche**
Au (PROFIBUS/CANopen/DeviceNet)
Ni/Au (PROFINET/ETHERNET)
- Kodierung**
A - CANopen/DeviceNet
B - inverse (PROFIBUS)
D - Daten (PROFINET/ETHERNET)
- Material Rändel**
Messing, vernickelt
- Material Griffkörper**
Zinkdruckguss, vernickelt
- Material Dichtung**
NBR (PROFIBUS/CANopen/DeviceNet)
Neopren (PROFINET/ETHERNET)
- Material Kontaktträger**
PA 66
- Nennspannung U_N**
60 V
- Nennstrom I_N**
4 A (PROFIBUS/CANopen/DeviceNet)
1,75 A (PROFINET/ETHERNET)
- PG Verschraubung**
PG 9 (PROFIBUS/CANopen/DeviceNet)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Leiterquerschnitt flexibel min in mm ²	Leiterquerschnitt flexibel max in mm ²	Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	Kabeldurchmesser min in mm	Kabeldurchmesser max in mm	VPE
PROFIBUS, gerader Stecker 5 polig, Schraubanschluss								
22260653	AB-C5-M12MSB-PG9-SH-AU	0,25	0,75	24	18	6	8,5	1
PROFIBUS, gerade Buchse 5 polig, Schraubanschluss								
22260646	AB-C5-M12FSB-PG9-SH-AU	0,25	0,75	24	18	6	8,5	1
PROFINET/ETHERNET, gerader Stecker 4 polig, Schnellanschluss								
22260820	AB-C4-M12MSD-SH	0,14	0,34	26	22	4	8	1
PROFINET/ETHERNET, gerade Buchse 4 polig, Schnellanschluss								
22261016	AB-C4-M12FSD-SH	0,14	0,34	26	22	4	8	1
CANopen/DeviceNet, gerader Stecker, 5-polig, Schraubanschluss								
22260135	AB-C5-M12MS-PG9-SH	0,25	0,75	24	18	6	8	1
CANopen/DeviceNet, gerade Buchse, 5-polig, Schraubanschluss								
22260136	AB-C5-M12FS-PG9-SH	0,25	0,75	24	18	6	8	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

DeviceNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nutzerorganisation ODVA

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Abschlusswiderstand M 12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS



Info

- Voll-Industrietauglich

■ Nutzen

- Kostengünstige Terminierung von BUS-Leitungen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Robuste Ausführung
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- Für DeviceNet und CANopen Anwendungen (A-Standard kodiert)
- Für PROFIBUS Anwendungen (B-invers kodiert)

■ Aufbau

- Gerader Stecker M12 mit integriertem Abschlusswiderstand
- Gerade Buchse M12 geschirmt, mit integriertem Abschlusswiderstand

■ Technische Daten

IP Schutzart
IP65/IP67/IP69K
IP 67 (geschirmte Ausführung)

Umgebungstemperatur (Betrieb)
-25°C bis +90°C (ungeschirmte Version)
-40°C bis +85°C (geschirmte Ausführung)

Material Kontakt
CuSn

Kodierung
B - invers (PROFIBUS)
A - Standard (DeviceNet/CANopen)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nennstrom I _N in A	Nennspannung U _N in V	Kodierung	Polzahl	VPE
Für PROFIBUS Anwendungen (B-invers kodiert)						
22260722	AB-C4-M12MS-PB-TR	4	60	B - invers	4	5
Für PROFIBUS Anwendungen (B-invers kodiert, Buchse, geschirmte Ausführung)						
22261001	AB-C5-M12FS-PB-TR-SH	4	32	B - invers	4	1
Für DeviceNet und CANopen Anwendungen (A-Standard kodiert)						
22260766	AB-C5-M12MS-DN-TR	4	60	A - Standard	5	5

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

DeviceNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nutzerorganisation ODVA

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

■ Zubehör

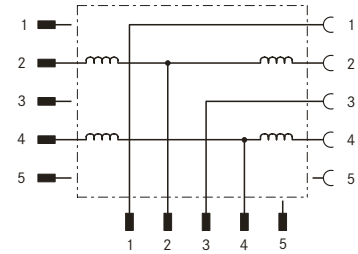
- M12 T-Verteiler für PROFIBUS siehe Seite 379
- S/A-T-Parallelverteiler M12 siehe Seite 380



M 12 T-Verteiler für PROFIBUS

Info

- Voll-Industrietauglich



Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung für PROFIBUS Installationen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Robuste Ausführung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 4-poliger PROFIBUS T-Stecker
- M 12 B-codiert (invers)
- Geschirmte Ausführung
- Ausführung M 12 Stecker auf M 12 Stecker und M 12 Buchse
- Für PROFIBUS Abzweigungen (Stichleitungen)

Technische Daten

IP	Schutzart IP 67
0	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker / Buchse -25°C bis +80°C
	Material Kontakt Kupfer-Legierung
	Material Kontaktoberfläche Ni/Au
	Kodierung B - invers
	Material Rändel Messing, vernickelt
	Material Griffkörper PUR
	Material Dichtung VITON®
	Material Kontaktträger PUR
	Nennspannung U_N 60 V
	Nennstrom I_N 4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nennstrom I _N in A	Nennspannung U _N in V	Polzahl	VPE
22260761	AB-C2-M12T-2XM12FS PB	4	30	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

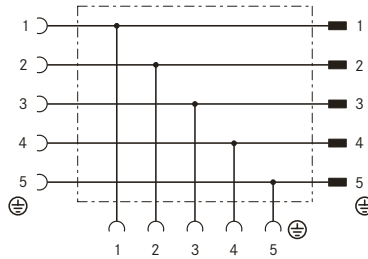
Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- Abschlusswiderstand M 12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 378



S/A-T-Parallelverteiler M12



Info

- Für DeviceNet und CANopen!

Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Felddbus-Installationen, Sensoren und Aktoren
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Robuste Ausführung
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 5-poliger T-Stecker DeviceNet/CANopen
- M12 A-codiert
- Ausführung als Parallelverteiler, M12 Buchse auf M12 Stecker und M12 Buchse
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Technische Daten

Polzahl	5
IP Schutzart	IP65/IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Material Kontakt	CuZn
Material Kontaktoberfläche	Ni/Au
Kodierung	A - Standard
Material Rändel	Zinkdruckguss, vernickelt
Material Griffkörper	TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Material Dichtung	NBR
Material Kontaktträger	TPU GF
Nennspannung U_N	60 V
Nennstrom I_N	4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nennstrom I_N in A	Nennspannung U_N in V	Polzahl	VPE
22260765	AB-C5-M12T-2XM12FS DN	4	60	5	5

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

DeviceNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nutzerorganisation ODVA

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 378



Powerkabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende

Info

- Universell einsetzbar



Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Feldbus-Installationen, Sensoren und Aktoren
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Individuelle Konfektionierung des freien Leitungsendes
- Genormte Schnittstellen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- 4-poliges Powerkabel für die Feldbusverkabelung
- M12 A-codiert mit Schnellverriegelung
- Ausführung gerader Stecker oder gerade Buchse auf offenes Leitungsende
- Die Leitungen verfügen über Kennzeichnungsträger
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 4 x 0,75 mm² (42 x 0,15 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- PVC Aderisolation
- PUR Außenmantel

Passende Steckverbinder

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 Seite 359

Technische Daten

IP Schutzart
IP65/IP67/IP69K

Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C (PUR/PVC)
Kabel, feste Verlegung
-25°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-5°C bis +80°C

Material Kontakt
CuSn

Material Kontaktoberfläche
Ni/Au

Kodierung
A - Standard

Material Rändel
Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper
TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Aderfarbe
braun (1), weiß (2), blau (3), schwarz (4)

Kabeldurchmesser Außen
5,9 mm

Leiterquerschnitt
0,75 mm²

Außenmantel Farbe
Schwarz, RAL 9005

Außenmantel Material
PUR

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennstrom I _N in A	Nennspannung U _N in V	Polzahl	VPE
Gerader Stecker 4-polig						
22260778	AB-PC4-M12MS-2,0PUR	2	4	250	4	1
22260779	AB-PC4-M12MS-5,0PUR	5	4	250	4	1
22260780	AB-PC4-M12MS-10,0PUR	10	4	250	4	1
Gerade Buchse 4-polig						
22260781	AB-PC4-2,0PUR-M12FS	2	4	250	4	1
22260782	AB-PC4-5,0PUR-M12FS	5	4	250	4	1
22260783	AB-PC4-10,0PUR-M12FS	10	4	250	4	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



Powerkabel: gerader Stecker M 12 auf gerade Buchse M 12

Info

- Universell einsetzbar



■ Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Felddbus-Installationen, Sensoren und Aktoren
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Montage
- Genormte Schnittstellen

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

■ Produkteigenschaften

- 4-poliges Powerkabel für die Felddbusverabelung
- M 12 A-codiert mit Schnellverriegelung
- Ausführung gerader Stecker auf gerade Buchse
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

■ Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: 4 x 0,75 mm² (42 x 0,15 mm)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- PVC Aderisolation
- PUR Außenmantel

■ Technische Daten

IP Schutzart
IP65/IP67/IP69K

Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-25°C bis +90°C (PUR/PVC)
Kabel, feste Verlegung
-25°C bis +80°C
Kabel, bewegliche Verlegung
-5°C bis +80°C

Material Kontakt
CuSn

Material Kontaktoberfläche
Ni/Au

Kodierung
A - Standard

Material Rändel
Zinkdruckguss, vernickelt

Material Griffkörper
TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Kabeldurchmesser Außen
5,9 mm

Leiterquerschnitt
0,75 mm²

Außenmantel Farbe
Schwarz, RAL 9005

Außenmantel Material
PUR

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennstrom I _N in A	Nennspannung U _N in V	Polzahl	VPE
Gerader Stecker auf gerade Buchse						
22260784	AB-PC4-M12MS-0,3PUR-M12FS	0,3	4	250	4	1
22260785	AB-PC4-M12MS-1,0PUR-M12FS	1	4	250	4	1
22260786	AB-PC4-M12MS-2,0PUR-M12FS	2	4	250	4	1
22260787	AB-PC4-M12MS-5,0PUR-M12FS	5	4	250	4	1
22260788	AB-PC4-M12MS-10,0PUR-M12FS	10	4	250	4	1

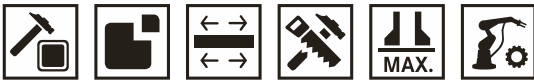
Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17
Auf Anfrage können auch Sonderlängen, andere Mantelmaterialien (z.B. PVC) und andere Steckervarianten angeboten werden
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt
UNITRONIC® Felddbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



Neu

Konfektionierbare M12 POWER-Steckverbinder

Info

- DC-Steckverbinder für hohe Leistung (60 VDC / 12 A)



Nutzen

- Kompakte und standardisierte M12 Bauform spart Kosten
- Fehlerfreies, sicheres Stecken durch M12 T-Kodierung des Steckgesichts
- Geringer Spannungsabfall
- Hohe Flexibilität durch Konfektionierung vor Ort
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzarten

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Anlagen-, Apparatebau
- Werkzeugbau
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen

Produkteigenschaften

- Stabiler Rundsteckverbinder M12 mit Schraubverriegelung und Metallrändel
- Schraubklemmanschluss, zum Anschluss an unterschiedliche Leiter
- Für Kabelaußendurchmesser 8 - 10 mm
- 60 VDC / 12 A
- Polzahl: 4

Passende Leitungen

- ÖLFLEX® FD 855 P Seite 120
- (ÖLFLEX® FD 855 P: Beispiel für raue Einsatzbedingungen)

Technische Daten

IP Schutzart
IP67

Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-40°C bis +85°C
(Derating beachten - siehe Datenblatt)

Material Kontakt
CuZn (Messing)

Material Kontaktoberfläche
Au (Gold)

Kodierung
M12 T - Power

Material Rändel
CuZn (Messing)

Material Griffkörper
PA

Kabeldurchmesser Außen
8 - 10 mm

Leiterquerschnitt
Anschlussquerschnitt (Leiter)
0,75 mm² - 1,5 mm²
(AWG 18 - AWG 16)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Kabeldurchmesser min in mm	Kabeldurchmesser max in mm	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
Gerader Stecker, Schraubanschluss, M12 (T-Kodierung)							
22262010	AB-C4-M12MST-PG11	4	8,0	10,0	60	12	1
Gewinkelter Stecker, Schraubanschluss, M12 (T-Kodierung)							
22262012	AB-C4-M12MAT-PG11	4	8,0	10,0	60	12	1
Gerade Buchse, Schraubanschluss, M12 (T-Kodierung)							
22262011	AB-C4-M12FST-PG11	4	8,0	10,0	60	12	1
Gewinkelte Buchse, Schraubanschluss, M12 (T-Kodierung)							
22262013	AB-C4-M12FAT-PG11	4	8,0	10,0	60	12	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

Flanschsteckverbinder M12 POWER für die Vorderwandmontage



Info

- DC-Steckverbinder für hohe Leistung (60 VDC / 12 A)

■ Nutzen

- Kompakte und standardisierte M12 Bauform spart Kosten
- Fehlerfreies, sicheres Stecken durch M12 T-Kodierung des Steckgichts
- Geringer Spannungsabfall
- Individuelle Lösungsmöglichkeiten im Bereich der M12 Power-Versorgung
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzarten

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Anlagen-, Apparatebau
- Werkzeugbau
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen

■ Produkteigenschaften

- M12 Einbau-Steckverbinder für die Vorderwandmontage
- 2 verschiedene Bauformen:
 - Flanschsteckverbinder M20 (mit Schraubklemme, positionierbar)
 - Flanschsteckverbinder M16 (mit angeschlossenen 0,2 m PVC Litzen)
- Polzahl: 4
- 60 VDC / 12 A
- Steckzyklen: > 100

■ Aufbau

- Gültig für Bauform mit angeschlossenen PVC Litzen:
- Verzinnte Kupferlitze
- Aufbau: 4 x AWG 16 (41 x 0,203 mm)
- Aderisolation aus PVC
- Kein Außenmantel

■ Passende Leitungen

- MULTI-STANDARD SC 2.1 Seite 198
- (MULTI-STANDARD SC 2.1.: Beispiel für Flanschsteckverbinder mit Schraubklemme)

■ Passende Steckverbinder

- Konfektionierbare M12 POWER-Steckverbinder Seite 383

■ Technische Daten



Schutzart
IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
-40°C bis +85°C
(Derating beachten - siehe Datenblatt)
Kabel, feste Verlegung
-40°C bis +90°C
(gültig für Bauform mit angeschlossenen PVC Litzen)

Material Kontakt
CuZn (Messing)

Material Kontaktoberfläche
Au (Gold)

Kodierung
M12 T - Power

Aderfarbe
braun (1), weiß (2), blau (3), schwarz (4)
(für Flanschsteckverbinder mit angeschlossenen PVC Litzen):

AWG
- PVC Litzenleiter: AWG 16



Leiterquerschnitt
Für Schraubklemme:
0,75 mm² - 1,5 mm²
(AWG 18 - AWG 16)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Nennspannung U _N in V	Nennstrom I _N in A	VPE
M12 Flanschsteckverbinder (Stecker), mit Schraubanschluss, Vorderwandmontage (Gewinde: M20 x 1,5)					
22262014	AB-C4-M12MST-M20-PO	4	60	12	1
M12 Flanschsteckverbinder (Buchse), mit Schraubanschluss, Vorderwandmontage (Gewinde: M20 x 1,5)					
22262015	AB-C4-M12FST-M20-PO	4	60	12	1
M12 Flanschsteckverbinder (Stecker) mit angeschlossenen PVC Einzellitzen (AWG 16), L = 0,2 m, Vorderwandmontage (Gewinde: M16 x 1,5)					
22262016	AB-C4-M12MST-M16-0,2	4	60	12	1
M12 Flanschsteckverbinder (Buchse) mit angeschlossenen PVC Einzellitzen (AWG 16), L = 0,2 m, Vorderwandmontage (Gewinde: M16 x 1,5)					
22262017	AB-C4-M12FST-M16-0,2	4	60	12	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: inklusive; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Auch andere Ausführungen und Standardlängen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

M16 bzw. M20 Gegenmutter sind nicht im Lieferumfang enthalten

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704



Coaxial - RG



Nutzen

- Koaxial-Kabel eignen sich zur verzerrungsfreien und dämpfungsarmen Übertragung von Signalen mit hoher Bandbreite.
- Hohe Frequenzen

Anwendungsgebiete

- Für feste und bedingt flexible Verlegung in trockenen und feuchten Räumen sowie im Freien bei fester Verlegung
- Für Funk- und Computersysteme sowie für den gesamten Bereich der Hochfrequenztechnik und Elektronik

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Koaxial-Kabel sind durch ihren Aufbau deutlich unempfindlicher gegenüber externen Störeinflüssen.

Technische Daten

Dielektrizitätskonstante

- Polyethylen (PE) 2,3
- Polyethylen-Hohlraum (PE-ho) 1,5
- Polytetrafluorethylen (PTFE) 2,1



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

- Fest verlegt: PE-Außenmantel: -40°C bis +80°C
- Fest verlegt: PVC-Außenmantel: -40°C bis +80°C
- Fest verlegt: Fluorkunststoff: -55°C bis +250°C



Vorschriften und Zulassungen

Ähnlich MIL-DTL 17 H

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Wellenwiderstand Ohm	Kapazität pF/m	Dämpfung ca. dB/100m bei 200 MHz / 400 MHz	Ausbreitungsgeschwindigkeit %	Betriebsspannung 50 Hz eff. kV	Prüfspannung kV	Innenleiter Material	Innen-Ø	Dielektrikum Material	Dielektrikum Ø	Außenleiter Material	Außenmantel	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Wellenwiderstand 50 Ohm																
2170000	RG-58 C/U	50 +/- 2 Ω	101	24 / 33	66	2,0	5,0	CuLivz	0,90	PE	2,95	Cvz	PVC	4,95	19,1	38
2170001	RG-174 A/U	50 +/- 2 Ω	101	40 / 59	66	1,5	2,0	StCuLibl	0,48	PE	1,52	Cvz	PVC	2,80	5,4	12
2170002	RG-178 B/U	50 +/- 2 Ω	95	63 / 93	70	0,7	2,0	StCuLivs	0,30	PTFE	0,86	Cvs	FEP	1,91	4,4	9
2170003	RG-188 A/U	50 +/- 2 Ω	95	47 / 56	70	1,5	2,0	StCuLivs	0,51	PTFE	1,52	Cvs	PTFE	2,76	8,3	17,5
2170005	RG-213 /U	50 +/- 2 Ω	101	10 / 15	66	5,0	10,0	CuLibl	2,25	PE	7,25	Cbl	PVC	10,30	75,8	157
2170006	RG-214 /U	50 +/- 2 Ω	101	9 / 14	66	5,0	10,0	CuLivs	2,25	PE	7,25	CvsCvs	PVC	10,80	117,8	207
2170007	RG-223 /U	50 +/- 2 Ω	101	23 / 34	66	2,0	3,0	CuMvs	0,89	PE	2,95	CvsCvs	PVC	5,50	38,5	60
Wellenwiderstand 75 Ohm																
2170016	RG-6 A/U	75 +/- 3 Ω	67	14 / 20	66	2,0	5,0	StCuMbl	0,72	PE	4,70	Cbl	PVC	8,40	72,0	120
2170009	RG-11 A/U	75 +/- 3 Ω	67	11 / 16	66	5,0	10,0	CuLivz	1,20	PE	7,30	Cbl	PVC	10,30	55,5	140
2170011	RG-11 A/U outdoor	75 +/- 3 Ω	67	11 / 16	66	5,0	10,0	CuLivz	1,20	PE	7,30	Cbl	PVC	12,10	55,5	170
2170012	RG-59 B/U	75 +/- 3 Ω	67	16,5 / 23	66	1,7	7,0	StCuMbl	0,60	PE	3,70	Cbl	PVC	6,15	25,0	57
2170010	RG-187 A/U	75 +/- 3 Ω	65	47 / 56	70	1,5	2,0	StCuLivs	0,31	PTFE	1,52	Cvs	PTFE	2,80	7,3	17
Wellenwiderstand: 100 Ohm																
2170008	RG-62 A/U	93 +/- 5 Ω	43	15 / 19	75	0,8	2,0	StCuMbl	0,65	PE-hohl	3,70	Cbl	PVC	6,15	24,0	52

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

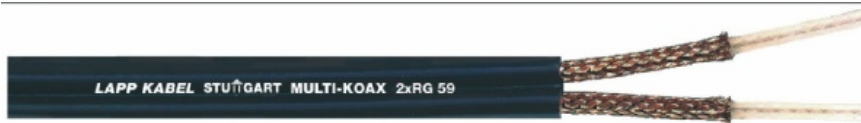
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Koaxial-Kabel

Hohe Frequenzen



Multi-Koaxial-Kabel RG 59 B/U



Nutzen

- Die Verwendung von Multi-Koaxial-Kabel RG 59 B/U als Bildschirm-Zuleitung führt bei ausgedehnten Anlagen zur Vermeidung der Häufung einzelner Kabel bei paralleler Führung über größere Strecken.
- Kostensparende Montage und größerer mechanischer Schutz der empfindlichen Einzelkabel

Produkteigenschaften

- Multi-Koaxial-Kabel dienen der einfacheren Verlegung gegenüber der Einzelverlegung

Aufbau

- 2 x Einzelkoaxkabel Type RG 59 B/U
- Zwillingsleitung
- PVC Mantel
- Farbe: schwarz

Technische Daten

- In Anlehnung an**
Ähnliche MIL-Vorschrift MIL-DTL 17 H
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 15 x Kabeldurchmesser
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Anzahl Einzelkabel x RG-Type	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Wellenwiderstand 75 Ohm				
2170056	2 x RG 59 B/U	6,5 x 13,0	50,0	116

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Koaxial-Kabel RGB



Nutzen

- Dämpfungsarm, dadurch große Übertragungslängen realisierbar
- Übertragung der roten (R), grünen (G) und blauen (B) Farbsignale

Anwendungsgebiete

- Farbmonitorleitung für PC- und CAD-Anwendersysteme, Prozeßvisualisierung
- Für feste Verlegung in Räumen (RGB CY ...x Kx 0,4/1,8)
- Für hochflexiblen Einsatz in Schleppketten (Energieführungsketten) und dauernd bewegten Maschinenteilen (RGB-FD...x Kx 0,6L/2,4)

Aufbau

- Leiter: Kupferdraht verzinkt
- Dielektrikum: Zell-Polyolefin
- Außenleiter: Kupfer-Geflecht bzw. Kupfer-Umlegung, verzinkt
- Elemente: rot, grün, blau - bei RGB 5 x Kx 0,4/1,8 rot, grün, blau, weiß, schwarz
- PVC Aussenmantel
FD Version mit PUR Aussenmantel

Info

- Verbindungskabel für Farbmonitore

Technische Daten

- Betriebskapazität**
60 nF/km
- Mindestbiegeradius**
15 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich**
-10°C bis +80°C
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
75 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Feste Verlegung				
0034245	RGB CY 3 x Kx 0,4/1,8 + 3 x 0,25	8,0	51,0	97
0034246	RGB DY 5 x Kx 0,4/1,8	9,7	60,0	132
Flexible und hochflexible Anwendung				
0034247	RGB-FD 3 x Kx 0,6L/2,4	10,8	29,0	100

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 100 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911

Komponenten für die Industrievernetzung

LAN-Kabel für strukturierte Industrie-Verkabelung 390
ETHERNET-Steckverbinder 423

Komponenten für die Gebäudevernetzung

LAN-Kabel für strukturierte Gebäude-Verkabelung 426
Ethernet-Patchkabel 434
Ethernet-Steckverbinder RJ45 436
Crimpzangen für Steckverbinder RJ45 438
Anschlussstechnik Modular 439
Anschlussstechnik LSA+ 446



ETHERLINE®

Datenübertragungssysteme
für ETHERNET-Technologie



Komponenten für die Industrievernetzung

LAN-Kabel für strukturierte Industrie-Verkabelung

ETHERLINE® Cat.5e		390
ETHERLINE® Cat.5e Flex		391
ETHERLINE® Cat.5e FD		392
ETHERLINE® Cat.5 FD BK		393
ETHERLINE® Cat.5 ARM		394
ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID		394
ETHERLINE® EC FLEX Cat.5e	Neu	395
ETHERLINE® EC FD Cat.5e	Neu	396
ETHERLINE® PN Cat.5		397
ETHERLINE® PN Flex	Neu	398
ETHERLINE® PN Cat.5 FD		399
ETHERLINE® Y Cat.5e BK 2x2AWG22/7	Neu	400
ETHERLINE® TORSION Cat. 5		401
ETHERLINE® Cat.5e 105 plus	Neu	402
ETHERLINE® MARINE FRNC FC Cat.5	Neu	403
ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60	Neu	403
ETHERLINE® CAT.6 FD		404
ETHERLINE® Cat.6 _A + Cat.7		405
ETHERLINE® PN Cat.6 _A FLEX	Neu	406
ETHERLINE® FD CAT.6 _A	Neu	407
ETHERLINE® TORSION CAT6 _A	Neu	408
Industrial Ethernet PN A Verbindungsleitung M12	Neu	409
Industrial Ethernet PN A Verbindungsleitung M12 auf OE	Neu	410
Industrial Ethernet PN B Verbindungsleitung M12	Neu	411
Industrial Ethernet PN B Anschlussleitung M12 auf OE	Neu	412
Industrial Ethernet PN C Verbindungsleitung M12	Neu	413
Industrial Ethernet PN C Verbindungsleitung M12 auf OE	Neu	414
Industrial Ethernet Verbindungsleitung P M12-M12	Neu	415
Industrial Ethernet Anschlussleitung P M12 auf offenes Ende		415
Industrial Ethernet Verbindungsleitung M12-RJ45 P		416
Industrial Ethernet Verbindungsleitung RJ45-RJ45 P	Neu	416
Industrial Ethernet Anschlussleitung P RJ45 auf offenes Ende		417
Industrial Ethernet Verbindungsleitung H M12-M12		417
Industrial Ethernet Anschlussleitung H M12 auf offenes Ende		418
Industrial Ethernet Verbindungsleitung M12-RJ45 H		418
Industrial Ethernet Verbindungsleitung H RJ45-RJ45		419
Industrial Ethernet Anschlussleitung H RJ45 auf freies Ende		420
Industrial Ethernet EC Patchcord M8	Neu	421
Industrial Ethernet EC Patchcord M8 auf OE	Neu	422

ETHERNET-Steckverbinder

Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet	Neu	423
Steckverbinder RJ45 Cat.6 _A feldkonfektionierbar	Neu	423
Steckverbinder RJ45 Cat.6 _A FK für FD-Leitungen	Neu	424
Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6 _A 10G IP68	Neu	424
Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6 _A 10G feldkonfektionierbar	Neu	425
IE Einbausteckverbinder M12 X-codiert Cat.6 _A	Neu	425

Komponenten für die Gebäudevernetzung

LAN-Kabel für strukturierte Gebäude-Verkabelung

UNITRONIC® LAN 200 - Cat.5e	Neu	426
UNITRONIC® LAN 250 - Cat.6	Neu	427
UNITRONIC® LAN 500 - Cat.6 _A	Neu	428
UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7	Neu	429
UNITRONIC® LAN 1200 S/FTP Cat.7 _A	Neu	430
UNITRONIC® LAN 1500 S/FTP Cat.7 _A	Neu	431
UNITRONIC® LAN OUTDOOR	Neu	432
UNITRONIC® LAN FLEX	Neu	433

Ethernet-Patchkabel

Patchkabel RJ45 CAT.5e		434
Patchkabel RJ45 CAT.6 S-STP		434
LANmark-6 RJ45 Patchcord		435
LANmark-7 GG45 Patchcord		435
S-FTP Crossover Patchkabel RJ45 CAT.5e		435

Ethernet-Steckverbinder RJ45

Steckverbinder RJ45 CAT.5 Hirose TM11		436
Steckverbinder RJ45 CAT.5 Stewart SS37		436
Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45		436
Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21		436
Easy Connect RJ45 Modul Cat.6 _A 10G	Neu	437
Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6 _A	Neu	437

Crimpzangen für Steckverbinder RJ45

Crimpzange RJ45 Hirose		438
Crimpzange RJ45 Stewart		438

Anschlussstechnik Modular

LANmark-5 EVO SnapIn Connector		439
LANmark-5 EVO SnapIn Connector AWG26		439
LANmark-6 EVO SnapIn Connector		439
LANmark-6 EVO SnapIn Connector AWG26		440
LANmark-6 EVO SnapIn Connector 10G		440
LANmark-7 GG45 SnapIn Connector		440
Comfort Tool		441
Easy Termination Tool		441
Patchpanel Modular Festeinbau		441
Patchpanel Modular ausziehbar		442
Patchpanel Modular Mini AP		442
Patchpanel Modular Hutschienenmontage		442
Modulträger 19“ Cat.6 _A	Neu	443
Wanddose Snap-In Front Modul		443
Aufputz-Gehäuse (84x84 mm) und Abdeckrahmen		444
Keystone Clips für EVO SnapIn Connectoren		444
Keystone Clips für SnapIn Connectoren		444
SnapIn Hutschienen Adapter		445
Unterputz Datendose LSA+		445
Datenverbinder LSA+		445
SnapIn Hutschienen Adapter		445
Unterputz Datendose LSA+		445
Datenverbinder LSA+		445

Anschlussstechnik LSA+

Datenverbinder LSA+ Cat.7 _A	Neu	446
Anlegewerkzeug LSA+		446

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

Industrial Ethernet Artikelcodes für Konfektionen

IE - PN - 5 - M8 - S - 1 - H - 2 - 22 - FD - M8 - S

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 Typ
IE = Industrial Ethernet

2 Bussystem
PN = Profinet
PNA = Profinet Type A
PNB = Profinet Type B
PNC = Profinet Type C
EC = EtherCat
S3 = Sercos 3

3 Kategorie
5 = Cat.5
5e = Cat.5e
6 = Cat.6
6A = Cat.6_A
7 = Cat.7
7A = Cat.7_A
10G = 10 Gbit/s

4 Anschluss links
M8 = M8
M12D = M12 D-codiert Stecker
M12DF = M12 D-codiert Buchse
M12X = M12 X-codiert Stecker
M12XF = M12 X-codiert Buchse
RJ45 = RJ45

5 Kabelabgang
S = Gerade (180°)
A = Gewinkelt (90°)

6 Kabellänge
1 = 1 m
2 = 2 m
3 = 3 m
5 = 5 m
10 = 10 m
15 = 15 m
20 = 20 m

7 Außenmantelmaterial
H = Halogenfrei
P = PUR
Y = PVC
FRNC = Hochflamwidrig & halogenfrei
PE = PE

8 Paare
2 = 2x2
4 = 4x2

9 AWG (Leiterquerschnitt)
22 = AWG22
23 = AWG23
24 = AWG24
26 = AWG26
27 = AWG27

10 Anwendungstyp
1 = Feste Verlegung
7 = Flexible Installation
FD = Schleppketteneinsatz
T = Torsionsanwendung

11 Anschluss rechts
M8 = M8
M12D = M12 D-codiert Stecker
M12DF = M12 D-codiert Buchse
M12X = M12 X-codiert Stecker
M12XF = M12 X-codiert Buchse
RJ45 = RJ45
OE = Offenes Leitungsende

12 Kabelabgang
S = Gerade (180°)
A = Gewinkelt (90°)

EPIC® DATA Aufschlüsselung für Ethernetanwendungen

ED - IE - 90 - M12 - X - RM - 6A - A - 54 - FD - FC - AC

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 Typ
ED = EPIC® DATA

2 Bussystem
IE = Ethernet

3 Kabelabgang
90 = 90°
45 = 45°
35 = 35°
AX = Gerade (0°)

4 Anschlussstyp
N/A/RJ45 = RJ45 Stecker
RJ45F = RJ45 Buchse
M12 = M12 Stecker
M12F = M12 Buchse
M8 = M8
HY = Hybrid
H = H3A

5 Codierung
N/A = D-codiert
X = X-codiert
A = A-codiert

6 Montageausführung
RM = Hinterwandmontage
FM = Vorderwandmontage

7 Kategorie
5 = Cat.5
5e = Cat.5e
6 = Cat.6
6A = Cat.6_A
7 = Cat.7
7A = Cat.7_A

8 Anschluss-Standard
A = T568A
B = T568B
PN = ProfiNet

9 Schutzklasse
N/A = IP20 (= Standard)
54 = IP54
65 = IP65
67 = IP67
68 = IP68

10 Spezielle Anforderung
FD = Speziell für 19-drähtige Litzenleiter

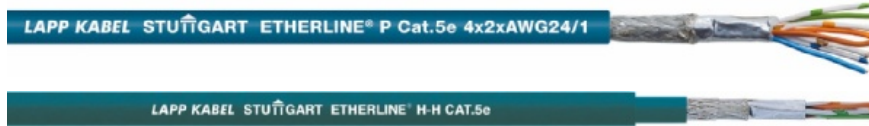
11 Anschlussstyp
N/A = Schraub (= Standard)
FC = Fastconnect
FZ = Federzug

12 Sonstiges
AC = Accessorie
AC-DC = Accessorie Dust Cap



ETHERLINE® Cat.5e

Feste Verlegung



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Cat.5e

■ Nutzen

- Durch den Einsatz von Ethernetleitungen wird der Verkabelungsaufwand sehr gering
- Geschirmt gegen Störsignale
- Nahtlose Kommunikation von der Sensor-Aktorebene bis ins Internet möglich
- Geeignet für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen

■ Anwendungsgebiete

- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Industrieller Einsatz
- Feste Verlegung

■ Produkteigenschaften

- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen
- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb
- Halogenfreier Außenmantel
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- CAT.5e-Performance

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- PUR Varianten: UL AWM Style 21576

■ Aufbau

- Massivleiter
- Aderisolation aus Foam-Skin
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- Außenmantel als PUR- oder LSZH- Ausführung
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- 2- oder 4- paarige Version

■ Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 7,5 x Außendurchmesser (2 paarige Leitung)
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser (4 paarige Leitung)
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1000 V
Ader/Schirm: 500 V
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2-paarige Version					
Halogenfreies Compound					
2170280	ETHERLINE® H CAT.5e	2 x 2 x AWG24/1	5,8	22,0	45
PUR Außenmantel, halogenfrei					
2170281	ETHERLINE® P CAT.5e	2 x 2 x AWG24/1	5,8	22,0	53
4-paarige Version					
Halogenfreies Compound					
2170296	ETHERLINE® H CAT.5e	4 x 2 x AWG24/1	6,3	32,0	54
2170298	ETHERLINE® H-H CAT.5e	4 x 2 x AWG24/1	6,0 / 7,5	32,0	80
Außenmantel: PUR, halogenfrei					
2170297	ETHERLINE® P CAT.5e	4 x 2 x AWG24/1	6,3	32,0	62

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6A siehe Seite 437
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 425
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



ETHERLINE® Cat.5e Flex
Flexibler Einsatz

Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Cat.5e



Nutzen

- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- Nahtlose Kommunikation von der Sensor-Aktorebene bis ins Internet möglich
- Geschirmt gegen Störsignale
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Industrieller Einsatz

Anwendungsgebiete

- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)

Produkteigenschaften

- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen
- Halogenfreier Außenmantel
- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- CAT.5e-Performance

Norm-Referenzen / Zulassungen

- PVC-Version mit UL/CSA (CMG) Approbation.
- PUR Varianten: UL AWM Style 21576

Aufbau

- Litzenleiter, 7-drähtig, blank
- Aderisolation aus Foam-Skin
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- Außenmantel als PUR- oder LSZH- Ausführung
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- 2- oder 4- paarige Version

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung** (nicht für Starkstromzwecke) 125 V
- Mindestbiegeradius** Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung** Ader/Ader: 1000 V
Ader/Schirm: 500 V
- Temperaturbereich** Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -20°C to +60°C
- Wellenwiderstand** 100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2-paarige Version					
Halogenfreies Compound					
2170283	ETHERLINE® H Flex CAT.5e	2 x 2 x AWG26/7	5,4	19,0	43
PUR Außenmantel, halogenfrei					
2170284	ETHERLINE® P Flex CAT.5e	2 x 2 x AWG26/7	5,8	19,0	45
4-paarige Version					
Halogenfreies Compound					
2170299	ETHERLINE® H Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	6,1	25,0	48
PUR Außenmantel, halogenfrei					
2170300	ETHERLINE® P Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	6,1	25,0	54
PVC Ausführung					
2170486	ETHERLINE® Y Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	6,4	30,0	54

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloghang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A FK für FD-Leitungen siehe Seite 424
- Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6A siehe Seite 437
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 425
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



ETHERLINE® Cat.5e FD

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® FD P Cat.5e 2x2xAWG26/19



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Für hochflexible Anwendung

■ Nutzen

- Durch den Einsatz von Ethernetleitungen wird der Verkabelungsaufwand sehr gering
- Geschirmt gegen Störsignale
- Nahtlose Kommunikation von der Sensor-Aktorebene bis ins Internet möglich
- Industrieller Einsatz
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen

■ Anwendungsgebiete

- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Anwendung in Energieführungsketten

■ Produkteigenschaften

- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen
- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb
- Halogenfreier Außenmantel
- CAT.5e-Performance

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- PUR Varianten: UL AWM Style 21576

■ Aufbau

- Litzenleiter, 19-drähtig
- Innenmantel: thermoplastisches Elastomer, halogenfrei
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnenden Kupfer-Drähten
- PUR Außenmantel
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- 2- oder 4- paarige Version

■ Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1000 V
Ader/Schirm: 500 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -20°C bis +70°C
Fest verlegt:
-30°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2-paarige Version					
2170289	ETHERLINE® FD P CAT.5e	2 x 2 x AWG26/19	6,1	20,0	48
4-paarige Version					
2170489	ETHERLINE® FD P CAT.5e	4 x 2 x AWG26/19	6,3	27,0	54

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A FK für FD-Leitungen siehe Seite 424
- Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6A 10G IP68 siehe Seite 424
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



ETHERLINE® Cat.5 FD BK

Das Ethernet-Kabel für die Veranstaltungstechnik

LAPP KABEL STUIGART ETHERLINE® CAT.5 FD BK

Info

- Für hochflexible industrielle Anwendungen
- CAT.5-Performance

Nutzen

- Erweiterte Einsatzmöglichkeiten, da im Freien verwendbar, UV beständig
- Besonders flexibel - leichte Installation bei engen Platzverhältnissen
- Geschirmt gegen Störsignale
- Wickelbar für mobilen Einsatz
- Roadtauglich

Anwendungsgebiete

- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T
- IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM
- Geeignet für die Übertragung von Audio-daten (ETHERSOUND), Lichtsteuerdaten (DMX over Ethernet) oder für die Vernetzung von Rechnern
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet

Produkteigenschaften

- ETHERLINE® CAT.5 FD BK ist ein hochflexibles industrietaugliches CATEGORY 5 Hochgeschwindigkeits-Datenkabel aus halogenfreien Materialien, speziell entwickelt für den Roadbetrieb.
- Erfüllt die Standards EIA/TIA-568, TSB-36 und ISO/IEC IS 11801
- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb
- Hochwertige Abschirmung, für elektromagnetisch belastete Bereiche
- CAT.5-Performance

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21576

Aufbau

- Kupferlitze blank, 0,14 mm² (19x 0,10), (26AWG)
- Isolierhülle: Foam- Skin, Aderdurchmesser max. 1,0 mm
- Verseilung: 2 Adern zu Paaren, 4 Paare verseilt
- Innenmantel: thermoplastisches Elastomer, halogenfrei
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- Mantel: Polyurethan halogenfrei, schwarz

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
CE217489	ETHERLINE® FD P BK Cat.5	4x2xAWG26/19	6,3	27,0	54

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Standardlängen: (100; 500; 1000) m

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ETHERLINE® FD P CAT.5

Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A FK für FD-Leitungen siehe Seite 424
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911

Komponenten für die Industrievernetzung

LAN-Kabel für strukturierte Industrie-Verkabelung



ETHERLINE® Cat.5 ARM

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUÏTGART ETHERLINE® Y2Y ARM TYPE A CAT.5

Nutzen

- Durch den Einsatz von Ethernetleitungen wird der Verkabelungsaufwand sehr gering
- EMV optimiert
- Mit Armierung zum verbesserten Nagetierschutz
- Geschirmt gegen Störsignale

Anwendungsgebiete

- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- Außen verlegbar / UV-beständig
- PROFINET Anwendungen Typ C aber für feste Verlegung
- Geeignet für direkte Erdverlegung

Produkteigenschaften

- CAT.5-Performance
- Farbcodierung gemäß PROFINET für Cat.5 Anwendungen

Aufbau

- Kupfer-Leiter, massiv, blank
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Plastikband, überlappend
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- Innenmantel aus PVC (grün RAL6018)
- 2 Lagen verzinktes Stahlband
- Außenmantel aus Polyethylene (PE) schwarz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Feste Verlegung					
2170496	ETHERLINE® Cat.5 ARM	2 x 2 x AWG22/1	9,3	30,4	124

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID

Flexibler Einsatz

LAPP KABEL STUÏTGART ETHERLINE® FRNC HYBRID

Nutzen

- Industrieller Einsatz
- Geschirmt gegen Störsignale

Anwendungsgebiete

- Industrial Ethernet-Leitung
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen
- PROFINET Anwendungen Typ C Hybrid
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

- HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung
- Robuster und halogenfreier Außenmantel
- CAT.5-Performance

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21282

Aufbau

- Adern zur Stromversorgung 4 x 1,5 mm² (AWG16)
- Datenübertragung: Litzleiter, 7-drähtig, blank
- Abschirmung Folie und Kupfer-Geflecht
- Verseilung: Datenpaare und Stromversorgungspaare miteinander verseilt
- Plastikband, überlappend
- FRNC Außenmantel
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Flexibler Einsatz					
2170887	ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID	2x2xAWG22/7 + 4x1.5	10,3	94,2	153

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- CAT.5-Performance

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Temperaturbereich**
Betrieb: -40°C bis +70°C
Bei Verlegung: -20°C bis +60°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%



Info

- HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
siehe Datenblatt
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%



Neu

ETHERLINE® EC FLEX Cat.5e



Info

- Für EtherCat Anwendungen

Nutzen

- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Geringer Platzbedarf

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Vielfältige Applikationen mit Industrial Ethernet, d. h. feste Verlegung und flexibler Einsatz.
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken

Produkteigenschaften

- PUR (Polyurethan) Variante mit erhöhter Robustheit, UV- Beständigkeit und halogenfrei
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen
- CAT.5-Performance

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approval: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02

Aufbau

- Verzinnete Kupferlitze, 7-drähtig
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Farbcodierung Adern: orange/weiß-orange; grün/weiß-grün
- Sternvierer
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- PVC oder PUR Außenmantelmaterial
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
max. 100 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 8 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich**
fest verlegt
PVC: -30°C bis +80°C
PUR: -40°C bis +80°C
Bewegt
PVC: -5°C to +50°C
PUR: -30°C to +50°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Außenmantel					
2170430	ETHERLINE® Y EC FLEX Cat.5e	1 x 4 x AWG26/7	5,0	20,0	35
Außenmantel: PUR, halogenfrei					
2170431	ETHERLINE® P EC FLEX Cat.5e	1 x 4 x AWG26/7	5,0	20,0	37

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 360
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



Neu

ETHERLINE® EC FD Cat.5e

LAPP KABEL STÜTTGART ETHERLINE® P EC FD Cat.5e



Info

- Für EtherCat Anwendungen
- Für hochflexible industrielle Anwendungen

Nutzen

- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Geringer Platzbedarf

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Vielfältige Applikationen mit Industrial Ethernet, z. B. EtherCat, d. h. feste Verlegung, flexibler und hochflexibler Einsatz
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken

Produkteigenschaften

- PUR Außenmantel, halogenfrei
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen
- CAT.5-Performance

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02

Aufbau

- Verzinnete Kupferlitze, 7-drähtig
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Farbcodierung Adern: orange/weiß-orange; grün/weiß-grün
- Sternvierer
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- Außenmantel aus halogenfreier PUR-Mischung
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 8 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +50°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170432	ETHERLINE® P EC FD Cat.5e	1 x 4 x AWG26/7	5,0	20,0	35

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 360
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



ETHERLINE® PN Cat.5

Feste Verlegung



Info

- Für PROFINET- Anwendungen Typ A
- CAT.5/5e

Nutzen

- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Geschirmt gegen Störsignale
- Industrieller Einsatz

Anwendungsgebiete

- für industrielle Sekundär- und Tertiärverkabelung nach EN 50173-3 ISO/IEC 24702
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Feste Verlegung
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

Produkteigenschaften

- Feste Verlegung
- FC: „Fast Connect“ - Kabelaufbau
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- ETHERLINE® Y FC und ETHERLINE® YY: Flammwidrig nach CSA FT-4
- CAT.5-Performance

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ETHERLINE® Y FC mit PLTC Zulassung und AWM Style 21694
- ETHERLINE® PN Cat.5e YY mit UL CMG
- ETHERLINE® PN Cat.5e Y mit UL CMX

Aufbau

- Kupfer-Leiter, massiv, blank
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
siehe Datenblatt
- Prüfspannung**
siehe Datenblatt
- Temperaturbereich**
siehe Datenblatt
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170891	ETHERLINE® PN Cat.5e Y	2 x 2 x AWG22/1	6,4	30,4	56
FC: „Fast Connect“ - Kabelaufbau					
2170893	ETHERLINE® Y FC UL/CSA (CMG) CAT.5	2 x 2 x AWG22/1	6,5	30,4	70
Außen- und erdverlegbar					
2170494	ETHERLINE® PN Cat.5e YY	2 x 2 x AWG22/1	7,8	30,4	62

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G siehe Seite 437
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6A 10G IP68 siehe Seite 424



Neu

ETHERLINE® PN Flex



Info

- Für Profinet- Anwendungen
- CAT.5-Performance
- Flexibler Einsatz

Nutzen

- Geschirmt gegen Störsignale
- Für PROFINET- Anwendungen Typ B
- Industrieller Einsatz
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen

Anwendungsgebiete

- für industrielle Sekundär- und Tertiärverkabelung nach EN 50173-3 ISO/IEC 24702
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach CSA FT4 UL Vertical-Tray Flame Test
- CAT.5-Performance
- FRNC Variante: Halogenfrei und flammwidrig
- Fast Connect (FC) Kabelaufbau

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMG)

Aufbau

- Litze, blank, 7-drähtig
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Sternvierer
- Innenmantel aus PVC oder FRNC
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- PVC oder FRNC Außenmantelmaterial
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten



Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V



Mindestbiegeradius
Fest verlegt: siehe Datenblatt



Prüfspannung
Ader/Ader: 2000 V
Ader/Schirm: 2000 V



Temperaturbereich
siehe Datenblatt



Wellenwiderstand
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Mantel					
2170886	ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC	2 x 2 x AWG22/7	6,5	31,3	67
FRNC Außenmantel					
2170890	ETHERLINE® PN Cat.5 FRNC FLEX FC	2 x 2 x AWG22/7	6,5	31,2	65

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G siehe Seite 437
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



ETHERLINE® PN Cat.5 FD



Info

- Hochflexible Anwendung
- Für PROFINET Anwendungen

Nutzen

- Geschirmt gegen Störsignale
- Für PROFINET- Anwendungen Typ C
- Industrieller Einsatz
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen

Anwendungsgebiete

- Anwendung in Energieführungsketten
- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

Produkteigenschaften

- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- CAT.5-Performance
- Erweiterter Einsatz durch Halogenfreiheit

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL/CSA Typ CMX (UL 444)

Aufbau

- Litze, blank, 7-drähtig
- Sternvierer
- Farbcodierung gemäß PROFINET für Cat.5 Anwendungen
- Innenmantel: Thermoplastic copolymer (FRNC)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- PUR Außenmantel, halogenfrei
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: einmalig 5 x Leitungsdurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 700 V
Ader/Schirm: 700 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -30°C bis +70°C
Bewegt: -20°C bis +60°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170894	ETHERLINE® FD P FC CAT.5	2 x 2 x AWG22/7	6,5	31,3	63

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6A 10G IP68 siehe Seite 424



Neu

ETHERLINE® Y Cat.5e BK 2x2AWG22/7



Info

- Für PROFINET Anwendungen
- CAT.5-Performance

Nutzen

- UV- und witterungsbeständig in schwarz
- Für PROFINET- Anwendungen Typ B
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen

Anwendungsgebiete

- Vielfältige Applikationen mit Industrial Ethernet, z. B. PROFINET Typ B, d. h. feste Verlegung und flexibler Einsatz.
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Produkteigenschaften

- PVC-Mischung TM2 gemäß EN 50363-4-1
- Bei Raumtemperatur weitgehend beständig gegen eine Vielzahl von Ölen, Säuren und anderen chemischen Medien
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- CAT.5-Performance

Aufbau

- Litzenleiter, 7-drähtig, blank
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Farbcodierung gemäß PROFINET für Cat.5 Anwendungen
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel PVC, schwarz

Technische Daten



Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V



Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser



Prüfspannung
Ader/Ader: 1000 V
Ader/Schirm: 500 V



Temperaturbereich
Bewegt: -10°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C



Wellenwiderstand
100 ± 15 Ohm (> 1 MHz)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170901	ETHERLINE® Y CAT.5e BK 2x2xAWG22/7	2 x 2 x AWG22/7	6,2	30,4	59

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ETHERLINE® PN Flex siehe Seite 398

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6A siehe Seite 437
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



ETHERLINE® TORSION Cat. 5

Info

- Torsionsfähige Industrial Ethernet-Leitung, 2-paarig
- Für PROFINET Anwendungen



Nutzen

- Für PROFINET- Anwendungen Typ C
- Torsionsfähige Industrial Ethernet-Leitung, 2-paarig
- Industrieller Einsatz
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen

Anwendungsgebiete

- Vielfältige Applikationen mit Industrial Ethernet, z. B. PROFINET, d. h. feste Verlegung, flexibler Einsatz sowie TORSION.
- Anlagen-, Apparatebau
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

Produkteigenschaften

- Leitung geeignet für Einsatz mit Torsion. Getestet mit mehr als 1 Million Biegezyklen und einer Rechts/Links-Bewegung von 180° pro Meter
- Außenmantel hoch abriebfest
- CAT.5-Performance

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM (Style 21161)
- Halogenfrei nach VDE 0472-815
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Litzenleiter, verzinkt
- AWG22 (19-drähtig)
- PE Aderisolation
- Sternvierer
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grün (RAL 6018)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
max. 100 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Mindestbiegeradius**
Installation: 5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
700 V
- Temperaturbereich**
-40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
100 ± 15 Ohm (> 1 MHz)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® TORSION CAT.5					
2170888	ETHERLINE® TORSION CAT.5	2 x 2 x AWG22/19	6,5	31,3	52

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6A siehe Seite 437
- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



Neu

ETHERLINE® Cat.5e 105 plus



Info

- Für PROFINET Anwendungen
- Erweiterter Temperaturbereich

Nutzen

- Einsparen von zusätzlichem Schutz der Leitung vor hohen Temperaturen
- Erhöht temperaturbeständig
- Industrieller Einsatz
- Hochwertige Abschirmung, für elektromagnetisch belastete Bereiche

Anwendungsgebiete

- Für Verlegung in der Hohlwelle zwischen Getriebe und Pitchsystem
- Geeignet für feste Verlegung und bedingt flexiblen Einsatz in Hochtemperaturbereichen
- Für PROFINET- Anwendungen Typ B
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

Produkteigenschaften

- Optimaler EMV-Schutz
- Dauerbelastung bis +105°C, kurzzeitig bis +120°C

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Elektrische Anforderungen gemäß IEC 61156-5

Aufbau

- Litzenleiter, 7-drähtig, blank
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Farbcodierung gemäß PROFINET für Cat.5 Anwendungen
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel auf TPE-Basis
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +105°C
Bewegt: -30°C bis +105°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km
2170636	ETHERLINE Cat.5e 105 plus	2x2xAWG22/7	6,2	30,4

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G siehe Seite 437
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



Info

- **Zertifiziert für maritimen Einsatz**

Nutzen

- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- Einsatz in trockenen, feuchten und nassen Räumen

Anwendungsgebiete

- Schiffsbau
- Für PROFINET- Anwendungen Typ B
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- On- und Offshore Anwendungen

Produkteigenschaften

- Erhöht flammwidrig nach IEC 60332-3 bzw. FT4
- CAT.5-Performance
- Fast Connect (FC) Kabelaufbau

Norm-Referenzen / Zulassungen

- CMG UL/CSA-Approbation 75°C oder PLTC, Sun Res

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus verzinnenden Kupferdrähten
- Farbcodierung gemäß PROFINET für Cat.5 Anwendungen
- Sternvierer
- Innenmantel: Thermoplastic copolymer (FRNC)
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- Halogenfreier und schwerbrennbarer FRNC Außenmantel
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich**
Betrieb: -25°C bis +70°C
Bei Verlegung: 0°C bis +50°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170889	ETHERLINE® MARINE FRNC FC CAT.5	2 x 2 x AWG22/7	6,5	32,0	68

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- FC STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 912



Info

- **Funktionserhalt bei Brandeinwirkung für mindestens 60 Minuten**

Nutzen

- Isolationserhalt im Brandfall nach EN50200 - Klassifizierung PH 60
- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen

Anwendungsgebiete

- In industriellen Bereichen mit leicht brennbaren Werkstoffen bzw. Umfeld mit hohen Temperaturen
- Leicht brennbare oder brandgefährdeten Bereichen
- Für feste Verlegung
- Für Innenbereich

Produkteigenschaften

- Brandverhalten :
 - Halogenfreiheit (IEC 60754-1 & EN50267-2-1)
 - Flammwidrigkeit (IEC 60332-1)
 - Feuerwidrigkeit (IEC 60332-3-24)
 - Rauchgasdichte (IEC 61034-2)
 - Isolationserhalt (EN50200); 60 min
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D

Aufbau

- Eindrätiger blanker Cu-Leiter (Massivleiter)
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Bewicklung der Adern mit Spezialband (Anit-Feuer Barriere)
- Verseilung: 2 Adern zu Paaren, 4 Paare verseilt

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 15 x Kabeldurchmesser
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- Halogenfreier und schwerbrennbarer FRNC Außenmantel, Farbe: rot (ähnlich RAL3000)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170904	ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60	4 x 2 x AWG23/1	8,3	24,0	75

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



ETHERLINE® CAT.6 FD



Info

- Schleppkettenfähige CAT.6 Leitung!

■ Nutzen

- Hochflexible Datenleitung mit PUR-Außenmantel, für höchste Standzeitanforderung auch in rauer klimatischer Umgebung.
- Hochwertige Abschirmung, für elektromagnetisch belastete Bereiche

■ Anwendungsgebiete

- Einsatz in Schleppketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen oder feuchten Räumen
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Anlagen-, Apparatebau
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet

■ Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- PUR-Außenmantel beständig gegen eine Vielzahl von Ölen und Hydraulikflüssigkeiten
- Schleppkettenfähige CAT.6 Leitung!
- LAN Cat.6-Kabel sind spezifiziert bis 350 MHz
- Ausgelegt für 1...2 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL/CSA Typ CMX (UL 444)

■ Aufbau

- Litzenleiter, verzinkt
- AWG26 (19-drähtig)
- PP Aderisolation
- Innenmantel: Thermoplastic copolymer (FRNC)
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- PUR Außenmantel, halogenfrei
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

■ Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
max. 100 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
700 V
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
Bei 1 - 100 MHz: 100 ± 15 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170488	ETHERLINE® FD P CAT.6	4 x 2 x AWG26/19	7,8	31,7	63

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A FK für FD-Leitungen siehe Seite 424
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 425
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



ETHERLINE® Cat.6_A + Cat.7
Feste Verlegung



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Für PROFINET Anwendungen 4-paarig
- CAT.6_A und Cat.7 qualifiziert für 10Gbit/s

Nutzen

- Geschirmt gegen Störsignale
- Industrieller Einsatz
- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung

Anwendungsgebiete

- für industrielle Sekundär- und Tertiärverkabelung nach EN 50173-3 ISO/IEC 24702
- Feste Verlegung
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Für PROFINET- Anwendungen Typ A

Produkteigenschaften

- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb
- Robuster und halogenfreier Außenmantel
- PVC Mantel
- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen

Aufbau

- Massiver blanker Kupferdraht AWG22
- Aderisolation aus Polyethylen (PE)
- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: siehe Datenblatt
- Temperaturbereich**
siehe Datenblatt
- Wellenwiderstand**
100 Ohm bei 1 - 100 MHz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound					
2170466	ETHERLINE® Cat.6 _A H	4 x 2 x AWG22/1	8,7	53,0	99
2170476	ETHERLINE® CAT.7 H	4 x 2 x AWG22/1	8,7	53,0	99
Außenmantel: PUR, halogenfrei					
2170465	ETHERLINE®CAT.6 _A P	4 x 2 x AWG22/1	8,7	53,0	91
2170475	ETHERLINE® Cat.7 P	4 x 2 x AWG22/1	8,7	53,0	91
Außenmantel: PVC					
2170464	ETHERLINE® Cat.6 _A Y	4 x 2 x AWG22/1	8,7	53,0	98
2170474	ETHERLINE® Cat.7 Y	4 x 2 x AWG22/1	8,7	53,0	98

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Packungsgröße angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G siehe Seite 437
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A feldkonfektionierbar siehe Seite 423
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 425
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



Neu

ETHERLINE® PN Cat.6_A FLEX



Info

- Für PROFINET Anwendungen 4-paarig

■ Nutzen

- Für PROFINET- Anwendungen Typ B
- Geschirmt gegen Störsignale
- Industrieller Einsatz
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen

■ Anwendungsgebiete

- für industrielle Sekundär- und Tertiärverkabelung nach EN 50173-3 ISO/IEC 24702
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Anlagen-, Apparatebau
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

■ Produkteigenschaften

- Flexible CAT.6_A Leitung qualifiziert für 10Gbit/s
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.6_A, ISO/IEC 11801 und EN 50173
- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMG)

■ Aufbau

- Litze, blank, 7-drähtig
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- PVC oder FRNC Außenmantelmaterial
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

■ Technische Daten



Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V



Mindestbiegeradius
Fest verlegt: siehe Datenblatt



Temperaturbereich
Betrieb: siehe Datenblatt



Wellenwiderstand
100 ± 15 Ohm (> 1 MHz)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Außenmantel					
2170930	ETHERLINE PN Cat.6 _A Y FLEX	4 x 2 x AWG23/7	9,0	48,0	92
FRNC Außenmantel					
2170931	ETHERLINE PN Cat.6 _A FRNC FLEX	4 x 2 x AWG23/7	9,0	48,0	87

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G siehe Seite 437
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A feldkonfektionierbar siehe Seite 423
- Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6A 10G IP68 siehe Seite 424
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



Neu

ETHERLINE® FD CAT.6_A

Info

- Schleppkettenfähige CAT.6_A Leitung qualifiziert für 10Gbit/s
- Für PROFINET Anwendungen 4-paarig



Nutzen

- Einsatz in Schleppketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen oder feuchten Räumen
- Vielfältige Applikationen mit Industrial Ethernet, z. B. PROFINET, d. h. feste Verlegung, flexibler und hochflexibler Einsatz
- Hochwertige Abschirmung, für elektromagnetisch belastete Bereiche

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung (z. B. Schleppketten etc.)
- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Für PROFINET- Anwendungen Typ C

Produkteigenschaften

- PUR Variante ist halogenfrei nach IEC 60754
- Ölbeständig
- Schleppkettenfähige CAT.6_A Leitung qualifiziert für 10Gbit/s
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.6_A, ISO/IEC 11801 und EN 50173
- Ausgelegt für 1...2 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Elektrische Anforderungen gemäß IEC 61156-6
- UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Außenmantel: PUR, halogenfrei / PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -10°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km
PVC Mantel				
2170485	ETHERLINE® FD CAT.6 _A	4x2xAWG24/7	9,0	44,0
Außenmantel: PUR, halogenfrei				
2170484	ETHERLINE® FD P CAT.6 _A	4x2xAWG24/7	9,0	44,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

ETHERLINE® TORSION CAT.6_A



Info

- Torsionsfähige Industrial Ethernet-Leitung, 4-paarig
- CAT.6_A qualifiziert für 10Gbit/s
- Für PROFINET Anwendungen

Nutzen

- Leitung geeignet für Einsatz mit Torsion. Getestet mit mehr als 1 Million Biegezyklen und einer Rechts/Links-Bewegung von 180° pro Meter
- Vielfältige Applikationen mit Industrial Ethernet, z. B. PROFINET, d. h. feste Verlegung, flexibler Einsatz sowie TORSION.
- Hochwertige Abschirmung, für elektromagnetisch belastete Bereiche

Anwendungsgebiete

- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind
- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Für PROFINET- Anwendungen Typ C

Produkteigenschaften

- Ölbeständig nach EN 60811-2-1
- PUR Außenmantel, halogenfrei

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Elektrische Anforderungen gemäß IEC 61156-6
- UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation aus Polyethylen (PE)
- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Außenmantel: PUR, halogenfrei / PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -10°C bis +70°C



Wellenwiderstand

100 Ohm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km
PVC Mantel				
2170482	ETHERLINE® TORSION Y CAT6 _A	4 x 2 x AWG24/7	9,0	44,0
Außenmantel: PUR, halogenfrei				
2170483	ETHERLINE® TORSION P CAT6 _A	4 x 2 x AWG24/7	9,0	44,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

Industrial Ethernet PN A Verbindungsleitung M12

Info

- Für PROFINET Anwendungen (D-kodiert)



Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Für PROFINET- Anwendungen Typ A
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich

Produkteigenschaften

- CAT.5-Performance
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMG)
- UL File Number: E249137

Aufbau

- Kupfer-Leiter, massiv, blank
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit M12 D-coded Stecker
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bei Installation: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP 67
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gerader Stecker auf gerader Stecker			
2171001	IE-PNA-5-M12D-S-1-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	1,0
2171002	IE-PNA-5-M12D-S-2-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	2,0
2171003	IE-PNA-5-M12D-S-3-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	3,0
2171004	IE-PNA-5-M12D-S-5-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	5,0
2171005	IE-PNA-5-M12D-S-10-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	10,0
2171006	IE-PNA-5-M12D-S-20-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	20,0
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker			
2171013	IE-PNA-5-M12D-A-1-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	1,0
2171014	IE-PNA-5-M12D-A-2-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	2,0
2171015	IE-PNA-5-M12D-A-3-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	3,0
2171016	IE-PNA-5-M12D-A-5-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	5,0
2171017	IE-PNA-5-M12D-A-10-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	10,0
2171018	IE-PNA-5-M12D-A-20-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

Industrial Ethernet PN A Verbindungsleitung M12 auf OE



Info

- Für PROFINET Anwendungen (D-kodiert)

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Für PROFINET- Anwendungen Typ A
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich

Produkteigenschaften

- CAT.5-Performance
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMG)
- UL File Number: E249137

Aufbau

- Kupfer-Leiter, massiv, blank
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit M12 Stecker auf freies Leitungsende
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bei Installation: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gerader Stecker auf freies Leitungsende			
2171007	IE-PNA-5-M12D-S-1-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	1,0
2171008	IE-PNA-5-M12D-S-2-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	2,0
2171009	IE-PNA-5-M12D-S-3-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	3,0
2171010	IE-PNA-5-M12D-S-5-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	5,0
2171011	IE-PNA-5-M12D-S-10-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	10,0
2171012	IE-PNA-5-M12D-S-20-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	20,0
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende			
2171019	IE-PNA-5-M12D-A-1-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	1,0
2171020	IE-PNA-5-M12D-A-2-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	2,0
2171021	IE-PNA-5-M12D-A-3-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	3,0
2171022	IE-PNA-5-M12D-A-5-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	5,0
2171023	IE-PNA-5-M12D-A-10-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	10,0
2171024	IE-PNA-5-M12D-A-20-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



Neu

Industrial Ethernet PN B Verbindungsleitung M12



Info

- Für PROFINET Anwendungen (D-kodiert)



Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Für PROFINET- Anwendungen Typ B
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich

Produkteigenschaften

- CAT.5-Performance
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMG)
- UL File Number: E249137

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit M12 D-coded Stecker
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP 67
- Temperaturbereich**
Bewegt: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker			
2171037	IE-PNB-5-M12D-A-1-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	1,0
2171038	IE-PNB-5-M12D-A-2-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	2,0
2171039	IE-PNB-5-M12D-A-3-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	3,0
2171040	IE-PNB-5-M12D-A-5-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	5,0
2171041	IE-PNB-5-M12D-A-10-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	10,0
2171042	IE-PNB-5-M12D-A-20-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	20,0
Gerader Stecker auf gerader Stecker			
2171025	IE-PNB-5-M12D-S-1-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	1,0
2171026	IE-PNB-5-M12D-S-2-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	2,0
2171027	IE-PNB-5-M12D-S-3-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	3,0
2171028	IE-PNB-5-M12D-S-5-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	5,0
2171029	IE-PNB-5-M12D-S-10-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	10,0
2171030	IE-PNB-5-M12D-S-20-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

Industrial Ethernet PN B Anschlussleitung M 12 auf OE



Info

- Für PROFINET Anwendungen (D-kodiert)

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für PROFINET- Anwendungen Typ B

Produkteigenschaften

- CAT.5-Performance
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMG)
- UL File Number: E249137

Aufbau

- Feindrähtiger, verzinneter Kupferleiter
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit M12 Stecker auf freies Leitungsende
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67



Temperaturbereich

Bewegt: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende			
2171043	IE-PNB-5-M12D-A-1-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	1,0
2171044	IE-PNB-5-M12D-A-2-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	2,0
2171045	IE-PNB-5-M12D-A-3-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	3,0
2171046	IE-PNB-5-M12D-A-5-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	5,0
2171047	IE-PNB-5-M12D-A-10-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	10,0
2171048	IE-PNB-5-M12D-A-20-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	20,0
Gerader Stecker auf freies Leitungsende			
2171031	IE-PNB-5-M12D-S-1-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	1,0
2171032	IE-PNB-5-M12D-S-2-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	2,0
2171033	IE-PNB-5-M12D-S-3-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	3,0
2171034	IE-PNB-5-M12D-S-5-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	5,0
2171035	IE-PNB-5-M12D-S-10-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	10,0
2171036	IE-PNB-5-M12D-S-20-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



Neu

Industrial Ethernet PN C Verbindungsleitung M12



Info

- Für PROFINET Anwendungen (D-kodiert)



Nutzen

- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für PROFINET- Anwendungen Typ C

Produkteigenschaften

- CAT.5-Performance
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMX)

Aufbau

- Feinstdrähtiger verzinnter Litzenleiter
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit M12 D-coded Stecker
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 8 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP 67
- Temperaturbereich**
Bewegt: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker			
2171061	IE-PNC-5-M12D-A-1-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	1,0
2171062	IE-PNC-5-M12D-A-2-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	2,0
2171063	IE-PNC-5-M12D-A-3-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	3,0
2171064	IE-PNC-5-M12D-A-5-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	5,0
2171065	IE-PNC-5-M12D-A-10-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	10,0
2171066	IE-PNC-5-M12D-A-20-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	20,0
Gerader Stecker auf gerader Stecker			
2171049	IE-PNC-5-M12D-S-1-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	1,0
2171050	IE-PNC-5-M12D-S-2-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	2,0
2171051	IE-PNC-5-M12D-S-3-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	3,0
2171052	IE-PNC-5-M12D-S-5-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	5,0
2171053	IE-PNC-5-M12D-S-10-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	10,0
2171054	IE-PNC-5-M12D-S-20-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

Industrial Ethernet PN C Verbindungsleitung M12 auf OE



Info

- Für PROFINET Anwendungen (D-kodiert)

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Für PROFINET- Anwendungen Typ C
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich

Produkteigenschaften

- CAT.5-Performance
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-approbiert (CMX)
- UL File Number: E249137

Aufbau

- Feinstdrähtige verzinnete Kupferlitzen
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit M12 Stecker auf freies Leitungsende
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 8 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67



Temperaturbereich

Bewegt: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gerader Stecker auf freies Leitungsende			
2171055	IE-PNC-5-M12D-A-5-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	1,0
2171056	IE-PNC-5-M12D-S-2-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	2,0
2171057	IE-PNC-5-M12D-S-3-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	3,0
2171058	IE-PNC-5-M12D-S-5-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	5,0
2171059	IE-PNC-5-M12D-S-10-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	10,0
2171060	IE-PNC-5-M12D-S-20-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	20,0
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende			
2171067	IE-PNC-5-M12D-A-1-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	1,0
2171068	IE-PNC-5-M12D-A-2-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	2,0
2171069	IE-PNC-5-M12D-A-3-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	3,0
2171070	IE-PNC-5-M12D-A-5-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	5,0
2171071	IE-PNC-5-M12D-A-10-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	10,0
2171072	IE-PNC-5-M12D-A-20-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



Neu

Industrial Ethernet Verbindungsleitung P M12-M12



Info

• Industrial Ethernet-Leitung

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik



Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/ 100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit M12 D-coded Stecker
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP 67
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2171097	IE-5-M12D-S-1-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	1,0
2171098	IE-5-M12D-S-2-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	2,0
2171099	IE-5-M12D-S-3-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	3,0
2171100	IE-5-M12D-S-5-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	5,0
2171101	IE-5-M12D-S-10-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	10,0
2171102	IE-5-M12D-S-20-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Industrial Ethernet Anschlussleitung P M12 auf offenes Ende



Info

• Industrial Ethernet-Leitung

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik



Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/ 100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit M12 Stecker auf freies Leitungsende
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP 67
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2171103	IE-5-M12D-S-1-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	1,0
2171104	IE-5-M12D-S-2-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	2,0
2171105	IE-5-M12D-S-3-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	3,0
2171106	IE-5-M12D-S-5-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	5,0
2171107	IE-5-M12D-S-10-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	10,0
2171108	IE-5-M12D-S-20-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 360
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder

Industrial Ethernet Verbindungsleitung M12-RJ45 P



Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Konfektionierte Verbindungsleitung mit M12-Steckverbinder „D“-kodiert und RJ45-Steckverbinder
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung



Info

- Industrial Ethernet-Leitung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Schutzart

M12 - IP 67
RJ45 - IP 20



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2171109	IE-5-M12D-S-1-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	1,0
2171110	IE-5-M12D-S-2-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	2,0
2171111	IE-5-M12D-S-3-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	3,0
2171112	IE-5-M12D-S-5-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	5,0
2171113	IE-5-M12D-S-10-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	10,0
2171114	IE-5-M12D-S-20-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

Industrial Ethernet Verbindungsleitung RJ45-RJ45 P



Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit RJ45 Stecker



Info

- Industrial Ethernet-Leitung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 20



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2-paarige Version			
2171115	IE-5-RJ45-1-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	1,0
2171116	IE-5-RJ45-2-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	2,0
2171117	IE-5-RJ45-3-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	3,0
2171118	IE-5-RJ45-5-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	5,0
2171119	IE-5-RJ45-10-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	10,0
2171120	IE-5-RJ45-20-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	20,0
4-paarige Version			
2171501	IE-5-RJ45-1-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	1,0
2171502	IE-5-RJ45-2-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	2,0
2171503	IE-5-RJ45-3-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	3,0
2171504	IE-5-RJ45-5-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	5,0
2171505	IE-5-RJ45-10-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	10,0
2171506	IE-5-RJ45-20-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de

Industrial Ethernet Anschlussleitung P RJ45 auf offenes Ende



Info

● **Industrial Ethernet-Leitung**

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik



Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/ 100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- 4 paarig: 10/ 100/ 1000 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit RJ45 Stecker auf freies Leitungsende

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP 20
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -5 °C bis +60 °C
Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2171507	IE-5-RJ45-1-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	1,0
2171508	IE-5-RJ45-2-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	2,0
2171509	IE-5-RJ45-3-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	3,0
2171510	IE-5-RJ45-5-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	5,0
2171511	IE-5-RJ45-10-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	10,0
2171512	IE-5-RJ45-20-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A feldkonfektionierbar siehe Seite 423
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 425



Industrial Ethernet Verbindungsleitung H M12-M12



Info

● **Industrial Ethernet-Leitung**

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik



Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/ 100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit M12 D-coded Stecker
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: einmalig 5 x Leitungsdurchmesser
- Schutzart**
IP 67
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -5 °C bis +60 °C
Fest verlegt: -30 °C bis +80 °C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2171073	IE-5-M12D-S-1-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	1,0
2171074	IE-5-M12D-S-2-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	2,0
2171075	IE-5-M12D-S-3-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	3,0
2171076	IE-5-M12D-S-5-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	5,0
2171077	IE-5-M12D-S-10-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	10,0
2171078	IE-5-M12D-S-20-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



Industrial Ethernet Anschlussleitung H M12 auf offenes Ende



Info

• Industrial Ethernet-Leitung

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit M12 Stecker auf freies Leitungsende
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: einmalig 5 x Leitungsdurchmesser



Schutzart

IP 67



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2171079	IE-5-M12D-S-1-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	1,0
2171080	IE-5-M12D-S-2-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	2,0
2171081	IE-5-M12D-S-3-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	3,0
2171082	IE-5-M12D-S-5-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	5,0
2171083	IE-5-M12D-S-10-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	10,0
2171084	IE-5-M12D-S-20-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 360
- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 423
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A FK für FD-Leitungen siehe Seite 424



Industrial Ethernet Verbindungsleitung M12-RJ45 H



Info

• Industrial Ethernet-Leitung

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Konfektionierte Verbindungsleitung mit M12-Steckverbinder „D“-kodierte und RJ45-Steckverbinder
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Schutzart

M12 - IP 67
RJ45 - IP 20



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2171085	IE-5-M12D-S-1-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	1,0
2171086	IE-5-M12D-S-2-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	2,0
2171087	IE-5-M12D-S-3-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	3,0
2171088	IE-5-M12D-S-5-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	5,0
2171089	IE-5-M12D-S-10-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	10,0
2171090	IE-5-M12D-S-20-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Industrial Ethernet Verbindungsleitung H RJ45-RJ45

Info

- Industrial Ethernet-Leitung



Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Automatisierungstechnik
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/ 100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- 4 paarig: 10/ 100/ 1000 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit RJ45 Stecker

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP 20
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
4-paarige Version			
2171513	IE-5-RJ45-1-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	1,0
2171514	IE-5-RJ45-2-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	2,0
2171515	IE-5-RJ45-3-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	3,0
2171516	IE-5-RJ45-5-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	5,0
2171517	IE-5-RJ45-10-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	10,0
2171518	IE-5-RJ45-20-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	20,0
2-paarige Version			
2171091	IE-5-RJ45-1-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	1,0
2171092	IE-5-RJ45-2-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	2,0
2171093	IE-5-RJ45-3-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	3,0
2171095	IE-5-RJ45-10-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	10,0
2171096	IE-5-RJ45-20-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	20,0
2171094	IE-5-RJ45-5-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	5,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Industrial Ethernet Anschlussleitung H RJ45 auf freies Ende



Info

- Industrial Ethernet-Leitung

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- CAT.5-Performance
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Automatisierungstechnik
- Für Innenbereich
- Für flexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter)
- Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.5e, ISO/IEC 11801 und EN 50173, Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet

Aufbau

- Flexibler feindrähtiger Kupferleiter
- Paarverseilung ermöglicht weitestgehend störungsfreien Betrieb (Entkopplung)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Farbe: wasserblau (RAL 5021)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit RJ45 Stecker auf freies Leitungsende

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 20



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
2171519	IE-5-RJ45-1-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	1,0
2171520	IE-5-RJ45-2-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	2,0
2171521	IE-5-RJ45-3-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	3,0
2171522	IE-5-RJ45-5-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	5,0
2171523	IE-5-RJ45-10-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	10,0
2171524	IE-5-RJ45-20-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G siehe Seite 437
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 425



Neu

Industrial Ethernet EC Patchcord M8



Info

- Für EtherCat Anwendungen



Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- Flexibler Einsatz

Anwendungsgebiete

- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Speziell für EtherCat- Applikationen
- Für Innenbereich

Aufbau

- Litzenleiter, 7-drähtig, 2x2xAWG26/7
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit M8 Stecker
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Betriebsspitzenspannung**
max. 100 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 8 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -30°C bis +80°C
Bewegt: -5°C bis +50°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker			
2171350	IE-EC-5-M8D-A-0,5-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	0,5
2171351	IE-EC-5-M8D-A-1-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	1,0
2171352	IE-EC-5-M8D-A-2-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	2,0
2171353	IE-EC-5-M8D-A-3-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	3,0
2171354	IE-EC-5-M8D-A-5-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	5,0
2171355	IE-EC-5-M8D-A-7-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	7,0
2171356	IE-EC-5-M8D-A-10-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	10,0
2171357	IE-EC-5-M8D-A-15-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	15,0
2171358	IE-EC-5-M8D-A-20-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	20,0
Gerader Stecker auf gerader Stecker			
2171300	IE-EC-5-M8D-S-0,5-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	0,5
2171301	IE-EC-5-M8D-S-1-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	1,0
2171302	IE-EC-5-M8D-S-2-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	2,0
2171303	IE-EC-5-M8D-S-3-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	3,0
2171306	IE-EC-5-M8D-S-10-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	10,0
2171304	IE-EC-5-M8D-S-5-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	5,0
2171305	IE-EC-5-M8D-S-7-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	7,0
2171307	IE-EC-5-M8D-S-15-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	15,0
2171308	IE-EC-5-M8D-S-20-Y-2-26-7-M8D-S	2x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

Industrial Ethernet EC Patchcord M8 auf OE



Info

- Für EtherCat Anwendungen

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- Flexibler Einsatz

Anwendungsgebiete

- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Speziell für EtherCat- Applikationen

Aufbau

- Litzenleiter, 7-drähtig, 2x2xAWG26 / 7
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit M8 Stecker auf freies Leitungsende
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 8 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -30°C bis +80°C
Bewegt: -5°C bis +50°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende			
2171370	IE-EC-5-M8-A-0,5-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	0,5
2171371	IE-EC-5-M8-A-1-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	1,0
2171372	IE-EC-5-M8-A-2-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	2,0
2171373	IE-EC-5-M8-A-3-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	3,0
2171374	IE-EC-5-M8-A-5-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	5,0
2171375	IE-EC-5-M8-A-7-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	7,0
2171376	IE-EC-5-M8-A-10-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	10,0
2171377	IE-EC-5-M8-A-15-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	15,0
2171378	IE-EC-5-M8-A-20-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	20,0
Gerader Stecker auf freies Leitungsende			
2171320	IE-EC-5-M8-S-0,5-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	0,5
2171321	IE-EC-5-M8-S-1-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	1,0
2171322	IE-EC-5-M8-S-2-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	2,0
2171323	IE-EC-5-M8-S-3-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	3,0
2171324	IE-EC-5-M8-S-5-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	5,0
2171325	IE-EC-5-M8-S-7-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	7,0
2171326	IE-EC-5-M8-S-10-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	10,0
2171327	IE-EC-5-M8-S-15-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	15,0
2171328	IE-EC-5-M8-S-20-Y-2-26-7-OE	2x2xAWG26	20,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 360
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Steckverbinder RJ45 Cat.6A FK für FD-Leitungen siehe Seite 424



Neu

Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet

Info

- Für PROFINET Anwendungen
- Werkzeuglose Montage



- Produkteigenschaften**
- Für PROFINET Anwendungen
 - Gehäuse: Zinkdruckguss grau
 - Durch mehrstufige Kabelabfangung ist eine Kabeldurchmesseraufnahme von 5,0 mm bis 9,0 mm möglich
 - Geeignet für Litzenleiter mit AWG27/7 - 22/7 und für Massivleiter mit AWG24/1 - 22/1
 - Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
 - Farbcodierung gemäß PROFINET für Cat.5 Anwendungen

- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder, RJ45 nach IEC 60603-7-51
 - UL gelistet (E-File E353543)

Technische Daten

IP Schutzart
IP 20

Umgebungstemperatur (Betrieb)
-40°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
21700605	ED-IE-AX-5-PN-20-FC

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

Steckverbinder RJ45 Cat.6_A feldkonfektionierbar

Info

- CAT.6_A qualifiziert für 10Gbit/s
- Werkzeuglose Montage



- Produkteigenschaften**
- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder, RJ45 nach IEC 60603-7-51
 - Geeignet für 10 Gigabit Ethernet
 - Gehäuse: Zinkdruckguss grau
 - Durch mehrstufige Kabelabfangung ist eine Kabeldurchmesseraufnahme von 5,0 mm bis 9,0 mm möglich
 - Geeignet für Litzenleiter mit AWG27/7 - 22/7 und für Massivleiter mit AWG24/1 - 22/1

- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Erhältlich mit Farbcodierung T568A oder T568B

Technische Daten

IP Schutzart
IP 20

Umgebungstemperatur (Betrieb)
-40°C bis +70°C

- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder, RJ45 nach IEC 60603-7-51
 - UL gelistet (E-File E353543)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
RJ45 Stecker nach Belegung T568A	
21700600	EPIC® DATA ED-IE-AX-6A-A-20-FC
RJ45 Stecker nach Belegung T568B	
21700601	EPIC® DATA ED-IE-AX-6A-B-20-FC

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

Steckverbinder RJ45 Cat.6_A FK für FD-Leitungen



Produkteigenschaften

- Geeignet für 10 Gigabit Ethernet
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau
- Durch mehrstufige Kabelabfangung ist eine Kabeldurchmesseraufnahme von 5,0 mm bis 9,0 mm möglich
- Geeignet für Litzenleiter mit AWG27/7 - 24/7 und für Massivleiter mit AWG24/1

- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Erhältlich mit Farbkodierung T568A oder T568B

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL gelistet (E-File E353543)
- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder, RJ45 nach IEC 60603-7-51



Info

- CAT.6_A qualifiziert für 10Gbit/s
- Speziell für schleppketten geeignete Leitungen mit 19-drähtigem Aufbau

Technische Daten



Schutzart
IP 20



Umgebungstemperatur (Betrieb)
Plug -40°C to +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
RJ45 Stecker nach Belegung T568A 21700615	EPIC DATA ED-IE-AX-6 _A -A-20-FD-FC
RJ45 Stecker nach Belegung T568B 21700616	EPIC DATA ED-IE-AX-6 _A -B-20-FD-FC

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6_A 10G IP68



Produkteigenschaften

- Gehäuse: Messing vernickelt
- Geeignet für 10 Gigabit Ethernet
- Geeignet für Litzenleiter mit AWG27/7 - 22/7 und für Massivleiter mit AWG26/1 - 22/1

- Durch mehrstufige Kabelabfangung ist eine Kabeldurchmesseraufnahme von 5,0 mm bis 9,0 mm möglich

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder, RJ45 nach IEC 60603-7-51
- UL gelistet (E-File E353543)



Info

- CAT.6_A qualifiziert für 10Gbit/s
- Werkzeuglose Montage

Technische Daten



Schutzart
IP 68



Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse -40°C bis +70°C
Rundsteckverbinder -40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
Inklusive RJ45 Stecker 21700630	ED-IE-AX-RJ45-6A-B-68-FC
Steckerschutzkappe für RJ45 Stecker-Ausführung 21700631	ED-IE-AX-RJ45-AC-DC
Inklusive RJ45 Modul nach Belegung T568B 21700632	ED-IE-RJ45F-6A-B-68-FC
Steckerschutzkappe für RJ45 Modul-Ausführung 21700633	ED-IE-RJ45F-AC-DC

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

Steckverbinder M 12 x-codiert Cat.6_A 10G feldkonfektionierbar



Info

- CAT.6_A qualifiziert für 10GBit/s
- Werkzeuglose Montage



Produkteigenschaften

- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder, M12 „X“-kodiert nach IEC 61076-2-109
- Geeignet für 10 Gigabit Ethernet
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Robust und vibrationsbeständig
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau
- Piercing- Kontakte für die Leiterquerschnitte AWG27/7 - AWG22/7 und AWG24/1 - AWG22/1; max. Außendurchmesser 10 mm
- Werkzeugfreie Montage, kleine und kompakte Bauform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Entsprechend des Standards IEC 61076-2-109
- Entspricht der Übertragungskategorie Cat.6_A nach ISO/IEC 11801:2010

Technische Daten



Schutzart
IP 67



Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse
-25°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M 12 x-codierten Stecker (Stift), gerade 21700602	ED-IE-AX-M12X-6A-67-FC
M 12 x-codierten Buchse, gerade 21700621	ED-IE-AX-M12XF-6,-67-FC
M 12 x-codierten Buchse, gerade als Wanddurchführung 21700622	ED-IE-AX-M12XF-RM-6,-67-FC

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

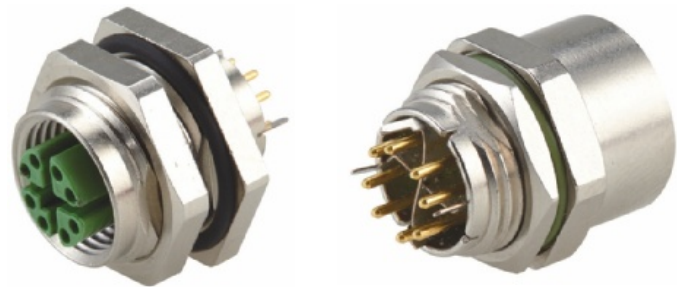
Neu

IE Einbausteckverbinder M 12 X-codiert Cat.6_A



Info

- CAT.6_A qualifiziert für 10GBit/s



Produkteigenschaften

- Feldkonfektionierbare Industrial Ethernet Wanddurchführung, M12 „X“-kodiert nach IEC 61076-2-109
- Ausführungen für Vorderwand- und Hinterwandmontage

- M12 Wanddurchführungen für direkte Leiterplattenkontaktierung
- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Entsprechend des Standards IEC 61076-2-109
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.6_A, ISO/IEC 11801 und EN 50173

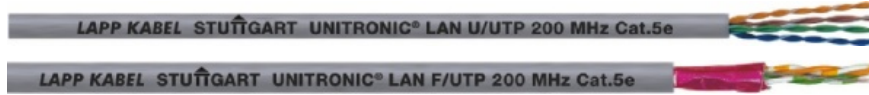
Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M 12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage 21700617	ED-IE-M12F-X-FM
M 12 Einbausteckverbinder Buchse für Hinterwandmontage (Flachmutter inklusiv) 21700618	ED-IE-M12F-X-RM

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

UNITRONIC® LAN 200 - Cat.5e



■ Nutzen

- LAN-Kabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung gemäß EN50173 und ISO/IEC 11801

■ Anwendungsgebiete

- Hauptsächlich dort eingesetzt, wo die Endgerätedichte sehr hoch ist, z.B. für die Verkabelung von Büro-, Verwaltungs- und Entwicklungsgebäuden im Tertiärbereich (Etagenverkabelung).
- Leitungslänge im Tertiärbereich (Horizontalebereich, Stockwerk) soll entsprechend Normen ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 eine Länge von 100 m nicht überschreiten (90 m Kabelkanal + 10 m Arbeitsplatz)

■ Produkteigenschaften

- Übertragung von digitalen und analogen Datensignalen
- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T
IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- LAN CAT.5e-Kabel von Lapp Kabel für „Strukturierte Verkabelungssysteme“ erfüllen die Anforderungen nach EIA/TIA-568 und TSB36 sowie ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 (Klasse D).

■ Aufbau

- U/UTP: keine Gesamt- und Paarschirmung
- F/UTP: Folienschirm als Gesamtschirmung
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- Massivleiter
- Außenmantel als PVC- oder LSZH- Ausführung (Farbe grau RAL 7035)

■ Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bei Installation: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +60°C
Bei Verlegung: 0°C bis +50°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Ausführung					
2170125	200 U/UTP Cat.5e	4 x 2 x AWG24/1	5,6	17,0	33
2170126	200 F/UTP Cat.5e	4 x 2 x AWG24/1	6,4	18,0	39
2170128	200 SF/UTP Cat.5e	4 x 2 x AWG24/1	6,7	32,0	49
Halogenfreie Ausführungen					
2170173	200 U/UTP Cat.5e LSZH	4 x 2 x AWG24/1	5,6	17,0	33
2170138	200 SF/UTP Cat.5e LSZH	4 x 2 x AWG24/1	6,7	32,0	49

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Steckverbinder RJ45 CAT.5 Hirose TM11 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 CAT.5 Stewart SS37 siehe Seite 436
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 436
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



Neu

UNITRONIC® LAN 250 - Cat.6



■ Nutzen

- LAN-Kabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung gemäß EN50173 und ISO/IEC 11801

■ Anwendungsgebiete

- Hauptsächlich dort eingesetzt, wo die Endgerätedichte sehr hoch ist, z.B. für die Verkabelung von Büro-, Verwaltungs- und Entwicklungsgebäuden im Tertiärbereich (Etagenverkabelung).

■ Produkteigenschaften

- Übertragung von digitalen und analogen Datensignalen
- LAN Cat.6-Kabel sind spezifiziert bis 350 MHz
- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T
- IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Klasse E in Norm ISO/IEC 11801 entspricht CAT.6
- LAN CAT.6-Kabel von Lapp Kabel für „Strukturierte Verkabelungssysteme“ erfüllen die Anforderungen nach EIA/TIA-568 und TSB36 sowie ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 (Klasse E- permanent link).

■ Aufbau

- U/UTP: keine Gesamt- und Paarschirmung
- F/UTP: Folienschirm als Gesamtschirmung
- Massivleiter
- Außenmantel als PVC (Farbe elfenbein RAL1015)- oder LSZH- Ausführung (Farbe orange RAL2003)

■ Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bei Installation: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis +60°C
Bei Verlegung: 0°C bis +50°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Ausführungen					
2170186	250 U/UTP Cat.6	4 x 2 x AWG24/1	6,5	18,0	46
Halogenfreie Ausführungen					
2170171	250 U/UTP Cat.6 LSZH	4 x 2 x AWG24/1	6,5	18,0	46
2170170	250 F/UTP Cat.6 LSZH	4 x 2 x AWG24/1	7,5	19,0	54

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

UNITRONIC® LAN 500 - Cat.6_A

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® LAN 500 S/FTP Cat.6_A 4x2xAWG23/1

■ Nutzen

- LAN-Kabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung gemäß EN50173 und ISO/IEC 11801

■ Anwendungsgebiete

- Hauptsächlich dort eingesetzt, wo die Endgerätedichte sehr hoch ist, z.B. für die Verkabelung von Büro-, Verwaltungs- und Entwicklungsgebäuden im Tertiärbereich (Etagenverkabelung).
- Leitungslänge im Tertiärbereich (Horizontalebereich, Stockwerk) soll entsprechend Normen ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 eine Länge von 100 m nicht überschreiten (90 m Kabelkanal + 10 m Arbeitsplatz)

■ Produkteigenschaften

- Übertragung von digitalen und analogen Datensignalen
- Der Wellenwiderstand dieser Kabel beträgt 100 Ohm ± 15%
- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T, 10GBase-T
- IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM
- Aussenmantel: PVC - Farbe elfenbein ähnlich RAL 1015
- Aussenmantel: LSZH - Farbe orange ähnlich RAL 2003

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Klasse E_A in Norm ISO/IEC 11801 entspricht Cat.6_A
- LAN CAT.6_A-Kabel von Lapp Kabel für „Strukturierte Verkabelungssysteme“ erfüllen die Anforderungen nach EIA/TIA-568 und TSB36 sowie ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 (Klasse E_A- permanent link).

■ Aufbau

- U/FTP: Aluverbundfolie als Paarschirmung
- F/FTP: Aluverbundfolie als Gesamtschirm und Paarschirmung
- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Massivleiter
- Außenmantel als PVC (Farbe elfenbein RAL 1015)- oder LSZH- Ausführung (Farbe orange RAL2003)

■ Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bei Installation: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +60°C
Bei Verlegung: 0°C bis +50°C



Wellenwiderstand

100 Ohm ± 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Ausführung					
2170143	500 S/FTP Cat.6 _A	4 x 2 x AWG23/1	7,7	27,0	58
Halogenfreie Ausführungen					
2170195	500 U/FTP Cat.6 _A LSZH	4 x 2 x AWG23/1	7,4	21,0	52
2170196	500 F/FTP Cat.6 _A LSZH	4 x 2 x AWG23/1	7,6	22,0	56

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

CAT.6a liegt als Draht (Entwurf) vor

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21 siehe Seite 436
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



Neu

UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7



■ Nutzen

- LAN-Kabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung gemäß EN50173 und ISO/IEC 11801

■ Anwendungsgebiete

- Hauptsächlich dort eingesetzt, wo die Endgerätedichte sehr hoch ist, z.B. für die Verkabelung von Büro-, Verwaltungs- und Entwicklungsgebäuden im Tertiärbereich (Etagenverkabelung).
- Leitungslänge im Tertiärbereich (Horizontalbereich, Stockwerk) soll entsprechend Normen ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 eine Länge von 100 m nicht überschreiten (90 m Kabelkanal + 10 m Arbeitsplatz)

■ Produkteigenschaften

- Übertragung von digitalen und analogen Datensignalen
- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T, 10GBase-T
- IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM; cable sharing
- IEEE 802.3at: PoE geeignet

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Klasse F in Norm ISO/IEC 11801 entspricht CAT.7

■ Aufbau

- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Massivleiter
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Farbe: gelb (RAL 1021)

■ Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bei Installation: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis +60°C
Bei Verlegung: 0°C bis +50°C
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Halogenfreie Ausführungen					
2170614	1000 S/FTP Cat.7 LSZH	4 x 2 x AWG23/1	7,7	27,0	60
2170634	1000 S/FTP Cat.7 duplex	2 x (4 x 2 x AWG23/1)	7,7 x 15,4	54,0	120

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

UNITRONIC® LAN 1200 S/FTP Cat.7_A



Info

- Erfüllt die Standards EN 50173 und ISO/IEC 11801

■ Nutzen

- LAN-Kabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung gemäß EN50173 und ISO/IEC 11801

■ Anwendungsgebiete

- Hauptsächlich dort eingesetzt, wo die Endgerätedichte sehr hoch ist, z.B. für die Verkabelung von Büro-, Verwaltungs- und Entwicklungsgebäuden im Tertiärbereich (Etagenverkabelung).
- Leitungslänge im Tertiärbereich (Horizontalbereich, Stockwerk) soll entsprechend Normen ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 eine Länge von 100 m nicht überschreiten (90 m Kabelkanal + 10 m Arbeitsplatz)

■ Produkteigenschaften

- Übertragung von digitalen und analogen Datensignalen
- Leitung ist spezifiziert bis 1,2 GHz
- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T, 10GBase-T
- IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM; cable sharing
- IEEE 802.3at: PoE geeignet

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- LAN Cat.7_A-Kabel von Lapp Kabel für „Strukturierte Verkabelungssysteme“ erfüllen die Anforderungen nach EIA/TIA-568 und TSB36 sowie ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 (Klasse F_A - permanent link).
- Übertrifft die Anforderungen der Standards EN 50173 und ISO/IEC 11801

■ Aufbau

- Massiver blanker Kupferdraht AWG22
- Aderisolation Zell-Polyolefin, Aderdurchmesser max. 1,6 mm
- Paarschirm aus Alu-kaschierter Kunststoff-Folie, Gesamtschirm aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Farbe: gelb (RAL 1021)

■ Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bei Installation: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +60°C
Bei Verlegung: 0°C bis +50°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170615	1200 S/FTP Cat.7 _A LSZH	4 x 2 x AWG22/1	8,1	34,0	66
2170618	1200 S/FTP Cat.7 _A LSZH duplex	4 x 2 x AWG22	16,3	68,0	

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Trommel

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



Neu

UNITRONIC® LAN 1500 S/FTP Cat.7_A

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® LAN S/FTP 1500 MHz Cat.7A



Info

- Erfüllt die Standards EN 50173 und ISO/IEC 11801

Nutzen

- LAN-Kabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung gemäß EN50173 und ISO/IEC 11801

Anwendungsgebiete

- Hauptsächlich dort eingesetzt, wo die Endgerätedichte sehr hoch ist, z.B. für die Verkabelung von Büro-, Verwaltungs- und Entwicklungsgebäuden im Tertiärbereich (Etagenverkabelung).

Produkteigenschaften

- Übertragung von digitalen und analogen Datensignalen
- Leitung ist spezifiziert bis 1,5 GHz
- Der Wellenwiderstand dieser Kabel beträgt 100 Ohm ± 15%
- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T, 10GBase-T
- IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM; cable sharing
- IEEE 802.3at: PoE, VoIP geeignet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- LAN Cat.7_A-Kabel von Lapp Kabel für „Strukturierte Verkabelungssysteme“ erfüllen die Anforderungen nach EIA/TIA-568 und TSB36 sowie ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 (Klasse F_A - permanent link).
- Übertrifft die Anforderungen der Standards EN 50173 und ISO/IEC 11801

Aufbau

- Massiver blanker Kupferdraht AWG22
- Aderisolation Zell-Polyolefin, Aderdurchmesser max. 1,6 mm
- Paarschirm aus Alu-kaschierter Kunststoff-Folie, Gesamtschirm aus verzinneten Kupferdrähten
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Farbe: gelb (RAL 1021)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bei Installation: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +60°C
Bei Verlegung: 0°C bis +50°C



Wellenwiderstand

100 Ohm ± 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km
2170199	1500 S/FTP Cat.7A LSZH	4 x 2 x AWG22/1	8,5	42,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

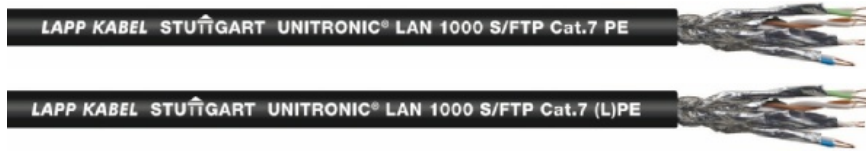
Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

UNITRONIC® LAN OUTDOOR



Info

- Datenkabel für Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich mit PE Außenmantel für den Außenbereich
- Geeignet für direkte Erdverlegung

Nutzen

- Außen- und erdverlegbar
- UV-beständig
- längs- und querwasserdicht
- LAN-Kabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung gemäß EN50173 und ISO/IEC 11801

Anwendungsgebiete

- Für den Außenbereich
- Geeignet für direkte Erdverlegung
- Leitungslänge im Tertiärbereich (Horizontalbereich, Stockwerk) soll entsprechend Normen ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 eine Länge von 100 m nicht überschreiten (90 m Kabelkanal + 10 m Arbeitsplatz)

Produkteigenschaften

- Übertragung von digitalen und analogen Datensignalen
- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T, 10GBase-T
- IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM; cable sharing
- IEEE 802.3at: PoE geeignet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- LAN Cat.7-Kabel von Lapp Kabel für „Strukturierte Verkabelungssysteme“ erfüllen die Anforderungen nach EIA/TIA-568 und TSB36 sowie ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 (Klasse F- permanent link).

Aufbau

- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Massivleiter
- Aderisolation aus geschäumten Polyolefin
- PE Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bei Installation: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -15°C bis +60°C
Betrieb: -40°C bis +70°C



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Geeignet für direkte Erdverlegung					
2170198	1000 S/FTP Cat.7 (L)PE	4 x 2 x AWG23/1	10,0	34,0	90
Geeignet für direkte Erdverlegung, nicht querwasserdicht					
2170197	1000 S/FTP Cat.7 PE	4 x 2 x AWG23/1	9,6	34,0	75

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

UNITRONIC® LAN FLEX
Flexibler Einsatz

Info

- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)



Nutzen

- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- Einfache Konfektionierbarkeit

Anwendungsgebiete

- Innenanwendungen
- LAN-Verbindungen
- Schaltschrankverdrahtung

Produkteigenschaften

- Besonders flexibel - leichte Installation bei engen Platzverhältnissen

Aufbau

- F/UTP: Folienschirm als Gesamtschirmung
- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Außenmantel als PVC- oder LSZH- Ausführung (Farbe grau RAL 7035)

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bei Installation: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Ausführungen					
2170127	200 F/UTP Cat.5e	4 x 2 x AWG26/7	5,6	13,0	28
2170129	200 SF/UTP Cat.5e	4 x 2 x AWG26/7	6,0	22,0	36
2170144	600 S/FTP CAT7 Y	4 x 2 x AWG26/7	6,5	22,0	39
Halogenfreie Ausführungen					
2170172	200 F/UTP Cat.5e LSZH	4 x 2 x AWG26/7	5,6	13,0	28
2170139	200 SF/UTP Cat.5e LSZH	4 x 2 x AWG26/7	6,0	22,0	36
2170142	600 S/FTP CAT7 LSZH	4 x 2 x AWG26/7	6,2	21,0	40

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T 17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Packungsgröße: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Patchkabel RJ45 CAT.5e



Anwendungsgebiete

- Innenanwendungen
- Gebäudeinstallation
- Für die Verbindung zweier Rechner ohne Einsatz einer zentralen aktiven Komponente (Hub, Switch...).

Produkteigenschaften

- F/UTP Patchkabel CAT.5e
- Foliengeschirmt, 300 MHz, grau, FRNC, mit Hirose TM 11-Stecker, auch in anderen Farben lieferbar, Belegung nach TIA/EIA 568B

- S/FTP Patchkabel CAT.5e
- Folien- und geflechtgeschirmt, 300 MHz, grau, FRNC, mit Hirose TM 11-Stecker, auch in anderen Farben lieferbar, Belegung nach TIA/EIA 568B

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Länge in m	VPE
F/UTP Patchkabel CAT.5e				
CE6547	F/UTP Patch Cable CAT.5e 0,5m GY	grau	0,5	5 Stück
CE6548	F/UTP Patch Cable CAT.5e 1m GY	grau	1,0	5 Stück
CE6549	F/UTP Patch Cable CAT.5e 1,5m GY	grau	1,5	5 Stück
CE6550	F/UTP Patch Cable CAT.5e 2m GY	grau	2,0	5 Stück
CE6551	F/UTP Patch Cable CAT.5e 3m GY	grau	3,0	5 Stück
CE6552	F/UTP Patch Cable CAT.5e 5m GY	grau	5,0	5 Stück
CE6553	F/UTP Patch Cable CAT.5e 7,5m GY	grau	7,5	5 Stück
CE6554	F/UTP Patch Cable CAT.5e 10m GY	grau	10,0	5 Stück
CE6555	F/UTP Patch Cable CAT.5e 15m GY	grau	15,0	5 Stück
CE6556	F/UTP Patch Cable CAT.5e 20m GY	grau	20,0	5 Stück
S/FTP Patchkabel CAT.5e				
CE6647	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 0,5m GY	grau	0,5	5 Stück
CE6648	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 1m GY	grau	1,0	5 Stück
CE6649	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 1,5m GY	grau	1,5	5 Stück
CE6650	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 2m GY	grau	2,0	5 Stück
CE6651	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 3m GY	grau	3,0	5 Stück
CE6652	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 5m GY	grau	5,0	5 Stück
CE6653	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 7,5m GY	grau	7,5	5 Stück
CE6654	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 10m GY	grau	10,0	5 Stück
CE6655	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 15m GY	grau	15,0	5 Stück
CE6656	SF/UTP Patch Cable CAT.5e 20m GY	grau	20,0	5 Stück

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Auf Anfrage auch in anderen Farben lieferbar.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Patchkabel RJ45 CAT.6 S/FTP



Anwendungsgebiete

- Innenanwendungen
- Einsatz im Arbeitsplatzbereich (Tertiärebene) zum Anschluß diverser Endgeräte im Rahmen der „Strukturierten Verkabelung“

Produkteigenschaften

- PiMF 500 MHz, mit Hirose TM 21-Stecker
- Halogenfrei
- Belegung nach TIA/EIA 568B
- Farbe: grau (auch in anderen Farben lieferbar)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Länge in m
S-STP Patchkabel CAT.6			
CE6847	S/FTP Patchkabel CAT.6 0,5m GY	grau	0,5
CE6848	S/FTP Patchkabel CAT.6 1m GY	grau	1,0
CE6849	S/FTP Patchkabel CAT.6 1,5m GY	grau	1,5
CE6850	S/FTP Patchkabel CAT.6 2m GY	grau	2,0
CE6851	S/FTP Patchkabel CAT.6 3M GY	grau	3,0
CE6852	S/FTP Patchkabel CAT.6 5m GY	grau	5,0
CE6853	S/FTP Patchkabel CAT.6 7,5m GY	grau	7,5
CE6854	S/FTP Patchkabel CAT.6 10m GY	grau	10,0
CE6855	S/FTP Patchkabel CAT.6 15m GY	grau	15,0
CE6856	S/FTP Patchkabel CAT.6 20m GY	grau	20,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Auf Anfrage auch in anderen Farben lieferbar.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Produkteigenschaften

- 10Gigabit Ethernet
- Das voll der Kategorie 6 entsprechende Patchcord maximiert die Channel-Leistung und übertrifft als Teil einer LANmark-6 Verkabelung der Klasse E die Anforderungen der ISO/IEC 11801:2002. Dies bietet eine verbesserte Datenübertragungsrate und ermöglicht den Einschluss von Konsolidierungspunkten für maximale Systemflexibilität.

- Halogenfreie, flammwidrige Ummantelung mit geringer Rauchentwicklung als Standard
- Geschirmte Ausführung

LANmark-6 RJ45 Patchcord



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Länge in m
LANmark-6 RJ45 Patchcord			
CE6147	LANmark-6 RJ45 Patchcord 0,5m	orange	0,5
CE6148	LANmark-6 RJ45 Patchcord 1,0m	orange	1,0
CE6149	LANmark-6 RJ45 Patchcord 1,5m	orange	1,5
CE6150	LANmark-6 RJ45 Patchcord 2,0m	orange	2,0
CE6151	LANmark-6 RJ45 Patchcord 3,0m	orange	3,0
CE6152	LANmark-6 RJ45 Patchcord 5,0m	orange	5,0
CE6154	LANmark-6 RJ45 Patchcord 10,0m	orange	10,0
CE6155	LANmark-6 RJ45 Patchcord 15,0m	orange	15,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Produkteigenschaften

- Das LANmark-7 Rangierkabel mit zwei vierpaarigen, ungeschalteten CAT.7 Steckern ermöglichen es einen GG45 Permanent Link im 600 MHz Modus zu betreiben.
- Geschirmte Ausführung
- 2 x GG45 4-paarig, nicht rückwärts kompatible Stecker
- Halogenfrei mit niedriger Rauchgasentwicklung (LSZH)

Technische Daten

Z_∞ Wellenwiderstand
100 Ohm +/- 15%

LANmark-7 GG45 Patchcord



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Länge in m
LANmark-7 GG45 Patchcord			
60641	LANmark-7 GG45 Patchcord 1,0m	orange	1,0
60642	LANmark-7 GG45 Patchcord 2,0m	orange	2,0
60643	LANmark-7 GG45 Patchcord 3,0m	orange	3,0
60644	LANmark-7 GG45 Patchcord 5,0m	orange	5,0
60645	LANmark-7 GG45 Patchcord 10,0m	orange	10,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Cat.5e

Produkteigenschaften

- Für die Verbindung zweier Rechner ohne Einsatz einer zentralen aktiven Komponente (Hub, Switch...).

- SF/UTP: Kupfergeflecht und Folienschirm als Gesamtschirmung
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Hirose TM 11-Stecker
- Mantel- und Knickschutz-Farbe: rot

S-FTP Crossover Patchkabel RJ45 CAT.5e



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Länge in m
Crossover Patchkabel			
CE6660	Crossover Patchkabel RJ45 CAT.5e S-FTP 2,0m	rot	2,0
CE6661	Crossover Patchkabel RJ45 CAT.5e S-FTP 3,0m	rot	3,0
CE6662	Crossover Patchkabel RJ45 CAT.5e S-FTP 5,0m	rot	5,0
CE6664	Crossover Patchkabel RJ45 CAT.5e S-FTP 10,0m	rot	10,0

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Steckverbinder RJ45 CAT.5 Hirose TM11



■ Produkteigenschaften

- Geschirmte Ausführung
- Geeignet für Litzenleiter (AWG26)
- Inklusive Knickschutz und Guide Plate

- Knickschutz: beige
- Max. Kabelaußendurchmesser: 5,8 mm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
CE6321	Steckverbinder RJ45 CAT.5 Hirose TM11

Hirose ist ein eingetragenes Warenzeichen der HIROSE ELECTRIC Group
Auf Anfrage auch in anderen Farben lieferbar.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Crimpzange RJ45 Hirose siehe Seite 438



Steckverbinder RJ45 CAT.5 Stewart SS37



■ Produkteigenschaften

- Geschirmte Ausführung
- Geeignet für Litzenleiter (AWG26)
- Inklusive Knickschutz und Guide Plate

- Knickschutz: hellgrau
- Max. Kabelaußendurchmesser: 5,72 mm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
CE6323	Steckverbinder RJ45 CAT.5 Stewart SS37

Stewart ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Bel Fuse Inc.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lieferbar.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Crimpzange RJ45 Stewart siehe Seite 438



Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45



■ Produkteigenschaften

- Geschirmte Ausführung
- Beim FM45 handelt es sich um einen werkzeugfrei beschaltbaren, feldkonfektionierbaren RJ45-Stecker mit IDC-Kontaktierung und CAT.5e Performance. Die achtpolige Verbindung ist wiederbeschaltbar, zugfest und vibrationsbeständig. Der Anschlussblock kann sowohl geschirmte als auch ungeschirmte Kabel bis 8 mm Durchmesser aufnehmen.

- Geeignet für AWG23 - 26, bedingt AWG22 möglich
- IDC/Schneidklemmkontakt gemäß 60352-4
- Geeignet für Massiv- und Litzenleiter
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Schutzart: IP20

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
21700540	Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21



■ Produkteigenschaften

- Channel Class E bis 250 MHz (CAT.6)
- Vollständig geschirmt
- Für Leiter: Ø 0,5 mm massiv Ader, Litzen AWG 24 & 26, Guide Plate für 1,1 mm Ø Draht, Kabelaußendurchmesser: 6,6 mm

- Einfache Handhabung
- Inklusive Knickschutz und Guide Plate
- Knickschutz: beige
- Geeignet für Massiv- und Litzenleiter

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
CE6324	Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21

Hirose ist ein eingetragenes Warenzeichen der HIROSE ELECTRIC Group
Auf Anfrage auch in anderen Farben lieferbar.

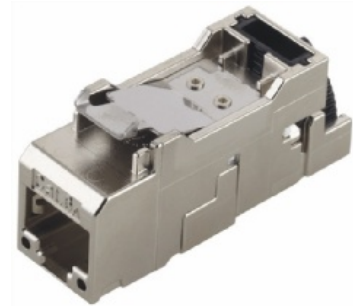
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.





Neu

Easy Connect RJ45 Modul Cat.6_A 10G



Produkteigenschaften

- Feldkonfektionierbares Industrial Ethernet Modul RJ45 nach IEC 60603-7-51
- Geeignet für 10 Gigabit Ethernet
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau
- Durch mehrstufige Kabelabfangung ist eine Kabeldurchmesseraufnahme von 5,0 mm bis 9,0 mm möglich

- Geeignet für Litzenleiter mit AWG27/7 - 22/7 und für Massivleiter mit AWG26/1 - 22/1
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Erhältlich mit Farbkodierung T568A oder T568B

Technische Daten

- IP Schutzart**
IP 20
- Umgebungstemperatur (Betrieb)**
-40°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
RJ45 Modul nach Belegung T568A	
21700611	EPIC DATA ED-IE-AX-6A-B-20-FC
RJ45 Modul nach Belegung T568B	
21700612	ED-IE-AX-RJ45F-6A-B-FC

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6_A



Produkteigenschaften

- Kunststoffgehäuse inklusive Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Integrierte Kabelabfangung für Kabeldurchmesser bis 9 mm

- Farbe: lichtgrau (RAL 7035)
- Geeignet für Litzenleiter mit AWG27/7 - 22/7 und für Massivleiter mit AWG26/1 - 22/1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Feldkonfektionierbares Industrial Ethernet Modul RJ45 nach IEC 60603-7-51

Technische Daten

- IP Schutzart**
IP 20
- Umgebungstemperatur (Betrieb)**
-40°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
Inklusive RJ45 Modul nach Belegung T568A	
21700613	EPIC DATA HS RJ45 F 10G B
Inklusive RJ45 Modul nach Belegung T568B	
21700614	EPIC DATA HS RJ45 F 10G B

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Crimpzange RJ45 Hirose



■ Produkteigenschaften

- Crimpzange für Steckverbinder RJ45 Hirose TM11 und TM21

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
CE5091	Crimpzange RJ45 Hirose TM11/TM21 8-polig

Hirose ist ein eingetragenes Warenzeichen der HIROSE ELECTRIC Group
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Steckverbinder RJ45 CAT.5 Hirose TM11 siehe Seite 436
- Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21 siehe Seite 436



Crimpzange RJ45 Stewart



■ Produkteigenschaften

- Crimpzange für Steckverbinder RJ45 CAT.5 Stewart SS37
- Crimpzange für RJ-Stecker 4-, 6-, 6-DEC- und 8-polig

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
CE5093	Crimpzange RJ45 Stewart SS37 8-polig
CE5092	Crimpzange RJ 4-, 6-, 6-DEC- und 8-polig

Stewart ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Bel Fuse Inc.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- Steckverbinder RJ45 CAT.5 Stewart SS37 siehe Seite 436



LANmark-5 EVO SnapIn Connector

■ Produkteigenschaften

- CAT.5e Buchse geschirmt inkl. EMV Cover
- Geeignet für AWG22, 23 und 24
- Farbcodierung gemäß EIA/TIA 568A und B
- Optimiertes Auflegen aller 8 Adern in nur einem Arbeitsgang
- Geeignet für modulare Komponenten

- Es werden alle Dienste der Kategorie 5 / Klasse D nach EN 50173:2002 resp. ISO/IEC 11801:2002 unterstützt:
- 10BaseT
- Fast Ethernet
- Gigabit Ethernet
- 155 ATM, 622 ATM, 1.2 ATM



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
61103	LANmark-5 EVO SnapIn Connector

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- LANmark-5 EVO SnapIn Connector AWG26 siehe Seite 439
- LANmark-7 GG45 SnapIn Connector siehe Seite 440

■ Zubehör

- Comfort Tool siehe Seite 441
- Easy Termination Tool siehe Seite 441



LANmark-5 EVO SnapIn Connector AWG26

■ Produkteigenschaften

- Geeignet speziell für Litzenleiter (Consolidation Point) AWG26 und 27
- Farbcodierung gemäß EIA/TIA 568A und B
- Optimiertes Auflegen aller 8 Adern in nur einem Arbeitsgang
- Geeignet für modulare Komponenten

- Es werden alle Dienste der Kategorie 5 / Klasse D nach EN 50173:2002 resp. ISO/IEC 11801:2002 unterstützt:
- 10BaseT
- Fast Ethernet
- Gigabit Ethernet
- 155 ATM, 622 ATM, 1.2 ATM



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
61102	LANmark-5 EVO SnapIn Connector AWG26

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



LANmark-6 EVO SnapIn Connector

■ Produkteigenschaften

- CAT.6 Buchse geschirmt inkl. EMV Cover
- Geeignet für AWG22, 23 und 24
- Farbcodierung gemäß EIA/TIA 568A und B
- Optimiertes Auflegen aller 8 Adern in nur einem Arbeitsgang
- Geeignet für modulare Komponenten

- Es werden alle Dienste der Kategorie 6 / Klasse E nach EN 50173:2002 resp. ISO/IEC 11801:2002 unterstützt:
- 10BaseT
- Fast Ethernet
- Gigabit Ethernet
- 155 ATM, 622 ATM, 1.2 ATM



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
62104	LANmark-6 EVO SnapIn Connector

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

LANmark-6 EVO SnapIn Connector AWG26



■ Produkteigenschaften

- CAT.6 Buchse geschirmt inkl. EMV Cover
- Farbcodierung gemäß EIA/TIA 568A und B
- Optimiertes Auflegen aller 8 Adern in nur einem Arbeitsgang
- Geeignet für modulare Komponenten

- Es werden alle Dienste der Kategorie 6 / Klasse E nach EN 50173:2002 resp. ISO/IEC 11801:2002 unterstützt:
- 10BaseT
- Fast Ethernet
- Gigabit Ethernet
- 155 ATM, 622 ATM, 1.2 ATM



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
62105	LANmark-6 EVO SnapIn Connector AWG26

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



LANmark-6 EVO SnapIn Connector 10G



■ Produkteigenschaften

- Geeignet für AWG22, 23 und 24
- Farbcodierung gemäß EIA/TIA 568A und B
- Optimiertes Auflegen aller 8 Adern in nur einem Arbeitsgang
- Geeignet für modulare Komponenten

- Es werden alle Dienste der Kategorie 6 / Klasse E nach EN 50173:2002 resp. ISO/IEC 11801:2002 und für 10Gigabit Ethernet nach IEEE 802.3an draft 1.11 unterstützt:
- 10BaseT
- Fast Ethernet
- Gigabit Ethernet
- 10Gigabit Ethernet
- 155 ATM, 622 ATM, 1.2 ATM

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
62106	LANmark-6 EVO SnapIn Connector 10G

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



LANmark-7 GG45 SnapIn Connector



■ Produkteigenschaften

- CAT.7 GG45 Buchse geschirmt inkl. EMV Cover
- Geeignet für AWG22, 23 und 24
- Farbcodierung gemäß EIA/TIA 568A und B
- Optimiertes Auflegen aller 8 Adern in nur einem Arbeitsgang
- Geeignet für modulare Komponenten

- Alle für die Kategorie 5 / 6 und 7 definierte Anwendungen werden unterstützt:
- 10BaseT
- Fast Ethernet
- Gigabit Ethernet
- 10Gigabit Ethernet
- 155 ATM, 622 ATM, 1.2 ATM

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
63103	LANmark-7 GG45 SnapIn Connector

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Comfort Tool



Produkteigenschaften

- Für die einfache, schnelle und sichere Montage der SnapIn Connectoren empfehlen wir den Einsatz dieses Werkzeuges. Mit einem Handgriff werden alle 8 Adern in einem Arbeitsgang kontaktiert.
- Die Markierung an der Zange definiert das korrekte Absetzmaß.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
60501	Comfort Tool

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Easy Termination Tool



Produkteigenschaften

- Extrem exaktes und schnelles Absetzen der Paarschirmung bei PIMF Kabeln.
- Alle Folien werden auf exakt gleicher Länge entfernt. Dabei werden die Abstände der vier Folienschirme zueinander gleich auf die Platzverhältnisse des GG45 gebracht.
- Der integrierte Halter für den Wire-Manager vereinfacht das Einlegen der Adern. Einfachste Handhabung für schnelle und reproduzierbare Absetzergebnisse.
- Eine Anwendungsbeschreibung wird mitgeliefert. Die Schneideklemmen sind justiert und austauschbar.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
60503	Easy Termination Tool

Achtung! Für eine GG45 Installation ist die Anwendung des Easy Termination Tools vorgeschrieben
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Patchpanel Modular Festeinbau



Produkteigenschaften

- 19" Patchpanel Modular für Festeinbau
- 24 Anschlüsse mit integrierten Staubschutzklappen
- Kompatibel zu allen Snap-In Connectoren
- Stabile Metallstruktur
- Gedrucktes Nummerierungssystem
- Abmessungen: 19" - 1HE - 85 mm
- Farbe: grauweiß (RAL 9002)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
60024	Patchpanel Modular Festeinbau

Lieferung erfolgt unbestückt - ohne SnapIn Connectoren!
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Patchpanel Modular ausziehbar



■ Produkteigenschaften

- 19" Patchpanel Modular ausziehbar
- Ausziehbare und um 45° abschwengbare Frontblende erlaubt eine einfache und schnelle Installation und Wartung (Sliding-Mechanismus)
- 24 Anschlüsse mit integrierten Staubschutzklappen

- Kompatibel zu allen Snap-In Connectoren
- Stabile Metallstruktur
- Flexibles Etikett für das Nummerierungssystem
- Abmessungen: 19" - 1HE - 125mm
- Farbe: grauweiß (RAL 9002)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
60124	Patchpanel Modular ausziehbar

Lieferung erfolgt unbestückt - ohne SnapIn Connectoren!
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Patchpanel Modular Mini AP



■ Produkteigenschaften

- 12 Anschlüsse mit integrierten Staubschutzklappen
- Kompatibel zu allen Snap-In Connectoren
- Durchführungsmöglichkeiten von der Vorder- und Unterseite aus: zwei vorgelochte Öffnungen auf der Rückseite und eine vorgelochte Öffnung an der unteren Platte ermöglichen eine flexiblere Durchführung der Kabel

- Lochung für die Kabelbinder zur Befestigung des Kabels
- Einsatz als Tischgerät, im Doppelboden oder im Kabelkanal
- Gedrucktes Nummerierungssystem
- Abmessungen (BxHxT): 200 x 40 x 230 mm
- Farbe: grauweiß (RAL 9002)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
62112	Patchpanel Modular Mini AP

Lieferung erfolgt unbestückt - ohne SnapIn Connectoren!
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Patchpanel Modular HutschieneMontage



■ Produkteigenschaften

- 6 Anschlüsse mit integrierten Staubschutzklappen
- Kompatibel zu allen Snap-In Connectoren
- Robustes pulverbeschichtetes Metallgehäuse für Hutschiene- und Wandmontage

- Zugentlastung der Kabeln über Zugentlastungsschiene, 1x M20, 1x PG16 oder 1x PG11 Verschraubung
- Abmessungen (BxHxT): 50 x 150 x 104 mm
- Schutzart: IP20
- Farbe: schwarz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
60055	Patchpanel Modular HutschieneMontage

Lieferung erfolgt unbestückt - ohne SnapIn Connectoren!
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

Modulträger 19" Cat.6_A



Produkteigenschaften

- 19" Patchpanel Modular für Festeinbau
- 24 Ports
- Stabile Metallstruktur
- Abmessungen: 19" - 1HE
- Farbe: grau (RAL 7035)
- Unbestückt
- Incl. Kabelabfangung; Kabelzugentlastung durch beliegige Kabelbinder
- Frontplatte bedruckt mit Portnummern
- Potentialausgleichsanschluss durch beiliegendes Erdungsset (0,3m)



Info

- **Speziell für RJ45 Cat.6_A Modul**

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
24441122	Modulträger 19" Cat.6A

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G siehe Seite 437



Wanddose Snap-In Front Modul

Passende Gehäuse

- Aufputz-Gehäuse (84x84 mm) und Abdeckrahmen Seite 444

Produkteigenschaften

- Gültig für Artikelnummern 60622;60722;60723:
- Kit, bestehend aus Gehäuse mit einem Snap-In Front Modul
- Die Snap-In Buchsen werden einfach in das Front- Modul eingeklickt. Das Front-Modul selber wird ebenfalls werkzeuffrei in das Gehäuse eingerastet.
- Kompatibel zu allen Snap-In Connectoren
- Einsetzbar für Kupfer und LWL-Module
- 2 Anschlüsse mit integrierten Staubschutzklappen
- Farbe: reinweiß (RAL 9010)



Info

- **Klicken statt Schrauben (werkzeuffreie Montage)**

- Optionales Zubehör: Abdeckrahmen mit integriertem Montagering
- Gültig für Artikelnummern 60622;60722;60723:
- Modul-Aufnahme aufbauend 80x80mm, 2-fach, AP zur Aufputzmontage, unbestueckt, 30° Auslass mit integrierter Staubschutzklappe, Zentralplatte mit klapp- und unverlierbaren, transparentem Beschriftungsfeld
- Potentialausgleichsanschluss durch beiliegendes Erdungsset (0,3m)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
60622	UP 45er Datendose Modular
60722	UP 50er Datendose Modular
24441123	AP-Dose 2-fach unbestückt alpinweiß
24441124	AP-Dose 2-fach unbestückt alpinweiß
60723	UP-Dose 2-fach unbest.weiß RAL9010 50x50

Lieferung erfolgt unbestückt - ohne SnapIn Connectoren!

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Aufputz-Gehäuse (84x84 mm) und Abdeckrahmen siehe Seite 444

Aufputz-Gehäuse (84x84 mm) und Abdeckrahmen



Produkteigenschaften

- Aufputz (AP)- Gehäuse mit integriertem Unterputz-Abdeckrahmen
- Abdeckrahmen mit integriertem Montage-ring (2-teilig)
- Überall dort einsetzbar, wo Unterputzinstallation nicht möglich oder unerwünscht ist
- Verwendbar für Datendose LSA+ CAT.6 (AP 50er Gehäuse)
- Abdeckrahmen auch verwendbar für Unterputz Datendose
- Abmessungen: 84 x 84 mm
- Höhe: 40 mm (inkl. Rahmen)
- Farbe: reinweiß (RAL 9010)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
AP Gehäuse	
60632	AP 45er Gehäuse
60732	AP 50er Gehäuse
Abdeckrahmen mit integriertem Montagering (2-teilig)	
60652	45er Abdeckrahmen
60852	50er Abdeckrahmen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Keystone Clips für EVO SnapIn Connectoren



Produkteigenschaften

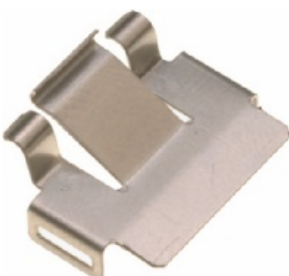
- Keystone Clips (Rot) für LANmark EVO SnapIn auf Keystone Format (Wanddicke 1,5 - 1,75 mm)
- Geeignet für EVO SnapIn Connectoren
- Nicht geeignet für GG45 Connectoren

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
61203	Keystone Clips für EVO SnapIn Connectoren

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Keystone Clips für SnapIn Connectoren



Produkteigenschaften

- Keystone Clips für LANmark SnapIn auf Keystone Format
- Geeignet für GG45 Connectoren
- Nicht geeignet für EVO SnapIn Connectoren

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
61201	Keystone Clips für SnapIn Connectoren

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

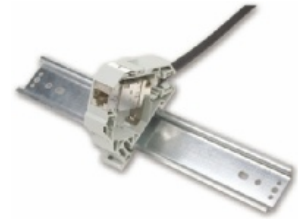


SnapIn Hutschienen Adapter

Produkteigenschaften

- Kunststoff Gehäuse inklusive SnapIn Connector CAT.6
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- 45° Schrägauslass

- Mehrere Adapter können aneinander gereiht werden
- Abdeckungen paarweise (rechts/links) verpackt
- Abdeckung für SnapIn Hutschienen Adapter (60797)
- Farbe: reinweiß (RAL 9010)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
60795	SnapIn Hutschienen Adapter

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Unterputz Datendose LSA+

Passende Gehäuse

- Aufputz-Gehäuse (84x84 mm) und Abdeckrahmen Seite 444

Produkteigenschaften

- UP Datendose 80x80 LSA+ CAT.6
- 2x RJ45 Schrägauslass
- Farbcodierung gemäß EIA/TIA 568A und B
- Geeignet für Kabeltypen AWG22, 23 und 24
- Farbe: reinweiß (RAL 9010)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
62722	UP Datendose 80x80 LSA+ CAT.6

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Datenverbinder LSA+

Produkteigenschaften

- Mit einem Datenverbinder lassen sich Installationskabel verlängern bzw. beschädigte Kabel neu verbinden, ohne das das Kabelsegment komplett neu verlegt werden muss.

- Kabeleinlass 7,5 mm
- Schraubbare Zugentlastung
- Klebestreifen zur Befestigung



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
CE6382	Datenverbinder LSA+ CAT.6

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

Datenverbinder LSA+ Cat.7_A



Produkteigenschaften

- Mit einem Datenverbinder lassen sich Installationskabel verlängern bzw. beschädigte Kabel neu verbinden, ohne das Kabelsegment komplett neu verlegt werden muss.

- Für 4-paarige geschirmte/ungeschirmte Installationskabel von AWG26/1-AWG22/1
- Kabelzugentlastung durch Kabelbinder
- Gehäuse aus ABS (halogenfrei), schwarz

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Erfüllt die Standards EN 50173 und ISO/IEC 11801

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
21700629	EPIC DATA DV LSA+ Cat.7A

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Anlegewerkzeug LSA+



Produkteigenschaften

- LSA+ Werkzeug zum Anlegen der einzelnen Adern an der Datendose oder am Patchpanel.

- Adern werden fachgerecht in die Schneidklemmleiste angelegt und gleichzeitig abgeschnitten.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
CE5076	Anlegewerkzeug LSA+

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.


Spezielle Anwendungen

HITRONIC® FIRE		
HITRONIC® FIRE	Neu	450
HITRONIC® TORSION		
HITRONIC® TORSION	Neu	451
HITRONIC® Flexible		
HITRONIC® HDM Kabel	Neu	452
HITRONIC® HRM-FD Kabel	Neu	453

POF - Polymer optische Faser

HITRONIC® POF Simplex Kabel		
HITRONIC® POF SIMPLEX PE		454
HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR		454
HITRONIC® POF FD PE-PUR	Neu	455
HITRONIC® POF Duplex Kabel		
HITRONIC® POF DUPLEX PE		456
HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR		456
POF Stecker und Kupplungen		
POF Stecker und Kupplungen HFBR	Neu	457
POF Stecker F05 Simplex	Neu	458
POF Stecker F-SMA und ST(BFOC)	Neu	458
POF Kupplung F-SMA	Neu	459
POF Kupplung ST (BFOC)	Neu	459
POF Konfektionierungssets	Neu	459
POF Werkzeuge und Zubehör		
POF Bearbeitungswerkzeuge	Neu	460
POF Polierwerkzeug und Zubehör	Neu	461
POF Messzubehör	Neu	461

PCF - Kunststoffbeschichtete Glasfaser

HITRONIC® PCF SIMPLEX Kabel		
HITRONIC® PCF SIMPLEX Kabel		462
HITRONIC® PCF DUPLEX Kabel		
HITRONIC® PCF DUPLEX Kabel		463
HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel	Neu	464
PCF Stecker und Kupplungen		
PCF Stecker HFBR	Neu	465
PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC)	Neu	465
PCF Werkzeuge und Zubehör		
PCF Konfektierungssets	Neu	466
PCF Bearbeitungswerkzeuge	Neu	466
PCF Messzubehör	Neu	466

GOF - Glasfaserkabel

HITRONIC® Außenkabel		
HITRONIC® HQN Außenkabel		467
HITRONIC® HVN Außenkabel		468
HITRONIC® HVN-Micro Außenkabel	Neu	469
HITRONIC® HQW Armiertes Außenkabel		470
HITRONIC® HWV armiertes Außenkabel	Neu	471
HITRONIC® HQW-Plus armiertes Außenkabel	Neu	472
HITRONIC® Freiluftleitung		
HITRONIC® HQA Freiluftkabel	Neu	473
HITRONIC® HQA-Plus Freiluftkabel	Neu	473
HITRONIC® Universal Kabel		
HITRONIC® HUN Universalkabel		474
HITRONIC® HUW Armiertes Universalkabel		475
HITRONIC® Breakout Kabel		
HITRONIC® HRH Breakoutkabel		476
HITRONIC® HDH Mini-Breakoutkabel	Neu	477
GOF Patchkabel und Pigtails		
Latiguillos GOF Duplex	Neu	478
GOF Simplex Pigtail	Neu	479
GOF Stecker u. Adapter		
GOF Stecker	Neu	480
GOF Kupplungen	Neu	480
GOF Patchkabel und Pigtails		
19" Spleissbox für ST		481
19" Spleissbox für SC		481
Spleissbox Kompakt		481
Mini Wandverteiler		482
Zubehör für Spleissboxen und Wandverteiler		482



HITRONIC® Produktübersicht

LWL Fasertyp	Kabel		Trunks/Patchkabel	Stecker
POF	POF SIMPLEX PE			F-SMA
	POF DUPLEX PE			B-FOC (ST)
	POF SIMPLEX PE-PUR			HFBR-Serie
	POF DUPLEX PE-PUR			F05 (TOCP)
	POF DUPLEX Heavy			
	POF SIMPLEX FD PE-PUR			
	POF DUPLEX FD PE-PUR			
PCF	PCF SIMPLEX Outdoor		Vorkonfektionierte Kabelstrecken (Trunk System)	F-SMA
	PCF DUPLEX Outdoor			B-FOC (ST)
	PCF DUPLEX Indoor			HFBR-Serie
	PCF DUPLEX FD Universalkabel			
GOF	HITRONIC® FIRE		Vorkonfektionierte Kabelsysteme (Trunk System)	SC
	HITRONIC® TORSION			ST (B-FOC)
	HRM-FD Flexible			LC
	HDM Reel			
	HQN Außenkabel			
	HVN verseiltes Außenkabel		Patchkabel	
	HVN-Micro Außenkabel		Pigtails	
	HQW armiertes Außenkabel			
	HVV armiertes, verseiltes Außenkabel			
	HQW-Plus armiertes Außenkabel			
	HQA Freiluftkabel ADSS			
	HQA-Plus Freiluftkabel ADSS			
	HUN Universalkabel			
	HUW armiertes Universalkabel			
	HRH Breakout -Kabel			
HDH Mini Breakout -Kabel				

Zubehör (Montagewerkzeugboxen, Spleissboxen und weitere Werkzeuge) sind ebenfalls in diesem Katalog verfügbar. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX® | UNITRONIC® | ETHERLINE® | HITRONIC® | EPIC® | SKINTOP® | SILVYN® | FLEXIMARK® | KABELZUBEHÖR | ANHANG

CAMUNACAM



HITRONIC® ARMOUR SWA

Glasfaserkabel mit Stahldrahtgeflecht (steel wire armouring – SWA)

Nutzen

- Erhöhter mechanischer Schutz gegen mechanische Belastungen
- Hervorragender Nagetierschutz
- Geeignet für direkte Erdverlegung
- UV beständig
- Längs- und querwasserdicht

Anwendungsgebiete

- Schwerindustrie
- Für Innen- und Außenbereich
- Verlegearten: zum Einzug in Rohre, auf Kabelpools oder direkt im Erdreich

Technische Daten

Glasfaser
Kern-/Mantelmaterial: Glas/Glas
Fasertypen: Singlemode 9/125 µm OS2;
Multimode 50/125 µm OM4, 50/125 µm OM3, 50/125 µm OM2 und 62,5/125 µm OM1 Anzahl: 4-144



HITRONIC® ARMOUR SWA LEAD

Glasfaserkabel mit extrudierter Blei-Armierung zum erweiterten Schutz gegen Chemikalien

Nutzen

- Hohe Beständigkeit gegen Chemikalien und Kohlenwasserstoffe
- Hervorragender Nagetierschutz
- Erhöhter mechanischer Schutz gegen mechanische Belastungen

Anwendungsgebiete

- Raue Öl- und Chemikalien-Umgebung
- Schwerindustrie
- Für direkte Erdverlegung, insbesondere im Umfeld von Ölen und aggressiven Chemikalien



HITRONIC® ARMOUR SWA AL/HDPE/PA

Glasfaserkabel mit Aluminium-Band und zusätzlichem HDPE und PA Mantel zum Schutz gegen Wasser- und Chemikalien

Nutzen

- Aluminium-Band als erweiterte Feuchtigkeitssperre
- Kosteneffektiver Schutz gegen Kohlenwasserstoffe und weiteren aggressiven Chemikalien (EN 50288-7)
- Hoher mechanischer Schutz
- Längs- und querwasserdicht

Anwendungsgebiete

- Raue Öl- und Chemikalien-Umgebung
- Schwerindustrie
- Für direkte Erdverlegung, insbesondere im Umfeld von Ölen und aggressiven Chemikalien

Material Innen- und Außenmantel ist abhängig vom Kabeleinsatzgebiet:
 • Für Außenbereich: PE oder PVC
 • Für Innenbereich mit Brandschutzanforderungen: LSZH (Low Smoke Zero Halogen) – geringe Rauchentwicklung, halogenfrei

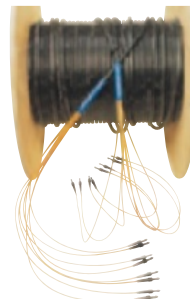
Sonderarmierungen können auch auf weitere Daten-Kabeltypen angebracht werden, wie etwa ETHERLINE® ARMOUR und UNITRONIC® ARMOUR

LAPPSYSTEMS

Im Bereich Lichtwellenleiter werden zwei Arten der Verbindungen unterschieden:



1. Die lösbaren Verbindungen, die durch Steckverbindungen realisiert werden. Hierbei ist es erforderlich, einen Stecker an eine Glasfaser zu konfektionieren. Die Konfektion erfordert geschultes Personal und kostenintensives Spezialwerkzeug.



2. Die nicht lösbaren Verbindungen, die durch direktes aneinander Spleißen von zwei Glasfasern hergestellt werden. Um dies zu realisieren, wird hochqualifiziertes Personal und sehr kostenintensives Equipment benötigt. Bei nur gelegentlichen Einsätzen der erforderlichen Gerätschaften ist ein Return in Invest nahezu ausgeschlossen!

Die Lösung: Das Lapp Trunksystem

Ihre Vorteile

- Nutzen Sie die Vorteile durch den Einsatz eines Trunksystems:
- Keine Kosten durch spezielle Gerätschaften
 - Kein hochqualifiziertes Personal erforderlich
 - Gleichbleibende Qualität durch Fertigung unter Laborbedingungen
 - Kurzer Zeitaufwand bei Installation – dadurch geringe Kosten
 - Messung der Strecke nicht mehr erforderlich, OTDR-Messprotokoll wird mitgeliefert!
 - Aufteilelemente auch in IP67 lieferbar

Ihre Vorgaben

- Folgende Angaben werden benötigt, um Ihr maßgeschneidertes Trunksystem zu fertigen:
- Länge der Strecke (effektive Strecke +3 m bis 5 m Reserve je Seite)
 - Art der Fasern (SM 9 µm, MM 50 µm oder 62,5 µm)
 - Anzahl der Fasern (2, 4, 6, 8 ... bis 48 Fasern)
 - Steckertyp (ST, SC, DIN, E-2000 ... auch gemischt)
 - Kabeltyp (innen, außen, Nagetierschutz ...)
 - Spezialausführungen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

HITRONIC® FIRE



Info

- A/J-DQ(ZN)BH(SR)H bzw. U-DQ(ZN)BH(SR)H
- Funktionserhalt bei Brandeinwirkung für mindestens 90 Minuten*
- * Kabel ist getestet auf 180 min

Nutzen

- Isolationserhalt im Brandfall nach IEC 60331-25 - Klassifizierung FE 90*
- Geeignet für den Berg- und Tunnelbau
- Zusätzliche Ummantelung schützt die Fasern für den Einsatz in rauen Umgebungen
- Stahlwellmantel bietet ausgezeichneten Schutz gegen hohe mechanische Belastung und Nagetiere
- UV-beständig
- längs- und querwasserdicht

Anwendungsgebiete

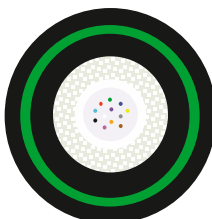
- In industriellen Bereichen mit leicht brennbaren Werkstoffen bzw. Umfeld mit hohen Temperaturen
- Leicht brennbare oder brandgefährdeten Bereichen
- Im Innen- und Außenbereich
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen

Produkteigenschaften

- Brandverhalten :
 - Halogenfreiheit (IEC 60754-1)
 - Flammwidrigkeit (IEC 60332-3)
 - Rauchgasdichte (IEC 61034-1/2)
 - Isolationserhalt (IEC 60331-25); 90 min*
- Zentrale Bündelader mit bis zu 24 Fasern
- Farbkodierte Fasern
- Längswasserdicht
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Gelgefüllte Bündelader
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- Stahlwellmantel
- LSZH Innen- und Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)



Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Temperaturbereich

Fest verlegt: -30°C bis +70°C



Zulässiger Biegeradius

Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 2200 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
27560304	HITRONIC® FIRE 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	9,8	123
27560308	HITRONIC® FIRE 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	9,8	123
27560312	HITRONIC® FIRE 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	12,8	188
27560324	HITRONIC® FIRE 24G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	12,8	188
Multimode G 50 OM2					
27560204	HITRONIC® FIRE 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	9,8	123
27560208	HITRONIC® FIRE 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	9,8	123
27560212	HITRONIC® FIRE 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	12,8	188
27560224	HITRONIC® FIRE 24G 50/125 OM2	50/125 OM2	24	12,8	188
Multimode G 62,5 OM1					
27560104	HITRONIC® FIRE 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	9,8	123
27560108	HITRONIC® FIRE 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	9,8	123
27560112	HITRONIC® FIRE 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	12,8	188
27560124	HITRONIC® FIRE 24G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	24	12,8	188
Singlemode E 9 OS2					
27560904	HITRONIC® FIRE 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	9,8	123
27560908	HITRONIC® FIRE 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	9,8	123
27560912	HITRONIC® FIRE 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	12,8	188
27560924	HITRONIC® FIRE 24E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	12,8	188

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



Neu

HITRONIC® TORSION



Info

- A/J-V(ZN)H11Y
- Aufteilbares Breakoutkabel, spezieller Aufbau für Torsions-Einsatz
- Torsionsbeständig und sehr flexibel

Nutzen

- Spezielles Design für den Torsions-Einsatz im Windturm-Loop
- Geeignet für Feldkonfektion
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für festen, flexiblen sowohl als auch torsiionsbewegten Einsatz im Maschinen- und Windkraftanlagenbau
- Industrie-Umgebung
- In vertikalen Installationen
- Als Bindeglied zwischen bewegten Teilen
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- In Anlehnung an Militär-Norm MIL-C-85045
- Torsionsbeständig und sehr flexibel
- Schwer brennbar und halogenfrei
- Mechanisch robust

Aufbau

- 2,5 mm Vollader-Einzelkabelaufbau mit LSZH-Mantel
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Zentralelement
- PUR Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
26310302	HITRONIC® TORSION 2G 50/125 OM3	50/125 OM3	2	8,4	54
26310304	HITRONIC® TORSION 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	8,4	54
26310308	HITRONIC® TORSION 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	11,6	95
26310312	HITRONIC® TORSION 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	14,7	122
Multimode G 50 OM2					
26310202	HITRONIC® TORSION 2G 50/125 OM2	50/125 OM2	2	8,4	54
26310204	HITRONIC® TORSION 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	8,4	54
26310208	HITRONIC® TORSION 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	11,6	95
26310212	HITRONIC® TORSION 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	14,7	122
Multimode G 62,5 OM1					
26310102	HITRONIC® TORSION 2G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	2	8,4	54
26310104	HITRONIC® TORSION 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	8,4	54
26310108	HITRONIC® TORSION 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	11,6	95
26310112	HITRONIC® TORSION 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	14,7	122
Singlemode E 9 OS2					
26310902	HITRONIC® TORSION 2E 9/125 OS2	9/125 OS2	2	8,4	54
26310904	HITRONIC® TORSION 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	8,4	54
26310908	HITRONIC® TORSION 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	11,6	95
26310912	HITRONIC® TORSION 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	14,7	122

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte. Auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Neu

HITRONIC® HDM Kabel



Nutzen

- Konzipiert für den Einsatz in temporären Event-Management
- Wickelbar für mobilen Einsatz
- Sehr montagefreundlich durch kleine Dimensionen, hohe Flexibilität, und kleine Biegeradien
- Geeignet für Feldkonfektion
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für flexible Anwendung
- In temporäre Installationen
- Industrie-Umgebung
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- In Anlehnung an Militär-Norm MIL-C-85045
- Hochflexibel
- Farbkodierte Fasern
- Schwer brennbar und halogenfrei
- Mechanisch robust

Aufbau

- Bis zu 12 Volladern (900 µm)
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)



Info

- A/J-V(ZN) 11Y
- Mini-Breakout-/Verteilkabel für häufiges Auf- und Abwickeln (trommelbar)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +70°C
Für flexiblen Einsatz:
von -20°C bis +60°C



Zulässiger Biegeradius

Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM4					
26610404	HITRONIC® HDM600 4G 50/125 OM4	50/125 OM4	4	5,5	24
26610406	HITRONIC® HDM600 6G 50/125 OM4	50/125 OM4	6	5,6	29
26610408	HITRONIC® HDM700 8G 50/125 OM4	50/125 OM4	8	6,2	36
Multimode G 50 OM3					
26610304	HITRONIC® HDM600 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	5,5	24
26610306	HITRONIC® HDM600 6G 50/125 OM3	50/125 OM3	6	5,6	29
26610308	HITRONIC® HDM700 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	6,2	36
Multimode G 50 OM2					
26610204	HITRONIC® HDM600 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	5,5	24
26610206	HITRONIC® HDM600 6G 50/125 OM2	50/125 OM2	6	5,6	29
26610208	HITRONIC® HDM700 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	6,2	36
Multimode G 62,5 OM1					
26610104	HITRONIC® HDM600 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	5,5	24
26610106	HITRONIC® HDM600 6G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	6	5,6	29
26610108	HITRONIC® HDM700 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	6,2	36

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

HITRONIC® HRM-FD Kabel

Info

- A/J-V(ZN)H(ZN)11Y
- Aufteilbares Breakout-Kabel für die Verwendung in Energieführungs-ketten



Nutzen

- Ausführungen für Schleppketteneinsatz
- Geeignet für Feldkonfektion
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible industrielle Anwendungen
- Als Bindeglied zwischen bewegten Teilen
- In vertikalen Installationen
- Industrie-Umgebung
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

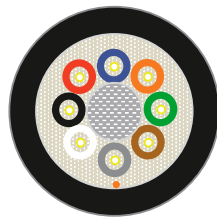
- In Anlehnung an Militär-Norm MIL-C-85045
- Einsatz in Schleppketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen oder feuchten Räumen
- Schwer brennbar und halogenfrei
- Mechanisch robust

Aufbau

- 2,0 mm Vollader- Einzelkabel mit LSZH-Mantel
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Zentralelement
- PUR Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
Für flexiblen Einsatz:
von -20°C bis +60°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM4					
26300402	HITRONIC® HRM-FD800 2G 50/125 OM4	50/125 OM4	2	7,8	50
26300404	HITRONIC® HRM-FD1000 4G 50/125 OM4	50/125 OM4	4	7,8	50
26300408	HITRONIC® HRM-FD1400 8G 50/125 OM4	50/125 OM4	8	10,4	93
26300412	HITRONIC® HRM-FD1800 12G 50/125 OM4	50/125 OM4	12	13,0	98
Multimode G 50 OM3					
26300302	HITRONIC® HRM-FD800 2G 50/125 OM3	50/125 OM3	2	7,8	50
26300304	HITRONIC® HRM-FD1000 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	7,8	50
26300308	HITRONIC® HRM-FD1400 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	10,4	93
26300312	HITRONIC® HRM-FD1800 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	13,0	98
Multimode G 50 OM2					
26300202	HITRONIC® HRM-FD800 2G 50/125 OM2	50/125 OM2	2	7,8	50
26300204	HITRONIC® HRM-FD1000 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	7,8	50
26300208	HITRONIC® HRM-FD1400 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	10,4	93
26300212	HITRONIC® HRM-FD1800 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	13,0	98
Multimode G 62,5 OM1					
26300102	HITRONIC® HRM-FD800 2G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	2	7,8	50
26300104	HITRONIC® HRM-FD1000 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	7,8	50
26300108	HITRONIC® HRM-FD1400 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	10,4	93
26300112	HITRONIC® HRM-FD1800 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	13,0	98
Singlemode E 9 OS2					
26300902	HITRONIC® HRM-FD800 2E 9/125 OS2	9/125 OS2	2	7,8	50
26300904	HITRONIC® HRM-FD1000 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	7,8	50
26300908	HITRONIC® HRM-FD1400 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	10,4	93
26300912	HITRONIC® HRM-FD1800 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	13,0	98

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



HITRONIC® POF SIMPLEX PE

Nutzen

- Übertragungsstrecken bis zu 70 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Einfache Handhabung
- Kein Nebensprechen
- EMV Schutz

Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL für industrielle Anwendungen zur optischen Signalübertragung
- Besonders geeignet für die feste Verlegung im Schaltschrank, in Kabelkanälen oder Rohren bei einfachen mechanischen Belastungen

Produkteigenschaften

- Geringes Gewicht
- Hohe Flexibilität
- Halogenfrei

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Aderhülle
- Ohne Außenmantel
- Farbe: schwarz



Info

- J-V2Y 1P 980/1000
- Simplex Kunststoff-LWL für direkte Steckerkonfektion

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Temperaturbereich

Betrieb: -55°C bis +85°C
Verlegung: -10°C bis +50°C



Zulässiger Biegeradius

≥ 10 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 5 N
Kurzzeitig: 15 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
28000001	HITRONIC® POF SIMPLEX PE	980/1000 POF	1	2,2	4

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR siehe Seite 454

Zubehör

- POF Stecker und Kupplungen HFBR siehe Seite 457
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 460
- POF Stecker F05 Simplex siehe Seite 458
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910



HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR



Nutzen

- Übertragungsstrecken bis zu 70 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Einfache Handhabung
- Kein Nebensprechen
- EMV Schutz

Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL für industrielle Anwendungen zur optischen Signalübertragung bei höheren mechanischen Belastungen

Produkteigenschaften

- Beständig gegen Abrieb, Öl, Mikroben und Hydrolyse
- Adhäsionsfrei
- Schwer brennbar und halogenfrei

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Aderhülle
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: orange (RAL 2003)



Info

- J-V2Y(ZN)11Y 1P 980/1000
- Simplex Kunststoff-LWL mit Zugentlastung und PUR-Außenmantel

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C



Zulässiger Biegeradius

Kurzzeitig: 30 mm
Fest verlegt: 50 mm



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 100 N
Kurzzeitig: 350 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
28020001	HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR	980/1000 POF	1	5,5	25

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- POF Konfektionierungssets siehe Seite 459
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 460
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 458
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



Neu

HITRONIC® POF FD PE-PUR

Info

- J-V2Y(ZN)11Y
- Flexible POF-Kabel für bewegliche Anwendungen



Nutzen

- Ausführungen für Schleppketteneinsatz
- Übertragungsstrecken bis zu 70 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Einfache Handhabung
- EMV Schutz

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung
- Als Bindeglied zwischen bewegten Teilen
- Kunststoff-LWL für industrielle Anwendungen zur optischen Signalübertragung bei höheren mechanischen Belastungen

Produkteigenschaften

- Hochflexibel
- Schwer brennbar und halogenfrei
- Beständig gegen Abrieb, Öl, Mikroben und Hydrolyse

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Aderhülle
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: orange (RAL 2003)

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser
- Optofasertyp**
Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis $+70^\circ\text{C}$
Verlegung: -10°C bis $+50^\circ\text{C}$
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 100 N
Kurzzeitig: 400 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
SIMPLEX					
28320001	HITRONIC® POF SIMPLEX FD PE-PUR	980/1000 POF	1	6	32
DUPLEX					
28320002	HITRONIC® POF DUPLEX FD PE-PUR	980/1000 POF	2	8	60

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- POF Konfektionierungssets siehe Seite 459
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 460
- SILVYN® CHAIN
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



HITRONIC® POF DUPLEX PE



Info

- J-V2Y 2x 1P 980/1000
- Duplex Kunststoff-LWL für direkte Steckerkonfektion

Nutzen

- Übertragungsstrecken bis zu 70 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Einfache Handhabung
- Kein Nebensprechen
- EMV Schutz

Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Geringes Gewicht
- Hohe Flexibilität

Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL für industrielle Anwendungen zur optischen Signalübertragung
- Besonders geeignet für die feste Verlegung im Schaltschrank, in Kabelkanälen oder Rohren bei einfachen mechanischen Belastungen
- Leichte mechanische Beanspruchung
- Kennzeichnung durch weiße Punkte

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- Zwillingsleitung
- PE-Aderhülle
- Ohne Außenmantel
- Farbe: schwarz

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Temperaturbereich

Betrieb: -55°C bis +85°C
Verlegung: -10°C bis +50°C



Zulässiger Biegeradius

≥ 10 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 10 N
Kurzzeitig: 30 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Gewicht kg/km
28000002	HITRONIC® POF DUPLEX PE	980/1000 POF	2	7,6

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

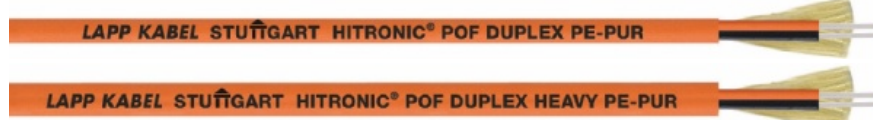
- HITRONIC® POF SIMPLEX PE siehe Seite 454

Zubehör

- POF Stecker und Kupplungen HFBR siehe Seite 457
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 460
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 910



HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR



Info

- J-V2Y(ZN) 11Y 2P 980/1000
- Duplex-Kunststoff-LWL mit Zugentlastung und PUR-Außenmantel

Nutzen

- EMV Schutz
- Übertragungsstrecken bis zu 70 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Einfache Handhabung
- Kein Nebensprechen

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Aderhülle
- Ader-Farbkodierung: schwarz, orange
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Mantel aus Polyurethan (PUR), orange (RAL 2003)

Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL für industrielle Anwendungen zur optischen Signalübertragung bei höheren mechanischen Belastungen

Produkteigenschaften

- Schwer brennbar und halogenfrei
- Beständig gegen Abrieb, Öl, Mikroben und Hydrolyse
- Adhäsionsfrei

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Temperaturbereich

Betrieb: -40°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C



Zulässiger Biegeradius

Statisch: ≥ 30 mm (PE-PUR), ≥ 50 mm (Heavy PE-PUR)
Dynamisch: ≥ 50 mm (PE-PUR), ≥ 80 mm (Heavy PE-PUR)



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 100 N (PE-PUR), 130 N (Heavy PE-PUR)
Kurzzeitig: 400 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
28020002	HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	980/1000 POF	2	5,5	28
28030002	HITRONIC® POF DUPLEX HEAVY PE-PUR	980/1000 POF	2	8	28

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- POF Konfektionierungssets siehe Seite 459
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 460
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 458
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910

Neu

POF Stecker und Kupplungen HFBR

Nutzen

- Kompatibel mit HP Versatile Link Stecker und Komponenten Serie
- Unterschiedliche Farben zur Verbindungskodierung

Anwendungsgebiete

- Fabrik-Automation
- Medizinische Geräte
- Telekommunikations-Systeme
- Automobil-Netzwerke
- Leiterplatten

Produkteigenschaften

- HFBR Stecker Serie für 2,2 mm POF
- Zum Krimpen oder in Klemm-Technik Ausführung
- Simplex oder Duplex Ausführungen



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Stecker HFBR-4501, Simplex, mit Krimpring		
29140099	POF Stecker HFBR4501 GY Simplex /4ST	4 Stück
29140098	POF Stecker HFBR4501 GY Simplex /50ST	50 Stück
Stecker HFBR-4503, Simplex, mit Verriegelung (latching), Krimpring		
29141099	POF Stecker HFBR4503 GY Simplex /4ST	4 Stück
29141098	POF Stecker HFBR4503 GY Simplex /50ST	50 Stück
Stecker HFBR-4506, Duplex, mit Krimpring		
29142099	POF Stecker HFBR4506 WH Duplex /4ST	4 Stück
29142098	POF Stecker HFBR4506 WH Duplex /50ST	50 Stück
Stecker HFBR-4511, Simplex, mit Krimpring		
29143099	POF Stecker HFBR4511 BL Simplex /4ST	4 Stück
29143098	POF Stecker HFBR4511 BL Simplex /50ST	50 Stück
Stecker HFBR-4513, Simplex, mit Verriegelung (latching), Krimpring		
29144099	POF Stecker HFBR4513 BL Simplex /4ST	4 Stück
29144098	POF Stecker HFBR4513 BL Simplex /50ST	50 Stück
Stecker HFBR-4516, Duplex, mit Verriegelung (latching), Krimpring		
29145099	POF Stecker HFBR4516 GY Duplex /4ST	4 Stück
29145098	POF Stecker HFBR4516 GY Duplex /50ST	50 Stück
Stecker HFBR-4531, Simplex, Klemmtechnik		
29146099	POF Stecker HFBR4531 BK Simplex /4ST	4 Stück
29146098	POF Stecker HFBR4531 BK Simplex /50ST	50 Stück
Stecker HFBR-4532, Simplex, mit Verriegelung (latching), Klemmtechnik		
29147099	POF Stecker HFBR4532 BK Simplex /4ST	4 Stück
29147098	POF Stecker HFBR4532 BK Simplex /50ST	50 Stück
Stecker HFBR-4533, Simplex, Klemmtechnik		
29148099	POF Stecker HFBR4533 BL Simplex /4ST	4 Stück
29148098	POF Stecker HFBR4533 BL Simplex /50ST	50 Stück
HFBR4505 Kupplungen		
29440099	POF Kupplung HFBR4505 GY Simplex /4ST	4 Stück
HFBR4515 Kupplungen		
29441099	POF Kupplung HFBR4515 BL Simplex /4ST	4 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 460
- POF Polierwerkzeug und Zubehör siehe Seite 461

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG

Neu

POF Stecker F05 Simplex



Nutzen

- Einfache Konfektionierbarkeit

Anwendungsgebiete

- Digital Audio
- Fabrik-Automation
- Gebäude-Automation (Smart House)

Produkteigenschaften

- F-05 (TOCP) SIMPLEX Klemmsteckverbinder für Polymerfaser ohne crimpen oder kleben
- Snap-In Stecker
- Geeignet für 2,2 mm POF



Info

- Kompatibel zu TOCP155K

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Stecker F05 Simplex		
29150099	POF Stecker F05 Simplex /4ST	4 Stück
29150098	POF Stecker F05 Simplex /50ST	50 Stück
Kupplung für Stecker F05 Simplex		
29450099	POF Kupplung F05 Simplex /4ST	4 Stück

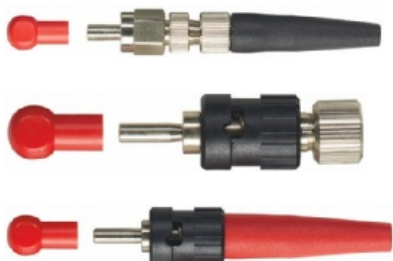
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 460
- POF Polierwerkzeug und Zubehör siehe Seite 461

Neu

POF Stecker F-SMA und ST(BFOC)



Nutzen

- Als Krimp- oder Klemmausführung für einfache Montage

Produkteigenschaften

- FSMA und ST(BFOC) Stecker mit Rändelmutter oder Sechslantmutter zum Krimpen, Kleben oder einfach zum Klemmen
- Geeignet für 2,2 mm POF



Info

- FSMA und ST(BFOC) Stecker für POF

- Erhältlich für unterschiedliche Kabeldurchmesser (2,2 mm und 6,0 mm)
- Stecker inklusive Knickschutz und Staubschutzkappe
- Knickschutz-Farbe: schwarz und rot

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
FSMA Stecker mit Rändelmutter zum Krimpen		
29135099	POF Stecker FSMA Crimp 2,2 /4ST	4 Stück
29135098	POF Stecker FSMA Crimp 2,2 /50ST	50 Stück
29137099	POF Stecker FSMA Crimp 6,0 /4ST	4 Stück
29137098	POF Stecker FSMA Crimp 6,0 /50ST	50 Stück
FSMA Stecker mit Sechskantmutter zum Krimpen		
29135089	POF Stecker FSMA Sechskant Crimp 2,2 /4ST	4 Stück
29135088	POF Stecker FSMA Sechskant Crimp 2,2 /50ST	50 Stück
29132089	POF Stecker FSMA Sechskant Crimp 6,0 /4ST	4 Stück
29132088	POF Stecker FSMA Sechskant Crimp 6,0 /50ST	50 Stück
FSMA Stecker mit Rändelmutter zum Klemmen		
29130099	POF Stecker FSMA Klemm 2,2 /4ST	4 Stück
29130098	POF Stecker FSMA Klemm 2,2 /50ST	50 Stück
FSMA Stecker mit Sechskantmutter zum Klemmen		
29130089	POF Stecker FSMA Sechskant Klemm 2,2 /4ST	4 Stück
29130088	POF Stecker FSMA Sechskant Klemm 2,2 /50ST	50 Stück
ST(BFOC) Stecker zum Krimpen		
29125099	POF Stecker ST(BFOC) Crimp 2,2 /4ST	4 Stück
29125098	POF Stecker ST(BFOC) Crimp 2,2 /50ST	50 Stück
ST(BFOC) Stecker zum Klemmen		
29120099	POF Stecker ST(BFOC) Klemm 2,2 /4ST	4 Stück
29120098	POF Stecker ST(BFOC) Klemm 2,2 /50ST	50 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- POF Konfektionierungssets siehe Seite 459
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 460
- POF Polierwerkzeug und Zubehör siehe Seite 461
- POF Messzubehör siehe Seite 461

Neu

POF Kupplung F-SMA

Produkteigenschaften

- POF Kupplung FSMA: Ausführung mit zwei Befestigungsmuttern und Federscheibe
- POF Kupplung FSMA Sechskant: Ausführung mit Sechskant-Flansch, Befestigungsmuttern und Federscheibe



Info

- POF Kupplungen verwendbar für POF und PCF Steckertypen



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
FSMA Kupplungen		
29430099	POF Kupplung FSMA /4ST	4 Stück
29430089	POF Kupplung FSMA Sechskant /4ST	4 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

POF Kupplung ST (BFOC)

Produkteigenschaften

- ST(BFOC) Kupplung mit Befestigungsflansch, Befestigungsmuttern und Federscheibe



Info

- POF Kupplungen verwendbar für POF und PCF Steckertypen



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
ST(BFOC) Kupplung		
29420099	POF Kupplung ST (BFOC) /4ST	4 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

POF Konfektionierungssets

Nutzen

- Einfache Handhabung
- Set beinhaltet alle benötigten Werkzeuge zur Steckerkonfektion
- Geeignet für Vor-Ort-Konfektion

Produkteigenschaften

- Sets verfügbar für POF-Steckertypen FSMA und ST(BFOC)
- Inhalt: Crimpzange, Ader-Abisolierer, Polierscheibe FSMA, Polierbögen, Cutter



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Konfektionierungsset für POF FSMA Stecker		
29500001	Konfektionierungsset POF Stecker FSMA	1 Stück
Konfektionierungsset für POF ST(BFOC) Stecker		
29500002	Konfektionierungsset POF Stecker ST(BFOC)	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

POF Bearbeitungswerkzeuge



Nutzen

- Bearbeitungswerkzeuge für das POF Kabel- und Steckersortiment

Anwendungsgebiete

- Abmantelwerkzeuge für unterschiedliche Mantelmaterialien und Kabeldurchmesser

Produkteigenschaften

- Diverse Schneidwerkzeuge für 2,2 mm POF-Adern von sehr einfach bis mit automatischem Messervorschub
- Crimpzange geeignet für POF(PCF) Steckersortiment

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
POF Aderschneider		
29500014	POF Cutter 2,2/1,0 mm Guillotine	5 Stück
29500015	POF Faserschneider 2.2 mm manuell	1 Stück
29500016	POF Faserschneider 2,2 mm automatic	1 Stück
POF Kabelabisolierer		
29500011	POF Ader-Abisolierer 2,2 mm (P980/1000)	1 Stück
29500013	POF Abmantelwerkzeug PA 2,2 mm	1 Stück
29500012	POF Abmantelwerkzeug 3.6/6.0 mm	1 Stück
Zugentlastungselement-Schere		
29500017	Zugentlastungselement-Schere	1 Stück
POF Crimpzange		
29500010	POF Crimpzange 2,5/3,0/4,5/4,95mm	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- POF Konfektionierungssets siehe Seite 459

Neu

POF Polierwerkzeug und Zubehör



■ Nutzen

- Einfache Handhabung
- Passend zu POF Stecker Konfektionierungssets

■ Produkteigenschaften

- Zubehör für POF Konfektionierung
- Polierscheiben für unterschiedliche POF-Steckerausführungen
- Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich
- Polierbögen mit unterschiedlichen Körnungen für Faser-Endflächenbearbeitung
- Polier-Prozess:
 - POF - Polierbogen 1000 (blau)
 - Polierbogen 5 µm (braun)
 - Polierbogen 1 µm (grün)
 - PCF - Polierbogen 5 µm (braun)
 - Polierbogen 1 µm (grün)
 - Polierbogen 0,3 µm (weiß)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Polierscheibe für POF Steckerkonfektion		
29500031	Polierscheibe POF FSMA Stecker	1 Stück
29500032	Polierscheibe POF ST(BFOC) Stecker	1 Stück
29500033	Polierscheibe POF HFBR4501/4511 Stecker	1 Stück
29500034	Polierscheibe POF HFBR4516 Stecker Duplex	1 Stück
29500035	Polierscheibe POF F05 Stecker	1 Stück
29500036	Polierscheibe POF Simplex 2,2 mm	1 Stück
29500733	Polierscheibe PCF HFBR4521 Stecker	1 Stück
Polierbogen		
29500021	Polierbogen Körnung 1000 (blau)	10 Stück
29500024	Polierbogen Körnung 5 µm (braun)	10 Stück
29500023	Polierbogen Körnung 1 µm (grün)	10 Stück
29500022	Polierbogen Körnung 0,3 µm (weiß)	10 Stück
Polierzubehör		
29500020	Polierglasunterlage 150x230 mm	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- POF Konfektionierungssets siehe Seite 459

Neu

POF Messzubehör



■ Nutzen

- Messgerätset für Wellenlängenbereich 660/850 nm
- Geeignet zur Vermessung von konfektionierten POF- und PCF-Systemen
- Ein Grundgerätset verwendbar für unterschiedliche Wellenlängen und Steckertypen. Steckertyp und Wellenlänge wird durch Wechseladaptersystem definiert

■ Produkteigenschaften

- Messgerät wird ohne Adapter geliefert. Entsprechende Steckertypische Wechseladapter bitte separat bestellen.
- Optischer Pegelsender:
 - Wellenlänge abhängig vom Wechseladapter
 - 650 nm
 - 660 nm
 - 850 nm (auf Anfrage)
- Optisches Leistungsmessgerät: zur Dämpfungsmessung eines konfektionierten POF (PCF) Systems abgestimmt auf Optischen Sender

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
29500070	POF Optischer Pegelsender	1 Stück
POF Pegelsender Adapter, Wellenlänge 650 nm		
29500071	POF Opt.Pegelsender Adapter HFBR, 650 nm	1 Stück
29500072	POF Opt.Pegelsender Adapter FSMA, 650 nm	1 Stück
29500073	POF Opt.Pegelsender Adapter ST(BFOC), 650 nm	1 Stück
POF Pegelsender Adapter, Wellenlänge 660 nm		
29500074	POF Opt.Pegelsender Adapter F05, 660 nm	1 Stück
29500075	POF Opt.Pegelsender Adapter HFBR, 660 nm	1 Stück
29500076	POF Opt.Pegelsender Adapter FSMA, 660 nm	1 Stück
29500077	POF Opt.Pegelsender Adapter ST(BFOC), 660 nm	1 Stück
POF Opt.Leistungsmessgerät 660/850 nm		
29500080	POF Opt.Leistungsmessgerät 660/850 nm	1 Stück
POF Leistungsmessgerät Wechseladapter		
29500081	POF Power Meter Adapter HFBR4501/4521	1 Stück
29500082	POF Leistungsmessgerät Adapter FSMA	1 Stück
29500083	POF Leistungsmessgerät Adapter ST(BFOC)	1 Stück
29500084	POF Leistungsmessgerät Adapter F05	1 Stück
POF Messgerätset ohne Wechseladapter		
29500089	POF Messgerätset 660/850 nm	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



HITRONIC® PCF SIMPLEX Kabel



Info

- A-V(ZN) 11Y
- Simplex Polymer Cladded Fibre (PCF) Kunststoffbeschichtete Glaslichtwellenleiterkabel für direkte Steckerkonfektion

■ Nutzen

- Übertragungsstrecken bis zu 500 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Hohe mechanische Festigkeit
- UV-Beständig
- EMV Schutz

■ Anwendungsgebiete

- Für die Datenübertragung bei Feldbus-Systemen wie z. B. PROFIBUS, INTERBUS etc.
- Industrie-Umgebung

■ Produkteigenschaften

- Nutzbare Wellenlängen: 650 nm und 850 nm
- Schwer brennbar und halogenfrei

■ Aufbau

- Vollandern
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

■ Technische Daten

- Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser
- Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Fluorpolymere
- Betrieb: -10°C bis +60°C
Verlegung: -10°C bis +50°C
- Fest verlegt: 200 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
28600701	HITRONIC® PCF SIMPLEX PUR Outdoor	200/230 PCF	1	2,9	7,5

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

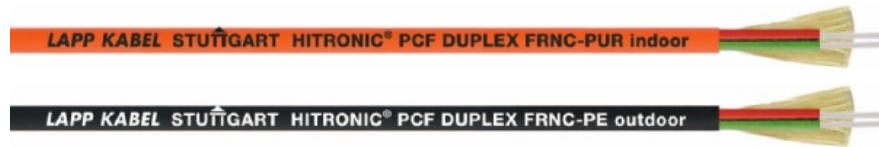
- PCF Konfektierungssets siehe Seite 466
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 465
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 465
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 466



HITRONIC® PCF DUPLEX Kabel

Info

- PCF DUPLEX Indoor: J-V(ZN)H11Y 2K200/230
- PCF DUPLEX Outdoor: A-VQ(ZN)HB2Y 2K200/230
- Polymer Cladded Fibre (PCF) Kunststoffbeschichtete Glaslichtwellenleiter kompatibel mit allen BUS-Systeme



Nutzen

- Übertragungsstrecken bis zu 500 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Gute Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Säuren und Laugen
- Hohe mechanische Festigkeit
- EMV-Sicherheit

Anwendungsgebiete

- Für die Datenübertragung bei Feldbus-Systemen wie z. B. PROFIBUS, INTERBUS etc.
- Industrie-Umgebung

Produkteigenschaften

- Nutzbare Wellenlängen: 650 nm und 850 nm
- Entspricht den Anforderungen für alle BUS-Systeme
- Halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Farbkodierte, PCF Vollader-Einzelkabel mit FRNC-Mantel (2,9 mm)
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Außenmantel aus PUR (indoor) bzw. PE (outdoor)
- Farbe: orange (indoor); schwarz (outdoor)

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
 Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
 Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser
- Optofasertyp**
 Faserkern-Material: Glas
 Fasermantel-Material: Fluorpolymere
- Temperaturbereich**
 Betrieb: -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
 Verlegung: -10°C bis $+50^{\circ}\text{C}$
- Zulässige Zugkraft**
 Fest verlegt: 400 N (indoor); 500 N (outdoor)
 Kurzzeitig: 1200 N (indoor); 1500 N (outdoor)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Indoor					
28020702	HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PUR Indoor	200/230 PCF	2	8	55
Outdoor					
28620702	HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PE Outdoor	200/230 PCF	2	10,5	90

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel siehe Seite 464

Zubehör

- PCF Konfektierungssets siehe Seite 466
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 465
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 465
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



Neu

HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel

LAPP KABEL STUÏGART HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR



Info

- A/J-V(ZN)H 11Y
- Flexible PCF-Kabel kompatibel mit allen BUS-Systeme

Nutzen

- Ausführungen für Schleppketteneinsatz
- Übertragungsstrecken bis zu 500 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Gute Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Säuren und Laugen
- EMV Schutz

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung
- Für die Datenübertragung bei Feldbus-Systemen wie z. B. PROFIBUS, INTERBUS etc.
- Als Bindeglied zwischen bewegten Teilen
- Industrie-Umgebung

Produkteigenschaften

- Nutzbare Wellenlängen: 650 nm und 850 nm
- Entspricht den Anforderungen für alle BUS-Systeme
- Schwer brennbar und halogenfrei

Aufbau

- Farbkodierte, PCF Vollader-Einzelkabel mit FRNC-Mantel
- Einzelkabeldurchmesser: 2,2 mm
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: orange (RAL 2003)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Verlegung: -10°C bis $+50^{\circ}\text{C}$



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 800 N
Kurzzeitig: 2000 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
28320702	HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR	200/230 PCF	2	8,8	55

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- PCF Konfektierungssets siehe Seite 466
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 465
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 465
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 466
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910



Neu

PCF Stecker HFBR



Nutzen

- Kompatibel mit HP Versatile Link Stecker und Komponenten Serie

Produkteigenschaften

- HFBR Stecker Serie für 2,2 mm PCF-Kabeldurchmesser

Anwendungsgebiete

- Fabrik-Automation
- Medizinische Geräte
- Telekommunikations-Systeme

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Stecker HFBR4521 für 2,2 mm Kabel		
29140799	PCF Stecker HFBR4521 BK Simplex 2,2 /4ST	4 Stück
29140798	PCF Stecker HFBR4521 BK Simplex 2,2 /50ST	50 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC)



Nutzen

- Einfache Konfektionierbarkeit
- Geeignet für die Feld-Montage
- Wiederverwendbar, da lösbar

Produkteigenschaften

- Stecker für Klemm- und Brech Konfektion (Clamp & Cleave)
- Verfügbar für unterschiedliche Kabeldurchmesser
- Kupplungen auf Anfrage erhältlich
- Knickschutz-Farbe: schwarz und rot

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Stecker FSMA Klemm für 3,0 mm Kabel		
29136799	PCF Stecker FSMA Klemm 3,0 /4ST	4 Stück
29136798	PCF Stecker FSMA Klemm 3,0 /50ST	50 Stück
Stecker FSMA Klemm für 2,2 mm Kabel		
29135799	PCF Stecker FSMA Klemm 2,2 /4ST	4 Stück
29135798	PCF Stecker FSMA Klemm 2,2 /50ST	50 Stück
Stecker ST(BFOC) Klemm für 3,0 mm Kabel		
29126799	PCF Stecker ST (BFOC) Klemm 3,0 /4ST	4 Stück
29126798	PCF Stecker ST (BFOC) Klemm 3,0 /50ST	50 Stück
Stecker ST(BFOC) Klemm für 2,2 mm Kabel		
29125799	PCF Stecker ST (BFOC) Klemm 2,2 /4ST	4 Stück
29125798	PCF Stecker ST (BFOC) Klemm 2,2 /50ST	50 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- POF Kupplung F-SMA siehe Seite 459
- POF Kupplung ST (BFOC) siehe Seite 459

Zubehör

- PCF Montageset
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 466

Neu

PCF Konfektierungssets



Nutzen

- Einfache Handhabung
- Set beinhaltet alle benötigten Werkzeuge zur Steckerkonfektion
- Geeignet für Vor-Ort-Konfektion

Produkteigenschaften

- Sets verfügbar für PCF-Steckertypen FSMA, ST(BFOC) and HFBR4521
- Inhalt: Abmantel- und Faserritzwerkzeuge, Kevlarschere, Messer, Mikroskop

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Konfektierungsset für PCF Stecker		
29500701	Konfektionset PCF Stecker FSMA	1 Stück
29500702	Konfektionset PCF Stecker ST(BFOC)	1 Stück
29500703	Konfektionset PCF Stecker HFBR4521	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 465
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 466

Neu

PCF Bearbeitungswerkzeuge



Nutzen

- Optimal abgestimmte Werkzeuge für das PCF Kabel- und Steckersortiment
- Für die Bearbeitung von PCF Adern/Fasern

Produkteigenschaften

- PCF Faserritzwerkzeug für Steckertypen: -FSMA -ST(BFOC) -HFBR4521

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
PCF Ader-Abisolierer		
29500711	PCF Ader-Abisolierer 0,5 mm (K200/230)	1 Stück
PCF Faserritzwerkzeug		
29500712	PCF Faserritzwerkzeug FSMA Stecker	1 Stück
29500713	PCF Faserritzwerkzeug ST(BFOC) Stecker	1 Stück
29500714	PCF Faserritzwerkzeug HFBR4521 Stecker	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- PCF Konfektierungssets siehe Seite 466

Neu

PCF Messzubehör



Nutzen

- Inspektionsmikroskop mit 100facher Vergrößerung zur Endflächenbetrachtung
- Einfache Handhabung

Produkteigenschaften

- Wechseladapter für PCF-Steckertypen FSMA, ST(BFOC), HFBR
- Wechseladapter nicht beim Mikroskop enthalten, bitte separat bestellen
- Weitere Adapter auf Anfrage erhältlich

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
PCF Inspektionsmikroskop (100x) ohne Wechseladapter		
29500770	PCF Inspektionsmikroskop (100x)	1 Stück
PCF Mikroskop Adapter zur Steckerbetrachtung		
29500771	PCF Mikroskop Adapter FSMA Simplex	1 Stück
29500772	PCF Mikroskop Adapter ST(BFOC) Simplex	1 Stück
29500773	PCF Mikroskop Adapter HFBR Simplex	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



HITRONIC® HQN Außenkabel



Info

- A-DQ(ZN)B2Y
- Außenkabel mit zentraler Bündelader und metallfreier Zugentlastung

Nutzen

- Geeignet für direkte Erdverlegung
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- UV-beständig längs- und querwasserdicht
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

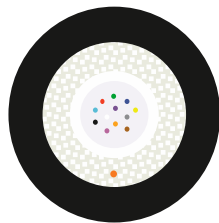
- Für den Außenbereich
- Areal-Backbone
- WAN-Verbindungen
- Industrie-Umgebung
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen

Produkteigenschaften

- Zentrale Bündelader mit bis zu 24 Fasern
- Farbkodierte Fasern
- Längswasserdicht
- Nagetierschutz
- Robuster und halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Glasfasern mit primärer Ummantelung
- Gelgefüllte Bündelader
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- PE Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)



Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 3000 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
27600304	HITRONIC® HQN1500 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	7,3	40
27600308	HITRONIC® HQN1500 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	7,3	40
27600312	HITRONIC® HQN1500 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	7,3	40
27600324	HITRONIC® HQN1500 24G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	8,3	65
Multimode G 50 OM2					
27600204	HITRONIC® HQN1500 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	7,3	40
27600208	HITRONIC® HQN1500 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	7,3	40
27600212	HITRONIC® HQN1500 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	7,3	40
27600224	HITRONIC® HQN1500 24G 50/125 OM2	50/125 OM2	24	8,3	65
Multimode G 62,5 OM1					
27600104	HITRONIC® HQN1500 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	7,3	40
27600108	HITRONIC® HQN1500 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	7,3	40
27600112	HITRONIC® HQN1500 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	7,3	40
27600124	HITRONIC® HQN1500 24G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	24	8,3	65
Singlemode E 9 OS2					
27600904	HITRONIC® HQN1500 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	7,3	40
27600908	HITRONIC® HQN1500 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	7,3	40
27600912	HITRONIC® HQN1500 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	7,3	40
27600924	HITRONIC® HQN1500 24E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	8,3	65

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Ähnliche Produkte

- HITRONIC® HUN Universalkabel siehe Seite 474
- HITRONIC® HVN Außenkabel siehe Seite 468
- HITRONIC® HQW Armiertes Außenkabel siehe Seite 470

Zubehör

- GOF Simplex Pigtail siehe Seite 479
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



HITRONIC® HVN Außenkabel



Info

- A-DQ(ZN)B2Y
- Außenkabel mit verseilten Bündeladern und metallfreie Zugentlastung

Nutzen

- Geeignet für direkte Erdverlegung
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- UV-beständig längs- und querwasserdicht
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für den Außenbereich
- Areal-Backbone
- WAN-Verbindungen
- Industrie-Umgebung
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen

Produkteigenschaften

- Verseilte Bündeladern mit bis zu 144 Fasern (12 Bündeladern mit je 12 Fasern)
- Farbkodierte Fasern und Bündeladern
- Längswasserdicht
- Nagetierschutz
- Robuster und halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Bis zu 12 verseilte, gelgefüllte Bündeladern
- Zentrumsträger aus GFK
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- PE Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



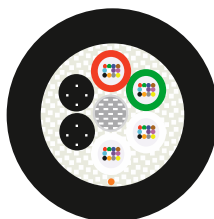
Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +70°C



Zulässiger Biegeradius

Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
26600324	HITRONIC® HVN5000 2x12G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	11,0	64
26600348	HITRONIC® HVN5000 4x12G 50/125 OM3	50/125 OM3	48	11,0	84
Singlemode E 9 OS2					
26600924	HITRONIC® HVN5000 2x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	11,0	64
26600948	HITRONIC® HVN5000 4x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	48	11,0	84
HVN Telekom Singlemode E 9 OS2					
26601924	HITRONIC® HVN1500 2x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	11,0	64
26601948	HITRONIC® HVN1500 4x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	48	11,0	84
26601972	HITRONIC® HVN2000 6x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	72	12,6	119
26601996	HITRONIC® HVN2000 8x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	96	14,3	157
26601944	HITRONIC® HVN2000 12x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	144	17,0	181
Multimode G 50 OM2					
26600224	HITRONIC® HVN5000 2x12G 50/125 OM2	50/125 OM2	24	11,0	64
26600248	HITRONIC® HVN5000 4x12G 50/125 OM2	50/125 OM2	48	11,0	84

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

* andere Ausführungen auf Anfrage !

Ähnliche Produkte

- HITRONIC® HVN-Micro Außenkabel siehe Seite 469
- HITRONIC® HVW armiertes Außenkabel siehe Seite 471



Neu

HITRONIC® HVN-Micro Außenkabel



Info

- A-DQ(ZN)B2Y
- Mini-Außenkabel für das Einblasen oder Einziehen in kleine Rohrsysteme (Micro Ducts)

Nutzen

- Geeignet zum Einblasen in Mikro-Rohrsysteme
- UV-beständig
- längs- und querwasserdicht
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

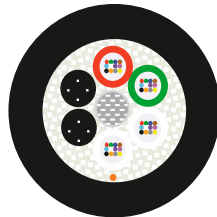
- Für den Außenbereich
- Für Installationen durch Einblasen
- Telekommunikationsnetzwerk
- WAN-Verbindungen
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen

Produkteigenschaften

- Verseilte Bündeladern mit bis zu 144 Fasern (12 Bündeladern mit je 12 Fasern)
- Farbkodierte Fasern und Bündeladern
- Längswasserdicht
- Nagetierschutz
- Robuster und halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Bis zu 12 verseilte, gefüllte Bündeladern
- Zentrumsträger aus GFK
- Glasarme mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- PE Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)



Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Singlemode E 9 OS2					
26609972	HITRONIC® HVN-Micro500 6x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	72	5,7	29
26609996	HITRONIC® HVN-Micro1200 8x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	96	6,6	42
26609944	HITRONIC® HVN-Micro1500 12x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	144	8,6	72

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



HITRONIC® HQW Armiertes Außenkabel



Info

- A-DQ(ZN)(SR)2Y
- Außenkabel mit Stahlwellmantel, zentraler Bündelader, metallfreie Zugentlastung

Nutzen

- Stahlwellmantel bietet ausgezeichneten Schutz gegen hohe mechanische Belastung und Nagetiere
- Geeignet für direkte Erdverlegung
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- UV-beständig längs- und querwasserdicht

Anwendungsgebiete

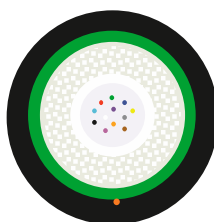
- Für den Außenbereich
- Areal-Backbone
- WAN-Verbindungen
- Industrie-Umgebung
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen

Produkteigenschaften

- Zentrale Bündelader mit bis zu 24 Fasern
- Farbkodierte Fasern
- Längswasserdicht
- Erhöhter Nagetierschutz
- Robuster und halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Gelgefüllte Bündelader
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- Stahlwellmantel
- PE Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)



Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 3000 N
Kurzzeitig: 5000 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
27900304	HITRONIC® HQW3000 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	9,6	88
27900308	HITRONIC® HQW3000 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	9,6	88
27900312	HITRONIC® HQW3000 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	9,6	88
27900324	HITRONIC® HQW3000 24G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	9,6	88
Multimode G 50 OM2					
27900204	HITRONIC® HQW3000 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	9,6	88
27900208	HITRONIC® HQW3000 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	9,6	88
27900212	HITRONIC® HQW3000 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	9,6	88
27900224	HITRONIC® HQW3000 24G 50/125 OM2	50/125 OM2	24	9,6	88
Multimode G 62,5 OM1					
27900104	HITRONIC® HQW3000 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	9,6	88
27900108	HITRONIC® HQW3000 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	9,6	88
27900112	HITRONIC® HQW3000 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	9,6	88
27900124	HITRONIC® HQW3000 24G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	24	9,6	88
Singlemode E 9 OS2					
27900904	HITRONIC® HQW3000 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	9,6	88
27900908	HITRONIC® HQW3000 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	9,6	88
27900912	HITRONIC® HQW3000 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	9,6	88
27900924	HITRONIC® HQW3000 24E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	9,6	88

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



Neu

HITRONIC® HVW armiertes Außenkabel



Info

- A-DQ(ZN)B2Y(SR)2Y
- Außenkabel mit Stahlwellmantel, verseilten Bündeladern, metallfreie Zugentlastung

Nutzen

- Stahlwellmantel bietet ausgezeichneten Schutz gegen hohe mechanische Belastung und Nagetiere
- Geeignet für direkte Erdverlegung
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- UV-beständig längs- und querwasserdicht

Anwendungsgebiete

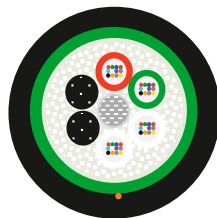
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen
- Für den Außenbereich
- Areal-Backbone
- WAN-Verbindungen
- Industrie-Umgebung

Produkteigenschaften

- Verseilte Bündeladern mit bis zu 144 Fasern (12 Bündeladern mit je 12 Fasern)
- Farbkodierte Fasern und Bündeladern
- Längswasserdicht
- Erhöhter Nagetierschutz
- Robuster und halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Bis zu 12 verseilte, gelgefüllte Bündeladern
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- Stahlwellmantel
- PE Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)



Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 3000 N
Kurzzeitig: 5000 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Singlemode E 9 OS2					
26900924	HITRONIC® HVW3000 2x12E 9 / 125 OS2	9 / 125 OS2	24	10,0	98
26900948	HITRONIC® HVW3000 4x12E 9 / 125 OS2	9 / 125 OS2	48	12,5	148
26900972	HITRONIC® HVW3000 6x12E 9 / 125 OS2	9 / 125 OS2	72	16,0	215
26900996	HITRONIC® HVW3000 8x12E 9 / 125 OS2	9 / 125 OS2	96	16,0	222
26900944	HITRONIC® HVW3000 12x12E 9 / 125 OS2	9 / 125 OS2	144	18,5	261

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

HITRONIC® HQW-Plus armiertes Außenkabel



Info

- A-DQ(ZN)B2Y(SR)2Y
- Außenkabel mit Stahlwellmantel, zentraler Bündelader, metallfreie Zugentlastung

Nutzen

- Zusätzliche Ummantelung schützt die Fasern für den Einsatz in rauen Umgebungen
- Stahlwellmantel bietet ausgezeichneten Schutz gegen hohe mechanische Belastung und Nagetiere
- Geeignet für direkte Erdverlegung
- UV-beständig längs- und querwasserdicht

Anwendungsgebiete

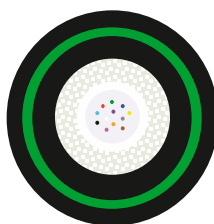
- Für den Außenbereich
- Raue Industrieumgebung
- Areal-Backbone
- WAN-Verbindungen
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen

Produkteigenschaften

- Zentrale Bündelader mit bis zu 24 Fasern
- Farbkodierte Fasern
- Längswasserdicht
- Erhöhter Nagetierschutz
- Robuster und halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Gelgefüllte Bündelader
- Glasarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- Stahlwellmantel
- PE Innenmantel und Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)



Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +70°C



Zulässiger Biegeradius

Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 3000 N
Kurzzeitig: 5000 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
27920304	HITRONIC® HQW-Plus3000 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	9,6	95
27920308	HITRONIC® HQW-Plus3000 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	9,6	95
27920312	HITRONIC® HQW-Plus3000 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	9,6	95
27920324	HITRONIC® HQW-Plus3000 24G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	12,6	135
Multimode G 50 OM2					
27920204	HITRONIC® HQW-Plus3000 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	9,6	95
27920208	HITRONIC® HQW-Plus3000 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	9,6	95
27920212	HITRONIC® HQW-Plus3000 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	9,6	95
27920224	HITRONIC® HQW-Plus3000 24G 50/125 OM2	50/125 OM2	24	12,6	135
Multimode G 62,5 OM1					
27920104	HITRONIC® HQW-Plus3000 4G 62.5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	9,6	95
27920108	HITRONIC® HQW-Plus3000 8G 62.5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	9,6	95
27920112	HITRONIC® HQW-Plus3000 12G 62.5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	9,6	95
27920124	HITRONIC® HQW-Plus3000 24G 62.5/125 OM1	62,5/125 OM1	24	12,6	135
Singlemode E 9 OS2					
27920904	HITRONIC® HQW-Plus3000 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	9,6	95
27920908	HITRONIC® HQW-Plus3000 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	9,6	95
27920912	HITRONIC® HQW-Plus3000 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	9,6	95
27920924	HITRONIC® HQW-Plus3000 24E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	12,6	135

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- A-DQ(ZN)2Y - ADSS
- Freiluftleitung mit verseilten Bündeladern und metallfreier Zugentlastung

Technische Daten

Optofasertyp
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas

Temperaturbereich
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C

Zulässiger Biegeradius
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser

Zulässige Zugkraft
EDS: 2000 N

HITRONIC® HQA Freiluftkabel



- Nutzen**
 - Geeignet für milde Witterung
 - Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
 - UV-beständig
 - längs- und querwasserdicht
 - Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung
- Anwendungsgebiete**
 - Für den Außenbereich
 - Für den Einsatz in freihängenden, selbsttragenden Lösungen
- Produkteigenschaften**
 - Verseilte Bündeladern mit bis zu 96 Fasern
 - Farbkodierte Fasern und Bündeladern
 - Längswasserdicht
 - Robuster und halogenfreier Außenmantel
 - Spannweite bis zu 90 m
- Aufbau**
 - Bis zu 8 verseilte, gelgefüllte Bündeladern
 - Zentrumsträger aus GFK
 - Zugentlastung aus Aramid-Fasern
 - PE Außenmantel
 - Farbe: schwarz (RAL 9005)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Singlemode E 9 OS2					
26640912	HITRONIC® HQA800 6x2E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	9,7	73
26640924	HITRONIC® HQA800 6x4E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	9,7	73
26640948	HITRONIC® HQA800 6x8E 9/125 OS2	9/125 OS2	48	10,9	92
26640972	HITRONIC® HQA800 6x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	72	10,9	94
26640996	HITRONIC® HQA800 8x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	96	12,4	121

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- A-DQ2Y(ZN)2Y ADSS
- Luftkabel mit verseilten Bündeladern und metallfreier Zugentlastung

Technische Daten

Optofasertyp
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas

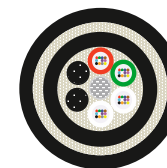
Temperaturbereich
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
Gelegentlich bewegt: -30°C bis +70°C

Zulässiger Biegeradius
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser

Zulässige Zugkraft
MAT: 3200 N
EDS: 8000 N

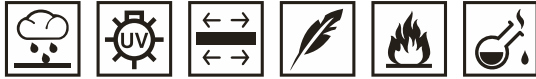
HITRONIC® HQA-Plus Freiluftkabel

- Nutzen**
 - Konzipiert um rauen Wetterbedingungen stand zu halten
 - Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
 - UV-beständig
 - längs- und querwasserdicht
 - Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung
- Anwendungsgebiete**
 - Für lange Spannweiten
 - Für den Einsatz in freihängenden, selbsttragenden Lösungen
 - Für den Außenbereich
- Produkteigenschaften**
 - Verseilte Bündeladern mit bis zu 96 Fasern
 - Farbkodierte Fasern und Bündeladern
 - Längswasserdicht
 - Robuster und halogenfreier Außenmantel
 - Spannweite bis zu 250 m
- Aufbau**
 - Bis zu 8 verseilte, gelgefüllte Bündeladern
 - Zentrumsträger aus GFK
 - Zugentlastung aus Aramid-Fasern
 - PE Innenmantel und Außenmantel
 - Farbe: schwarz (RAL 9005)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Singlemode E 9 OS2					
26644912	HITRONIC® HQA-Plus3200 6x2E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	12,8	132
26644924	HITRONIC® HQA-Plus3200 6x4E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	12,8	132
26644948	HITRONIC® HQA-Plus3200 6x8E 9/125 OS2	9/125 OS2	48	13,7	151
26644972	HITRONIC® HQA-Plus3200 6x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	72	13,7	153
26644996	HITRONIC® HQA-Plus3200 8x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	96	15,3	188

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



HITRONIC® HUN Universalkabel



Info

- A/J-DQ(ZN)BH bzw. U-DQ(ZN)BH
- Universalkabel mit zentraler bzw. verseilter Bündelader und metallfreier Zugentlastung

Nutzen

- Flammwidrig, geeignet für den Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- UV-beständig längs- und querwasserdicht
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

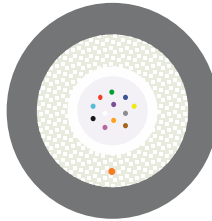
- Im Innen- und Außenbereich
- Areal-Backbone
- Industrie-Umgebung
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen

Produkteigenschaften

- Zentrale Bündelader mit bis zu 24 Fasern
- Farbkodierte Fasern
- Längswasserdicht
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- Nagetierschutz

Aufbau

- Glasfasern mit primärer Ummantelung
- Gelgefüllte Bündelader
- Glasarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- LSZH Außenmantel
- Farbe: dunkelgrau



Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -30°C bis +70°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 2000 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
27400304	HITRONIC® HUN1500 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	7,3	53
27400308	HITRONIC® HUN1500 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	7,3	53
27400312	HITRONIC® HUN1500 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	7,3	53
27400324	HITRONIC® HUN1500 24G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	8,3	60
26400324	HITRONIC® HUN1500 2x12G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	9,3	84
26400348	HITRONIC® HUN1500 4x12G 50/125 OM3	50/125 OM3	48	11,0	109
Multimode G 50 OM2					
27400204	HITRONIC® HUN1500 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	7,3	53
27400208	HITRONIC® HUN1500 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	7,3	53
27400212	HITRONIC® HUN1500 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	7,3	53
27400224	HITRONIC® HUN1500 24G 50/125 OM2	50/125 OM2	24	8,3	60
Multimode G 62,5 OM1					
27400104	HITRONIC® HUN1500 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	7,3	53
27400108	HITRONIC® HUN1500 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	7,3	53
27400112	HITRONIC® HUN1500 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	7,3	53
27400124	HITRONIC® HUN1500 24G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	24	8,3	60
Singlemode E 9 OS2					
27400904	HITRONIC® HUN1500 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	7,3	53
27400908	HITRONIC® HUN1500 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	7,3	53
27400912	HITRONIC® HUN1500 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	7,3	53
27400924	HITRONIC® HUN1500 24E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	8,3	60
26400924	HITRONIC® HUN1500 2x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	9,3	84
26400948	HITRONIC® HUN1500 4x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	48	11,0	109
26400972	HITRONIC® HUN2000 6x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	72	12,6	148
26400996	HITRONIC® HUN2000 8x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	96	14,3	190
26400944	HITRONIC® HUN2000 12x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	144	17,0	221

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Zubehör

- GOF Simplex Pigtail siehe Seite 479
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



HITRONIC® HUW Armiertes Universalkabel

Info

- J/A-DQ(ZN)(SR)H bzw. U-DQ(ZN)(SR)H
- Universalkabel mit zentraler Bündelader und metallfreier Zugentlastung



Nutzen

- Stahlwellenmantel bietet ausgezeichneten Schutz gegen hohe mechanische Belastung und Nagetiere
- Flammwidrig, geeignet für den Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- Wasserbeständig

Anwendungsgebiete

- Im Innen- und Außenbereich
- Areal-Backbone
- Industrie-Umgebung
- Verlegeart: leere Kunststoffrohre, Kanäle und Pritschen

Produkteigenschaften

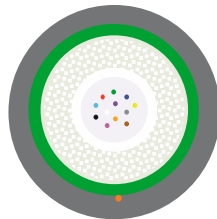
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- Zentrale Bündelader mit bis zu 24 Fasern
- Farbkodierte Fasern
- Längswasserdicht
- Erhöhter Nagetierschutz

Aufbau

- Gelgefüllte Bündelader
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- Stahlwellmantel
- LSZH Außenmantel
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -30°C bis +70°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 2000 N



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
27500304	HITRONIC® HUW1500 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	9,6	88
27500308	HITRONIC® HUW1500 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	9,6	88
27500312	HITRONIC® HUW1500 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	9,6	88
27500324	HITRONIC® HUW1500 24G 50/125 OM3	50/125 OM3	24	9,6	88
Multimode G 50 OM2					
27500204	HITRONIC® HUW1500 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	9,6	88
27500208	HITRONIC® HUW1500 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	9,6	88
27500212	HITRONIC® HUW1500 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	9,6	88
27500224	HITRONIC® HUW1500 24G 50/125 OM2	50/125 OM2	24	9,6	88
Multimode G 62,5 OM1					
27500104	HITRONIC® HUW1500 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	9,6	88
27500108	HITRONIC® HUW1500 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	9,6	88
27500112	HITRONIC® HUW1500 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	9,6	88
27500124	HITRONIC® HUW1500 24G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	24	9,6	88
Singlemode E 9 OS2					
27500904	HITRONIC® HUW1500 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	9,6	88
27500908	HITRONIC® HUW1500 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	9,6	88
27500912	HITRONIC® HUW1500 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	9,6	88
27500924	HITRONIC® HUW1500 24E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	9,6	88
27500412	HITRONIC® HUW1500 12G 50/125 OM4	50/125 OM4	12	9,6	88
27500424	HITRONIC® HUW1500 24G 50/125 OM4	50/125 OM4	24	9,6	88

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.
Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- STAR STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 910
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug siehe Seite 911



HITRONIC® HRH Breakoutkabel



Info

- J-V(ZN)HH
- Breakoutkabel für direkte Steckerkonfektion

Nutzen

- Geeignet für Feldkonfektion
- Universelles Kabel für Gebäudeverkabelung
- Sehr montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, und kleine Biegeradien
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für Innenbereich
- Tertiärbereich
- Gebäude-Backbone
- Verlegeart: Brüstungskanäle, Kanäle, Pritschen, Steigzonen, leere Kunststoffrohre, Hohldecken und -böden

Produkteigenschaften

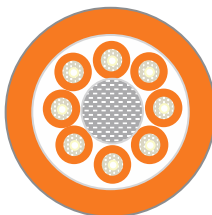
- Installationskabel mit bis zu 12 Simplexkabeln
- Schwer brennbar und halogenfrei
- Mechanisch robust

Aufbau

- 2,1 mm Vollader- Einzelkabel mit LSZH-Mantel (Kennzeichnung Einzelkabel: Nummerierung)
- Zentrumsträger aus GFK
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- LSZH Innen- und Außenmantel
- Farbe: aqua (RAL6027) für OM3, orange (RAL 2003) für OM2 und OM1

Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -20°C bis +70°C
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
26000302	HITRONIC® HRH400 2G 50/125 OM3	50/125 OM3	2	7,0	35
26000304	HITRONIC® HRH600 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	7,0	44
26000308	HITRONIC® HRH1200 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	9,7	77
26000312	HITRONIC® HRH1700 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	10,3	100
Multimode G 50 OM2					
26000202	HITRONIC® HRH400 2G 50/125 OM2	50/125 OM2	2	7,0	35
26000204	HITRONIC® HRH600 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	7,0	44
26000208	HITRONIC® HRH1200 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	9,7	77
26000212	HITRONIC® HRH1700 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	10,3	100
Multimode G 62,5 OM1					
26000102	HITRONIC® HRH400 2G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	2	7,0	35
26000104	HITRONIC® HRH600 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	7,0	44
26000108	HITRONIC® HRH1200 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	9,7	77
26000112	HITRONIC® HRH1700 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	10,3	100

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Zubehör

- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



Neu

HITRONIC® HDH Mini-Breakoutkabel



Info

- J-V(ZN)H
- Mini Breakoutkabel für direkte Stecker-konfektion

Nutzen

- Sehr montagefreundlich durch kleine Dimensionen, hohe Flexibilität, und kleine Biegeradien
- Geeignet für Feldkonfektion
- Universelles Kabel für Gebäudeverkabelung
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

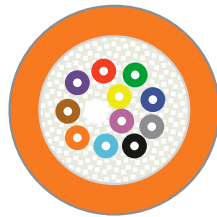
- Für Innenbereich
- Tertiärbereich
- Gebäude-Backbone
- Verlegeart: Brüstungskanäle, Kanäle, Pritschen, Steigzonen, leere Kunststoffrohre, Hohldecken und -böden

Produkteigenschaften

- Bis zu 12 Volladern (900 µm)
- Farbkodierte Fasern
- Schwer brennbar und halogenfrei
- Mechanisch robust

Aufbau

- Volladern
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- LSZH Außenmantel
- Farbe: aqua (RAL6027) für OM3, orange (RAL 2003) für OM2 und OM1
- Auf Anfrage verfügbar: Singlemode OS2 (gelb) und Multimode OM4 (violett)



Technische Daten



Optofasertyp
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Temperaturbereich
Fest verlegt: -20°C bis +70°C



Zulässiger Biegeradius
Statisch: ≥ 15 x Außendurchmesser
Dynamisch: ≥ 20 x Außendurchmesser

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM3					
26010302	HITRONIC® HDH 2G 50/125 OM3	50/125 OM3	2	6,0	34
26010304	HITRONIC® HDH 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	6,3	37
26010308	HITRONIC® HDH 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	7,5	57
26010312	HITRONIC® HDH 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	8,3	69
Multimode G 50 OM2					
26010202	HITRONIC® HDH 2G 50/125 OM2	50/125 OM2	2	6,0	34
26010204	HITRONIC® HDH 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	6,3	37
26010208	HITRONIC® HDH 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	7,5	57
26010212	HITRONIC® HDH 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	8,3	69
Multimode G 62,5 OM1					
26010102	HITRONIC® HDH 2G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	2	6,0	34
26010104	HITRONIC® HDH 4G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	6,3	37
26010108	HITRONIC® HDH 8G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	7,5	57
26010112	HITRONIC® HDH 12G 62,5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	8,3	69

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- DATA STRIP Abisolierwerkzeug siehe Seite 911



Neu

GOF Duplex Patchcord



Info

- J-VH 2x1G/E
- vorkonfektionierte Duplex Vollader-Leitungen mit langlebigen Keramik-Ferrulen

Nutzen

- „Plug & Play“ Verbindung zwischen allen optischen Geräten
- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei aktiven optischen Komponenten
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für Innenbereich
- LAN-Verbindungen

Produkteigenschaften

- Schwer brennbar und halogenfrei
- Hohe Flexibilität
- Kabelanschluss mit langlebigen Vollkeramik-Ferrulen

Aufbau

- Duplex Vollader-Kabel mit LSZH-Außenmantel
- Steckverbinder: LC, SC oder ST
- Kabelfarbe:
 - violett für Multimode OM4,
 - aqua für Multimode OM3,
 - orange für Multimode OM2 und OM1,
 - gelb für Singlemode OS2
- Standardlänge: 2 m

Technische Daten



Optofasertypen

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Temperaturbereich

Fest verlegt: -20°C to +60°C
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C



Zulässiger Biegeradius

Statisch: ≥ 30 mm
Dynamisch: ≥ 40 mm



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 100 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Multimode G 50 OM4		
29011402	GOF Duplex Patchcord SC/SC G50 OM4, 2m	1 Stück
29021402	GOF Duplex Patchcord ST/SC G50 OM4, 2m	1 Stück
29022402	GOF Duplex Patchcord ST/ST G50 OM4, 2m	1 Stück
29031402	GOF Duplex Patchcord LC/SC G50 OM4, 2m	1 Stück
29032402	GOF Duplex Patchcord LC/ST G50 OM4, 2m	1 Stück
29033402	GOF Duplex Patchcord LC/LC G50 OM4, 2m	1 Stück
29044402	GOF Duplex Patchcord FC/FC G50 OM4, 2m	1 Stück
Multimode G 50 OM3		
29011302	GOF Duplex Patchcord SC/SC G50 OM3, 2m	1 Stück
29021302	GOF Duplex Patchcord ST/SC G50 OM3, 2m	1 Stück
29022302	GOF Duplex Patchcord ST/ST G50 OM3, 2m	1 Stück
29031302	GOF Duplex Patchcord LC/SC G50 OM3, 2m	1 Stück
29032302	GOF Duplex Patchcord LC/ST G50 OM3, 2m	1 Stück
29033302	GOF Duplex Patchcord LC/LC G50 OM3, 2m	1 Stück
29044302	GOF Duplex Patchcord FC/FC G50 OM3, 2m	1 Stück
Multimode G 50 OM2		
29011202	GOF Duplex Patchcord SC/SC G50 OM2, 2m	1 Stück
29021202	GOF Duplex Patchcord ST/SC G50 OM2, 2m	1 Stück
29022202	GOF Duplex Patchcord ST/ST G50 OM2, 2m	1 Stück
29031202	GOF Duplex Patchcord LC/SC G50 OM2, 2m	1 Stück
29032202	GOF Duplex Patchcord LC/ST G50 OM2, 2m	1 Stück
29033202	GOF Duplex Patchcord LC/LC G50 OM2, 2m	1 Stück
29044202	GOF Duplex Patchcord FC/FC G50 OM2, 2m	1 Stück
Multimode G 62,5 OM1		
29011102	GOF Duplex Patchcord SC/SC G62.5, 2m	1 Stück
29021102	GOF Duplex Patchcord ST/SC G62.5, 2m	1 Stück
29022102	GOF Duplex Patchcord ST/ST G62.5, 2m	1 Stück
29031102	GOF Duplex Patchcord LC/SC G62.5, 2m	1 Stück
29032102	GOF Duplex Patchcord LC/ST G62.5, 2m	1 Stück
29033102	GOF Duplex Patchcord LC/LC G62.5, 2m	1 Stück
29044102	GOF Duplex Patchcord FC/FC G62.5, 2m	1 Stück
Singlemode E 9 OS2		
29011902	GOF Duplex Patchcord SC/SC E9 OS2, 2m	1 Stück
29021902	GOF Duplex Patchcord ST/SC E9 OS2, 2m	1 Stück
29022902	GOF Duplex Patchcord ST/ST E9 OS2, 2m	1 Stück
29031902	GOF Duplex Patchcord LC/SC E9 OS2, 2m	1 Stück
29032902	GOF Duplex Patchcord LC/ST E9 OS2, 2m	1 Stück
29033902	GOF Duplex Patchcord LC/LC E9 OS2, 2m	1 Stück

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Neu

GOF Simplex Pigtail



Info

- J-VH 1G/E
- einseitig vorkonfektioniertes Simplex Vollader-Kabel mit langlebiger Keramik-Ferrule



Nutzen

- Installations- und Montagefreundlichkeit
- Herstellung einer direkten Steckverbindung an Installationskabel durch spleißen
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für Innenbereich
- Verbindung zu einem optischen Endgerät

Produkteigenschaften

- Schwer brennbar und halogenfrei
- Hohe Flexibilität
- Kabelanschluss mit langlebigen Vollkeramik-Ferrulen
- Set bestehend aus 12 farbkodierten Pigtails

Aufbau

- Simplex Vollader mit LSZH-Außenmantel
- Steckverbinder: LC, SC oder ST
- Primär- und Sekundärummantelung farbkodiert
- Standardlänge: 2 m

Technische Daten

- Optofasertypen**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -20°C to +60°C
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 100 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Multimode G 50 OM4		
29310402	GOF Simplex Pigtail SC G50 OM4, 2m	12 Stück
29320402	GOF Simplex Pigtail ST G50 OM4, 2m	12 Stück
29330402	GOF Simplex Pigtail LC G50 OM4, 2m	12 Stück
Multimode G 50 OM3		
29310302	GOF Simplex Pigtail SC G50 OM3, 2m	12 Stück
29320302	GOF Simplex Pigtail ST G50 OM3, 2m	12 Stück
29330302	GOF Simplex Pigtail LC G50 OM3, 2m	12 Stück
Multimode G 50 OM2		
29310202	GOF Simplex Pigtail SC G50 OM2, 2m	12 Stück
29320202	GOF Simplex Pigtail ST G50 OM2, 2m	12 Stück
29330202	GOF Simplex Pigtail LC G50 OM2, 2m	12 Stück
Multimode G 62,5 OM1		
29310102	GOF Simplex Pigtail SC G62.5, 2m	12 Stück
29320102	GOF Simplex Pigtail ST G62.5, 2m	12 Stück
29330102	GOF Simplex Pigtail LC G62.5, 2m	12 Stück
Singlemode E 9 OS2		
29310902	GOF Simplex Pigtail SC E9 OS2, 2m	12 Stück
29320902	GOF Simplex Pigtail ST E9 OS2, 2m	12 Stück
29330902	GOF Simplex Pigtail LC E9 OS2, 2m	12 Stück

Auf Anfrage liefern wir auch andere Steckervarianten (z.B. LC, MTRJ, E2000).
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

Neu

GOF Stecker



Produkteigenschaften

- Steckersets beinhalten alle benötigten Einzelkomponenten

Norm-Referenzen / Zulassungen

- LC entspricht IEC61754-20
- SC entspricht IEC61754-4
- ST entspricht IEC61754-2

Aufbau

- Ferrulen-Durchmesser:
LC: 1,25 mm (Zirkonia)
SC, ST: 2,5 mm (Zirkonia)
- Konfektionierbar auf Kabeldurchmesser von 1,7 mm bis 2,1 mm
- LC- und SC-Steckersets verfügbar in grün (Singlemode APC), blau (Singlemode PC) und beige (Multimode)

Technische Daten



Temperaturbereich

Betrieb
LC: -40°C bis 75°C
SC: -40°C bis 75°C
ST: -40°C bis 85°C
Luftfeuchtigkeit 95%
Brennverhalten UL 94 V-0



Zulässige Zugkraft

Zugbeanspruchung 70 N
Zugfestigkeit nach Konfektion > 100 N

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Singlemode		
29110999	GOF Stecker SC Singlemode Blau /4ST	4 Stück
29110998	GOF Stecker SC Singlemode Blau /50ST	50 Stück
29110989	GOF Stecker SC Singlemode APC Grün/ 4ST	4 Stück
29110988	GOF Stecker SC Singlemode APC Grün/ 50ST	50 Stück
29130999	GOF Stecker LC Singlemode Blau /4ST	4 Stück
29130998	GOF Stecker LC Singlemode Blau /50ST	50 Stück
29130989	GOF Stecker LC Singlemode APC GR /4ST	4 Stück
29130988	GOF Stecker LC Singlemode APC GR /50ST	50 Stück
29120999	GOF Stecker ST Singlemode /4ST	4 Stück
29120998	GOF Stecker ST Singlemode /50ST	50 Stück
29140999	GOF Stecker FC Singlemode /4ST	4 Stück
Multimode		
29110199	GOF Stecker SC Multimode Beige /4ST	4 Stück
29110198	GOF Stecker SC Multimode Beige /50ST	50 Stück
29130199	GOF Stecker LC Multimode Beige /4ST	4 Stück
29130198	GOF Stecker LC Multimode Beige /50ST	50 Stück
29120199	GOF Stecker ST Multimode /4ST	4 Stück
29120198	GOF Stecker ST Multimode /50ST	50 Stück
29140199	GOF Stecker FC Multimode /4ST	4 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

GOF Kupplungen



Produkteigenschaften

- Kupplungen dienen der Verbindung von Glasfasersteckern mit gleichen oder unterschiedlichen Steckertypen.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- LC entspricht IEC61754-20
- SC entspricht IEC61754-4
- ST entspricht IEC61754-2
- Entspricht IEC, EIA/TIA Standards

Aufbau

- Zirkonia Hülse
- LC- und SC-Kupplungen verfügbar in grün (Singlemode APC), blau (Singlemode PC) und beige (Multimode)

Technische Daten

Dämpfung

Dämpfung (dB) < 0,2
Wiederholgenauigkeit
1000 Zyklen (dB) < 0,2



Temperaturbereich

Betrieb
LC: -25°C bis 70°C
SC: -40°C bis 75°C
ST: -40°C bis 85°C
Luftfeuchtigkeit 95%
Brennverhalten UL 94 V-0

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Singlemode		
29410999	GOF Kupplung Duplex SC Singlemode Blau/4ST	4 Stück
29410989	GOF Kupplung Duplex SC Singlemode APC Grün /4ST	4 Stück
29430999	GOF Kupplung Duplex LC Singlemode Blau /4ST	4 Stück
29430989	GOF Kupplung Duplex LC Singlemode APC Green /4ST	4 Stück
29420999	GOF Kupplung Simplex ST(BFOC) Singlemode /4ST	4 Stück
29421999	GOF Kupplung Duplex ST-SC Singlemode /4ST	4 Stück
Multimode		
29410199	GOF Kupplung Duplex SC Multimode Beige /4ST	4 Stück
29430199	GOF Kupplung Duplex LC Multimode Beige /4ST	4 Stück
29420199	GOF Kupplung Simplex ST(BFOC) Multimode /4ST	4 Stück
29421199	GOF Kupplung Duplex ST-SC Multimode /4ST	4 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



19" Spleissbox für ST

Produkteigenschaften

- Für die Aufnahme von bis zu 12 bzw. 24 Fasern
- Ausziehbar
- Unbestückt
- Für max. 4 Spleißkassetten
- Höhe: 1 HE
- Abmessungen (BxHxT): 483 x 44,5 x 244 mm
- Material: Stahlblech 1,5 mm
- Farbe: lichtgrau (RAL 7035)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Spleissbox Kompakt		
CE9138	19" Spleissbox für 12 ST	1 Stück
CE9139	19" Spleissbox für 24 ST	1 Stück

Auf Anfrage liefern wir auch Spleissboxen für höherfaserige Kabel, mit anderen Steckervarianten (z.B. LC/MTRJ/E2000) oder auch in vormontierter Ausführung inklusive Kupplungen und Pigtails.

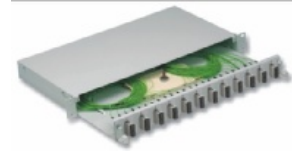
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



19" Spleissbox für SC

Produkteigenschaften

- Für Aufnahme von bis zu 24 Fasern
- Inklusive Frontplatte mit 12 „SC-Duplex“ Bohrungen
- Ausziehbar
- Unbestückt
- Höhe: 1 HE
- Abmessungen (BxHxT): 483 x 44,5 x 170 mm
- Material: Stahlblech 1,5 mm
- Farbe: lichtgrau (RAL 7035)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Spleissbox Kompakt		
CE9135	19" Spleissbox für SC	1 Stück

Auf Anfrage liefern wir auch Spleissboxen für höherfaserige Kabel, mit anderen Steckervarianten (z.B. LC/MTRJ/E2000) oder auch in vormontierter Ausführung inklusive Kupplungen und Pigtails.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Spleissbox Kompakt

Produkteigenschaften

- Wandmontage
- Abschließbar
- Max. Aufnahme von 8 Spleisskassetten oder 4 Spleisskassetten und eine Verteilerplatte
- Inklusive: Verteilerplatte für 8 x ST-Kupplungen
- Inklusive: Verteilerplatte für 4 x SC-Duplex-Kupplungen
- Abmessungen (BxHxT): 265 x 150 x 55 mm
- Farbe: lichtgrau (RAL 7035)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Spleissbox Kompakt		
CE9147	Spleissbox Kompakt	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Mini Wandverteiler



■ Produkteigenschaften

- Wandmontage
- Abschließbar
- Max. Aufnahme von 8 Spleisskassetten oder 4 Spleisskassetten und eine Verteilerplatte
- Zubehör für Mini Wandverteiler:
 - Verteilerplatte für 24 ST-Kupplungen
 - Verteilerplatte für 24 SC-Simplex-Kupplungen
 - Verteilerplatte für 12 SC-Duplex-Kupplungen
- Abmessungen (BxHxT): 320 x 280 x 54 mm
- Farbe: lichtgrau (RAL 7035)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
CE9150	Mini Wandverteiler	1 Stück
Zubehör für Mini Wandverteiler		
CE9151	Verteilerplatte für 24 x ST-Kupplungen	1 Stück
CE9152	Verteilerplatte für 24 x SC-Simplex-Kupplungen	1 Stück
CE9153	Verteilerplatte für 12 x SC-Duplex-Kupplungen	1 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Zubehör für Spleissboxen und Wandverteiler



■ Produkteigenschaften

- Spleisskassette für bis zu 2 Spleisschutzhalter
- Abdeckung für Spleisskassette
- Spleisschutzhalter 12-fach
- Spleisschutzhülse für ANT-Spleissgerät
- Blindkappe anstatt E2000-Kupplung
- Blindkappe anstatt ST-Kupplung
- Blindkappe anstatt SC-Duplex-Kupplung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Zubehör für Spleissboxen und Wandverteiler		
CE9914	Spleisskassette für bis zu 2 Spleisschutzhalter	1 Stück
CE9914D	Abdeckung für Spleisskassette	1 Stück
CE9916	Spleisschutzhalter 12-fach	1 Stück
CE9913	Spleisschutzhülse für ANT-Spleissgerät	15 Stück
CE9917	Blindkappe anstatt E2000-Kupplung	10 Stück
CE9918	Blindkappe anstatt ST-Kupplung	10 Stück
CE9919	Blindkappe anstatt SC-duplex-Kupplung	10 Stück

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Rechtecksteckverbinder

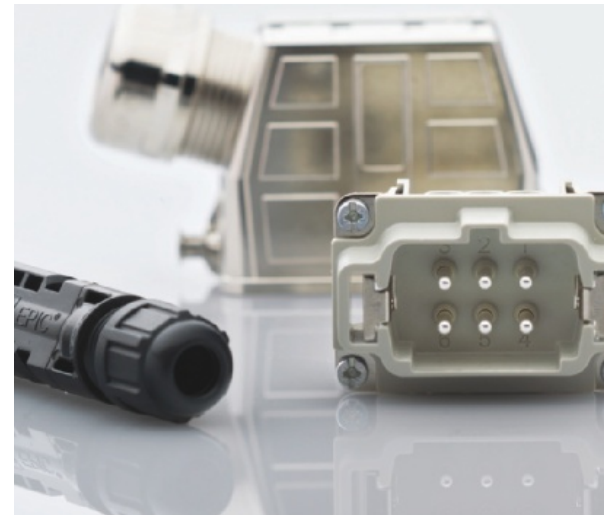
EPIC® H-A Einsätze	488
EPIC® STA Einsätze	490
EPIC® H-Q 5 / H-D 8 Einsätze	493
EPIC® H-D Einsätze	494
EPIC® H-DD Einsätze	499
EPIC® H-BE Einsätze	501
EPIC® H-EE Einsätze	505
EPIC® H-BS Einsätze	507
EPIC® H-BVE Einsätze	508
H-S Einsätze	509
EPIC® K-Einsätze	510
EPIC® TB-H-BE Klemmadapter	511
EPIC® MC Module	512
EPIC® MCR Rahmen	523
EPIC® Kontakte + Werkzeuge	524
EPIC® H-A 3 Gehäuse	535
EPIC® H-A 10 Gehäuse	540
EPIC® H-A 16 Gehäuse	546
EPIC® ULTRA H-B 6	552
EPIC® ULTRA H-B 10	554
EPIC® ULTRA H-B 16	555
EPIC® ULTRA H-B 24	556
EPIC® H-B 6 Gehäuse	557
EPIC® H-B 10 Gehäuse	563
EPIC® H-B 16 Gehäuse	577
EPIC® H-B 24 Gehäuse	591
EPIC® Gehäuse Zubehör	605

Rundsteckverbinder

EPIC® M12 POWER	608
EPIC® M17 POWER	609
EPIC® M17 SIGNAL	611
EPIC® LS1.5 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	613
EPIC® CIRCON M23 Gehäuse	614
EPIC® CIRCON M23 Einsätze	618
EPIC® CIRCON M23 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	624
EPIC® ZYLIN R 3.0	625
EPIC® CIRCON LS1	627
EPIC® CIRCON LS1 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	631
EPIC® LS1.5	632
EPIC® LS1.5 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	634
EPIC® LS3	635
EPIC® LS3 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	636
EPIC® POWERLOCK CRIMP 660A	637
EPIC® POWERLOCK Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	640
EPIC® POWERLOCK SCHRAUB 400A	641
EPIC® POWERLOCK Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	644

Solarsteckverbinder

EPIC® SOLAR BOX	645
EPIC® SOLAR 4 THIN	646
EPIC® SOLAR 4	647
EPIC® SOLAR TOOL	648



Rechtecksteckverbinder

EPIC® H-A Einsätze		EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz	519	EPIC® H-A 10 TBF-LB	545
EPIC® H-A 3	488	EPIC® MC Modul: 20pol.	519	EPIC® H-A 10 TBFH-LB	545
EPIC® H-A 4	488	EPIC® MC Blindmodul	519	EPIC® H-A 16 Gehäuse	
EPIC® H-A 10	489	EPIC® MC Modul: Koax 3pol.	520	EPIC® H-A 16 TG	546
EPIC® H-A 16	489	EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP	520	EPIC® H-A 16 TGH	546
EPIC® STA Einsätze		EPIC® MC Modul: Universal Bus	520	EPIC® H-A 16 TS	547
EPIC® STA 6 Schraubanschluss	490	EPIC® MC Modul: RJ45	521	EPIC® H-A 16 TSH	547
EPIC® STA 6 Lötanschluss	490	EPIC® CE6326 Modular-Stecker RJ45	521	EPIC® H-A 16 AG-LB	548
EPIC® STA 14 Schraubanschluss	491	EPIC® MC Modul Pneumatik 1pol.	522	EPIC® H-A 16 AD-LB	548
EPIC® STA 14 Lötanschluss	491	EPIC® MC Modul Pneumatik 2pol.	522	EPIC® H-A 16 SGR-LB	549
EPIC® STA 20 Schraubanschluss	492	EPIC® MC Modullösewerkzeug	522	EPIC® H-A 16 SGRL-LB	549
EPIC® STA 20 Lötanschluss	492	EPIC® MCR Rahmen		EPIC® H-A 16 SDR-LB	550
EPIC® H-Q 5 / H-D 8 Einsätze		EPIC® MCR 6	523	EPIC® H-A 16 SDRL-LB	550
EPIC® H-Q 5	493	EPIC® MCR 10	523	EPIC® H-A 16 TBF-LB	551
EPIC® H-D 8	493	EPIC® MCR 16	523	EPIC® H-A 16 TBFH-LB	551
EPIC® H-D Einsätze		EPIC® MCR 24	523	EPIC® ULTRA H-B 6	
EPIC® H-D 7 gedreht	494	EPIC® Kontakte + Werkzeuge		EPIC® ULTRA H-B 6 TG LB	552
EPIC® H-D 7 gestanz	494	EPIC® M-D 1,0 D-Sub gestanzte		EPIC® ULTRA H-B 6 TS LB	552
EPIC® H-D 15 gedreht	495	Rollenkontakte	524	EPIC® ULTRA H-B 6 AG LB	553
EPIC® H-D 15 gestanz	495	EPIC® Werkzeuge für Rollenkontakte		EPIC® ULTRA H-B 6 SGR LB	553
EPIC® H-D 25 gedreht	496	M-D 1,0 D-Sub	524	EPIC® ULTRA H-B 10	
EPIC® H-D 25 gestanz	496	EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte	525	EPIC® ULTRA H-B 10 TS QB	554
EPIC® H-D 40 gedreht	497	EPIC® Werkzeuge für Kontakte		EPIC® ULTRA H-B 10 AG QB	554
EPIC® H-D 40 gestanz	497	H-D 1,6 gedreht	525	EPIC® ULTRA H-B 16	
EPIC® H-D 64 gedreht	498	EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte	526	EPIC® ULTRA H-B 16 TS QB	555
EPIC® H-D 64 gestanz	498	EPIC® Werkzeuge für Kontakte		EPIC® ULTRA H-B 16 AG QB	555
EPIC® H-DD Einsätze		H-D 1,6 gestanz	526	EPIC® ULTRA H-B 24	
EPIC® H-DD 24	499	EPIC® H-D 1,6 gestanzte		EPIC® ULTRA H-B 24 TS QB	556
EPIC® H-DD 42	499	Kontakte Rolle	Neu 527	EPIC® ULTRA H-B 24 AG QB	556
EPIC® H-DD 72	500	EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-D 1,6 gestanz	527	EPIC® H-B 6 Gehäuse	
EPIC® H-DD 108	500	EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte	528	EPIC® H-B 6 TG	557
EPIC® H-BE Einsätze		EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-BE 2,5 gedreht	528	EPIC® H-B 6 TGH	557
EPIC® H-BE 6 Schraubanschluss	501	EPIC® MC 2,5 gedrehte Kontakte	529	EPIC® H-B 6 TS	557
EPIC® H-BE 6 Crimpanschluss	501	EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gedreht	529	EPIC® H-B 6 TSH	558
EPIC® H-BE 6 Käfigzugfeder	501	EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte	530	EPIC® H-B 6 AG-LB	558
EPIC® H-BE 10 Schraubanschluss	502	EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gestanz	530	EPIC® H-B 6 AD-LB	558
EPIC® H-BE 10 Crimpanschluss	502	EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte	530	EPIC® H-B 6 SGR-LB	559
EPIC® H-BE 10 Käfigzugfeder	502	EPIC® MC 2,5 gestanzte		EPIC® H-B 6 SGRL-LB	559
EPIC® H-BE 16 Schraubanschluss	503	Kontakte Rolle	Neu 531	EPIC® H-B 6 SGRLH-LB	560
EPIC® H-BE 16 Crimpanschluss	503	EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gestanz	531	EPIC® H-B 6 SDR-LB	560
EPIC® H-BE 16 Käfigzugfeder	503	EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte	532	EPIC® H-B 6 SDRL-LB	561
EPIC® H-BE 24 Schraubanschluss	504	EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-BE 2,5 gedreht	532	EPIC® H-B 6 SDRLH-LB	561
EPIC® H-BE 24 Crimpanschluss	504	EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte	532	EPIC® H-B 6 TBF-LB	562
EPIC® H-BE 24 Käfigzugfeder	504	EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 3,6 gedreht	532	EPIC® H-B 6 TBFH-LB	562
EPIC® H-EE Einsätze		EPIC® Modular 3.6 gedrehte		EPIC® H-B 10 Gehäuse	
EPIC® H-EE 10	505	Kontakte 16mm2	Neu 533	EPIC® H-B 10 TG-RO	563
EPIC® H-EE 18	505	EPIC® Modular 6.0 gedrehte		EPIC® H-B 10 TGH-RO	563
EPIC® H-EE 32	506	Kontakte	Neu 533	EPIC® H-B 10 TS-RO	563
EPIC® H-EE 46	506	EPIC® Modular 10.0 gedrehte		EPIC® H-B 10 TSH-RO	564
EPIC® H-BS Einsätze		Kontakte	Neu 534	EPIC® H-B 10 TG	564
EPIC® H-BS 6	507	EPIC® MC Koax-Kontakte	Neu 534	EPIC® H-B 10 TGH	564
EPIC® H-BS 12	507	EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC Koax	534	EPIC® H-B 10 TGB	565
EPIC® H-BVE Einsätze		EPIC® H-A 3 Gehäuse		EPIC® H-B 10 TGBH	565
EPIC® H-BVE 3	508	EPIC® H-A 3 MTG	535	EPIC® H-B 10 TS	565
EPIC® H-BVE 6	508	EPIC® H-A 3 TG	535	EPIC® H-B 10 TSH	566
EPIC® H-BVE 10	508	EPIC® H-A 3 MTS	536	EPIC® H-B 10 TSB	566
H-S Einsätze		EPIC® H-A 3 TS	536	EPIC® H-B 10 AG-LB	567
Power H-S	Neu 509	EPIC® H-A 3 AG	537	EPIC® H-B 10 AD-LB	567
EPIC® K-Einsätze		EPIC® H-A 3 MAGD	537	EPIC® H-B 10 AG	567
EPIC® Power K 4/0	Neu 510	EPIC® H-A 3 AGS	537	EPIC® H-B 10 AD-BO	567
EPIC® Power K 4/2	Neu 510	EPIC® H-A 3 AGSV	538	EPIC® H-B 10 AGS-LB	Neu 568
EPIC® TB-H-BE Klemmadapter		EPIC® H-A 3 AGSV Boden offen	538	EPIC® H-B 10 SGR-LB	569
EPIC® TB-H-BE 16	511	EPIC® H-A 3 MTGV	539	EPIC® H-B 10 SGRL-LB	569
EPIC® TB-H-BE 24	511	EPIC® H-A 3 TGVB	539	EPIC® H-B 10 SGRLH-LB	570
EPIC® MC Module		EPIC® H-A 10 Gehäuse		EPIC® H-B 10 SGRLH-LB	570
EPIC® MC Modul: Hochstrom 1+PE	512	EPIC® H-A 10 TG	540	EPIC® H-B 10 SDR-LB	570
EPIC® MC Modul: Hochstrom 2pol.	512	EPIC® H-A 10 TGH	540	EPIC® H-B 10 SDRL-LB	571
EPIC® Power Modul HC2	Neu 513	EPIC® H-A 10 TS	541	EPIC® H-B 10 SDRLH-LB	571
EPIC® Power Modul HHC2	Neu 514	EPIC® H-A 10 TSH	541	EPIC® H-B 10 SGR	572
EPIC® Power Modul HHC1	Neu 515	EPIC® H-A 10 AG-LB	542	EPIC® H-B 10 SGR-LB	572
EPIC® MC Modul: Hochspannung 3pol.	516	EPIC® H-A 10 AD-LB	542	EPIC® H-B 10 SGRH	572
EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE	517	EPIC® H-A 10 SGR-LB	543	EPIC® H-B 10 SGRLH	573
EPIC® MC Modul: 3pol.	517	EPIC® H-A 10 SGRL-LB	543	EPIC® H-B 10 SDR-BO	573
EPIC® MC Modul: HE 4pol.	517	EPIC® H-A 10 SDR-LB	544	EPIC® H-B 10 SDRL-LB	573
EPIC® MC Modul: Käfigzugfeder 4pol.	518	EPIC® H-A 10 SDRL-LB	544		
EPIC® MC Modul: 5pol.	518				
EPIC® MC Modul: 10pol.	518				

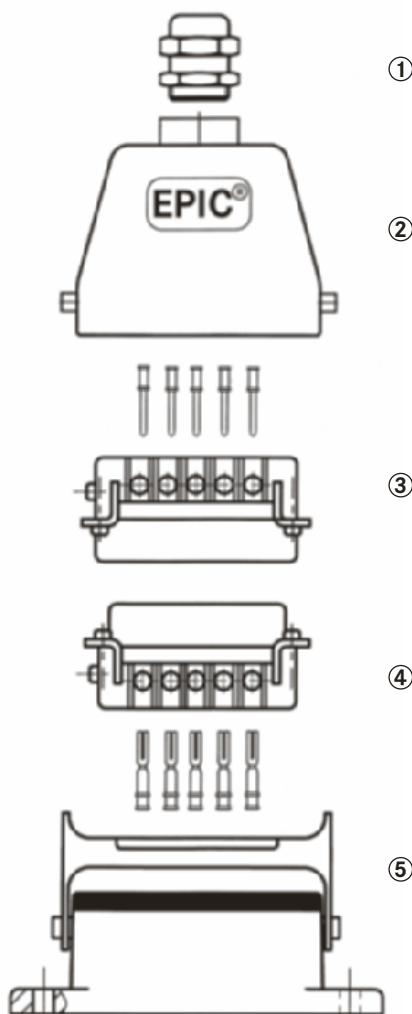
EPIC® H-B 10 SDRH-BO	574	EPIC® H-B 24 SDRH-BO	602	EPIC® ZYLIN R 3.0 B2	626
EPIC® H-B 10 SDRH-LH-BO	574	EPIC® H-B 24 TBF-LB	603	EPIC® ZYLIN R 3.0 G1	626
EPIC® H-B 10 TBF-LB	575	EPIC® H-B 24 TBFH-LB	603	EPIC® ZYLIN R 3.0 Werkzeuge	626
EPIC® H-B 10 TBFH-LB	575	EPIC® H-B 24 TBF	603	EPIC® ZYLIN R 3.0 Zubehör	626
EPIC® H-B 10 TBF	575	EPIC® H-B 24 TBFH	604	EPIC® CIRCON LS1	
EPIC® H-B 10 TBFH	576	EPIC® Gehäuse Zubehör		EPIC® LS1 A1	627
EPIC® H-B 16 Gehäuse		EPIC® Flachdichtungen für Anbaugehäuse	605	EPIC® LS1 A3	627
EPIC® H-B 16 TG-RO	577	EPIC® Schrauben für Einsätze	605	EPIC® LS1 G5	628
EPIC® H-B 16 TGH-RO	577	EPIC® Codierelemente	605	EPIC® LS1 A6	628
EPIC® H-B 16 TS-RO	577	EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3	606	EPIC® LS1 D6	629
EPIC® H-B 16 TSH-RO	578	EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A	606	EPIC® LS1 D6 (kurz)	629
EPIC® H-B 16 TG	578	EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-B	606	EPIC® LS1 F6	630
EPIC® H-B 16 TG 2X	578	EPIC® Abdeckplatten für Gehäuse H-B	607	EPIC® LS1 F7	630
EPIC® H-B 16 TGH	579	EPIC® Adapterplatten für 1 D-Sub Einsatz	607	EPIC® CIRCON LS1 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	
EPIC® H-B 16 TGH 2X	579	EPIC® Adapterplatten für 2 D-Sub Einsätze	607	EPIC® LS1 Stiftkontakte	631
EPIC® H-B 16 TGB	580	EPIC® Metallbügel für Gehäuse H-A, H-B	607	EPIC® LS1 Buchsenkontakte	631
EPIC® H-B 16 TGBH	580			EPIC® LS1 Werkzeuge	631
EPIC® H-B 16 TS	580	Rundsteckverbinder		EPIC® LS1 Zubehör	631
EPIC® H-B 16 TSH	581	EPIC® M12 POWER		EPIC® LS1.5	
EPIC® H-B 16 TSB	581	EPIC® M12 POWER Einbaustecker Neu	608	EPIC® LS1.5 A1	632
EPIC® H-B 16 TSBH	581	EPIC® M12 POWER Kabelstecker Neu	608	EPIC® LS1.5 A3	632
EPIC® H-B 16 AG-LB	582	EPIC® M17 POWER		EPIC® LS1.5 A6	632
EPIC® H-B 16 AD-LB	582	EPIC® M17 POWER A1 Neu	609	EPIC® LS1.5 D6	633
EPIC® H-B 16 AG	582	EPIC® M17 POWER A3 Neu	609	EPIC® LS1.5 F6	633
EPIC® H-B 16 AD-BO	583	EPIC® M17 POWER G4 Neu	609	EPIC® LS1.5 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	
EPIC® H-B 16 SGR-LB	583	EPIC® M17 POWER D6 Neu	610	EPIC® LS1.5 Stiftkontakte	634
EPIC® H-B 16 SGR-LH	583	EPIC® M17 POWER F6 Neu	610	EPIC® LS1.5 Buchsenkontakte	634
EPIC® H-B 16 SGRH-LB	584	EPIC® M17 SIGNAL		EPIC® LS1.5 Werkzeuge	634
EPIC® H-B 16 SGRH-LH	584	EPIC® M17 SIGNAL A1 Neu	611	EPIC® LS3	
EPIC® H-B 16 SDR-LB	584	EPIC® M17 SIGNAL A3 Neu	611	EPIC® LS3 A1	635
EPIC® H-B 16 SDR-LH	585	EPIC® M17 SIGNAL G4 Neu	611	EPIC® LS3 D6	635
EPIC® H-B 16 SDRH-LB	585	EPIC® M17 SIGNAL D6 Neu	612	EPIC® LS3 F6	635
EPIC® H-B 16 SDRH-LH	585	EPIC® M17 SIGNAL F6 Neu	612	EPIC® LS3 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	
EPIC® H-B 16 SGR	586	EPIC® LS1.5 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör		EPIC® LS3 Stiftkontakte	636
EPIC® H-B 16 SGR	586	EPIC® M17 Kontakte Neu	613	EPIC® LS3 Buchsenkontakte	636
EPIC® H-B 16 SGRH	586	EPIC® M17 Werkzeuge Neu	613	EPIC® LS3 Werkzeuge	636
EPIC® H-B 16 SGRH-LH	587	EPIC® M17 Zubehör	613	EPIC® POWERLOCK CRIMP 660A	
EPIC® H-B 16 SDR-BO	587	EPIC® CIRCON M23 Gehäuse		EPIC® POWERLOCK A1 C	637
EPIC® H-B 16 SDR-L-BO	587	EPIC® M23 A1	614	EPIC® POWERLOCK A6 C	637
EPIC® H-B 16 SDRH-BO	588	EPIC® M23 A1 D3,2	614	EPIC® POWERLOCK D6 C	638
EPIC® H-B 16 SDRH-LH-BO	588	EPIC® M23 A3	614	EPIC® POWERLOCK F6 C	638
EPIC® H-B 16 TBF-LB	589	EPIC® M23 D6	615	POWERLOCK BOX C*	639
EPIC® H-B 16 TBFH-LB	589	EPIC® M23 F6	615	EPIC® POWERLOCK Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	
EPIC® H-B 16 TBF	589	EPIC® M23 F7	615	EPIC® POWERLOCK Crimpkontakte	640
EPIC® H-B 16 TBFH	590	EPIC® M23 G4	616	EPIC® POWERLOCK Werkzeuge	640
EPIC® H-B 24 Gehäuse		EPIC® M23 G5	616	EPIC® POWERLOCK Zubehör	640
EPIC® H-B 24 TG-RO	591	EPIC® M23 G6	616	EPIC® POWERLOCK SCHRAUB 400A	
EPIC® H-B 24 TGH-RO	591	EPIC® M23 B1	617	EPIC® POWERLOCK A1 S	641
EPIC® H-B 24 TS-RO	591	EPIC® M23 B2	617	EPIC® POWERLOCK A6 S	641
EPIC® H-B 24 TSH-RO	592	EPIC® M23 O1	617	EPIC® POWERLOCK D6 S	642
EPIC® H-B 24 TG	592	EPIC® CIRCON M23 Einsätze		EPIC® POWERLOCK F6 S	642
EPIC® H-B 24 TG 2X	592	EPIC® M23 Einsätze 12 pol. D-Sub	618	POWERLOCK BOX S*	643
EPIC® H-B 24 TGH	593	EPIC® M23 Einsätze 17 pol. D-Sub	618	EPIC® POWERLOCK Kontakte, Werkzeuge, Zubehör	
EPIC® H-B 24 TGH 2X	594	EPIC® M23 Einsätze 12 pol. Einlötverson	619	EPIC® POWERLOCK Schraubkontakte	644
EPIC® H-B 24 TGB	594	EPIC® M23 Einsätze 17 pol. Einlötverson	619	EPIC® POWERLOCK Werkzeuge	644
EPIC® H-B 24 TGBH	594	EPIC® M23 Einsätze 6 pol.	620	EPIC® POWERLOCK Zubehör	644
EPIC® H-B 24 TGBH	594	EPIC® M23 Einsätze 7 pol.	620	Solarsteckverbinder	
EPIC® H-B 24 TS	594	EPIC® M23 Einsätze 8+1 pol.	621	EPIC® SOLAR BOX	
EPIC® H-B 24 TSH	595	EPIC® M23 Einsätze 9 pol.	621	EPIC® III SOLAR PLO08 Neu	645
EPIC® H-B 24 TSB	595	EPIC® M23 Einsätze 12 pol.	622	EPIC® SOLAR AL008 Neu	645
EPIC® H-B 24 TSBH	595	EPIC® M23 Einsätze 16 pol.	622	EPIC® SOLAR 4 THIN	
EPIC® H-B 24 AG-LB	596	EPIC® M23 Einsätze 17 pol.	623	EPIC® SOLAR 4 THIN M konfektioniert	646
EPIC® H-B 24 AD-LB	596	EPIC® CIRCON M23 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör		EPIC® SOLAR 4 THIN F konfektioniert	646
EPIC® H-B 24 AG	596	EPIC® M23 Stiftkontakte	624	EPIC® SOLAR 4	
EPIC® H-B 24 AD-BO	596	EPIC® M23 Buchsenkontakte	624	EPIC® SOLAR 4 M Neu	647
EPIC® H-B 24 SGR-LB	597	EPIC® M23 Werkzeuge	624	EPIC® SOLAR 4 F Neu	647
EPIC® H-B 24 SGR-LH	597	EPIC® M23 Zubehör	624	EPIC® SOLAR TOOL	
EPIC® H-B 24 SGRH-LB	598	EPIC® ZYLIN R 3.0		EPIC® SOLAR TOOL CSC Neu	648
EPIC® H-B 24 SGRH-LH	598	EPIC® ZYLIN R 3.0 D PG16	625	EPIC® CRIMPTOOL	648
EPIC® H-B 24 SDR-LB	599	EPIC® ZYLIN R 3.0 F PG16	625	EPIC® SOLAR TOOL Neu	648
EPIC® H-B 24 SDR-LH	599	EPIC® ZYLIN R 3.0 A	625		
EPIC® H-B 24 SDRH-LB	599	EPIC® ZYLIN R 3.0 B1	626		
EPIC® H-B 24 SDRH-LH	599	EPIC® ZYLIN R 3.0 B2	626		
EPIC® H-B 24 SGR	600	EPIC® ZYLIN R 3.0 G1	626		
EPIC® H-B 24 SGR	600	EPIC® ZYLIN R 3.0 G2	626		
EPIC® H-B 24 SGRH	600	EPIC® ZYLIN R 3.0 Werkzeuge	626		
EPIC® H-B 24 SGRH-LH	601	EPIC® ZYLIN R 3.0 Zubehör	626		
EPIC® H-B 24 SDR-BO	601	EPIC® ZYLIN R 3.0 B1	626		
EPIC® H-B 24 SDR-L-BO	601				
EPIC® H-B 24 SDRH-BO	602				

Bitte beachten Sie die EPIC® Auswahltabelle A10 als Hilfestellung bei der Auswahl der geeigneten Einsätze und dazu passenden Gehäuse. Besonders komfortabel ist die Auswahlhilfe der Steckverbinder mit dem Steckerfinder im Internet (www.lappkabel.de/steckerfinder). Beachten Sie die komplett konfigurierten Steckverbinder-Kits.

Lösungen für viele Applikationen mit EPIC® Rechtecksteckverbindern:

- Polzahl von 1 bis 216
 - Ströme bis 220 A
 - Spannungen bis max. 1.000 V
 - Modulare System mit Einsätzen für Stromversorgung, Signal und Datenübertragung, Lichtwellenleiter, Koaxialanschluss und Druckluft
 - Anschlussvarianten: Schrauben, Crimpen, Käfigzugfeder, Löten
- **Achtung:**
EPIC® Industriesteckverbinder dürfen nicht unter Last gesteckt oder gezogen werden.
 - Eine Zusicherung der technischen Eigenschaften, sowie die Gültigkeit der Zertifikate, kann nur gegeben werden, wenn ausschließlich Komponenten von Lapp verwendet werden.

- **Tip:**
Verwenden Sie ausschließlich von Lapp empfohlene und freigegebene Verarbeitungswerkzeuge. So ist eine sichere und lange Funktion der Steckverbindung möglich.



1. Kabelverschraubung:
Für Tüllengehäuse, Kupplungsgehäuse und Sockelgehäuse zur Abdichtung, Zugentlastung und EMV-Schutz. (Siehe Kabelverschraubungen)

2. Gehäuseoberteil:
Tüllengehäuse

3. Stifteinsatz:
Kontaktanschlussarten:

- Schraubanschluss
- Crimpanschluss: Kontakte bitte extra bestellen
- Käfigzugfeder

4. Buchseneinsatz:
Kontaktanschlussarten:

- Schraubanschluss
- Crimpanschluss: Kontakte bitte extra bestellen
- Käfigzugfeder

5. Gehäuseunterteil:
Anbaugesäuse:

- Für Schottwanddurchführungen

Sockelgehäuse:

- Für den Wandaufbau

Kupplungsgehäuse:

- Für fliegende Verbindung

Schraubanschlusstechnik (nach DIN EN 60999)				
Schraubengewinde	M3	M4	M5	M6
Anzugsdrehmoment Nm	0,5	1,2	2,0	2,5
Klemmschraube: H-A, H-BE, H-BVE	•			
Klemmschraube: H-BS		•		
PE-Schraube: H-A, H-BE, H-BVE		•		
PE-Schraube: H-BS			•	
Klemmschraube: Modul Hochstrom				•
Befestigungsschraube: Einsätze und Modulrahmen	•			

Alle EPIC® Steckverbinder entsprechen der IEC 61984

Bitte beachten Sie die EPIC® Auswahltable A10 als Hilfestellung bei der Auswahl der geeigneten Einsätze und dazu passenden Gehäuse. Besonders komfortabel ist die Auswahlhilfe der Steckverbinder mit dem Steckerfinder im Internet (www.lappkabel.de/steckerfinder). Beachten Sie die komplett konfigurierten Steckverbinder-Kits.

Lösungen für viele Applikationen mit EPIC® Rechtecksteckverbindern:

- Gehäuse für den Kabelanschluss und zur Montage an Geräten
- Schutzart ist abhängig von Gehäusevariante und der verwendeten Verschraubung. Wir empfehlen hierfür den Einsatz von Metallverschraubungen mit integriertem Dichtring wie z.B. **SKINTOP® MS ...**
- Bei Anwendungen mit EMV Anforderungen empfehlen wir das Gehäuse EPIC® Ultra in Verbindung mit **SKINTOP® Brush**
- Eine Zusicherung der technischen Eigenschaften, sowie die Gültigkeit der Zertifikate, kann nur gegeben werden, wenn ausschließlich Komponenten von Lapp verwendet werden.

Tüllengehäuse:

Tüllengehäuse kann einen geraden oder seitlichen Kabelausgang haben. Das Tüllengehäuse ist frei kombinierbar mit einem Anbaugehäuse, Sockelgehäuse oder einem Kupplungsgehäuse.



Sockelgehäuse:

Gehäuseunterteile mit geschlossenem Boden werden als Sockelgehäuse bezeichnet. Sockelgehäuse gibt es mit einem Kabelausgang auf der rechten Seite oder auf beiden Seiten des Gehäuses.



Anbaugehäuse:

Anbaugehäuse sind für die Durchführung der Kabel von unten konzipiert. Das Anbaugehäuse wird an Schaltschrankwänden zur Verbindung von Steuerungs- bzw. Leistungskabel angebaut.

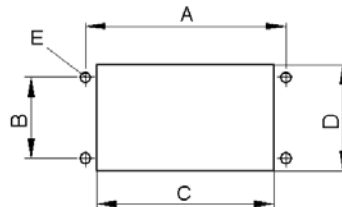


Kupplungsgehäuse:

Eine Verbindung eines Kupplungsgehäuses mit einem Tüllengehäuse wird als fliegende oder freie Verbindung bezeichnet. Diese Verbindung muss an keinem Schaltschrank oder Maschine befestigt werden.



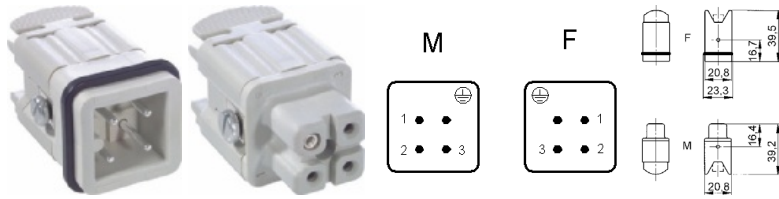
Montageausschnitt für Anbaugehäuse					
Anbaugehäuse	A	B	C	D	E
H-A 3	30	—	21	21	3,3
H-A 10	70	17,5	57,5	24	3,6
H-A 16	86	17,5	73,7	24	3,6
H-A 32	92	42	74,2	48,4	4,3
H-A 48	110	65	85,5	71	5,5
H-B 6	70	32	52,2	35	4,3
H-B 10	83	32	65,2	35	4,3
H-B 16	103	32	85,5	35	4,3
H-B 24	130	32	112,2	35	4,3
H-B 32	110	65	85,5	71	5,5
H-B 48	148	70	117	82	7



Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



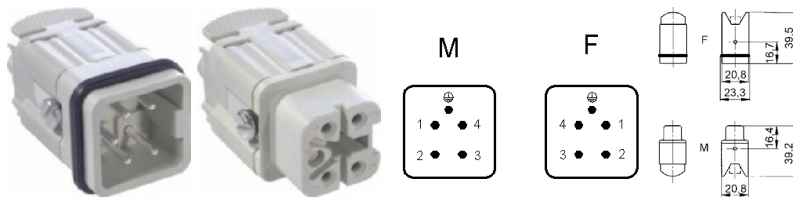
EPIC® H-A 3



Info

- Robuster Stromversorgungs-Steckverbinder
- Gerade Kabeleinführung in die Kontakte

EPIC® H-A 4



Info

- Robuster Stromversorgungs-Steckverbinder
- Gerade Kabeleinführung in die Kontakte

Passende Gehäuse:

- EPIC® H-A 3 Gehäuse Seite 535
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Nutzen

- Die kleinen H-A 3 / H-A 4 finden überall dort ihren Einsatz, wo das Platzangebot begrenzt ist.
- Servicefreundlicher Schraubanschluss
- Einfacher Kabelanschluss durch gerade Kabeleinführung in die Kontakte

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik

Passende Werkzeuge

EPIC® H-A 3

- MULTICRIMP 6 Crimpzange siehe Seite 920
- Drehmomentschraubendreher Kraftform® / Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 400 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

4 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 23 A
UL: 10 A
CSA: 10 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

1,5 - 4 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

EPIC® H-A 3
3 + PE
EPIC® H-A 4
4 + PE

Leitungsanschluss

Schraubanschluss: 0,5 - 2,5 mm²
(2,5 mm² mit Aderendhülsen abhängig vom Crimpprofil)

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

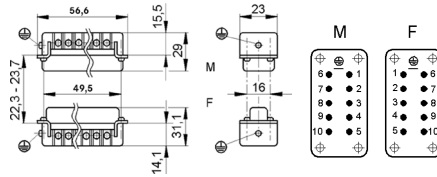
Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
H-A 3 Schraubanschluss				
10420000	H-A 3 SS	Stift	1 - 3	10
10421000	H-A 3 BS	Buchse	1 - 3	10
H-A 4 Schraubanschluss				
10431000	H-A 4 SS	Stift	1 - 4	10
10432000	H-A 4 BS	Buchse	1 - 4	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Schlanker Standardeinsatz, einfach anschließbar mit Schraube
- Universell für Strom und Spannungsübertragung

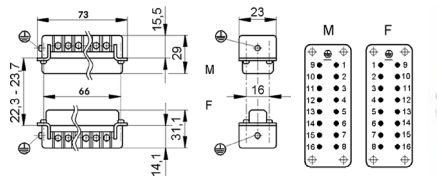


EPIC® H-A 10



Info

- Schlanker Standardeinsatz, einfach anschließbar mit Schraube
- Universell für Strom und Spannungsübertragung



EPIC® H-A 16



Passende Gehäuse:

EPIC® H-A 10

- EPIC® H-A 10 Gehäuse Seite 540

EPIC® H-A 16

- EPIC® H-A 16 Gehäuse Seite 546
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Nutzen

- Schlanker Steckverbindereinsatz für Standardanwendungen
- Servicefreundlicher Schraubanschluss
- Universell für Strom und Spannungsübertragung

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik

Passende Werkzeuge

EPIC® H-A 10

- MULTICRIMP 6 Crimpzange siehe Seite 920
- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 250 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

4 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 16 A
UL: 14 A
CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

1,5 - 4 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

EPIC® H-A 10

10 + PE

EPIC® H-A 16

16 + PE

Leitungsanschluss

Schraubanschluss: 0,5 - 2,5 mm²
(2,5 mm² mit Aderendhülsen abhängig vom Crimpprofil)

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Version	Drahtschutz	Kontakte	Stück / VPE
H-A 10 Schraubanschluss					
10440100	H-A 10 SS	Stift	ja	1 - 10	5
10441100	H-A 10 BS	Buchse	ja	1 - 10	5
10440000	H-A 10 SS	Stift		1 - 10	5
10441000	H-A 10 BS	Buchse		1 - 10	5
H-A 16 Schraubanschluss					
10530000	H-A 16 SS	Stift	ja	1 - 16	5
10531000	H-A 16 BS	Buchse	ja	1 - 16	5
10532000	H-A 16 SS	Stift		1 - 16	5
10533000	H-A 16 BS	Buchse		1 - 16	5

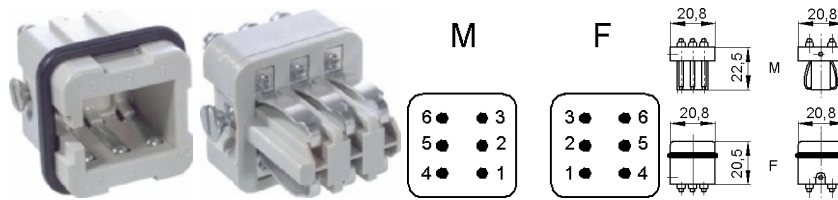
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

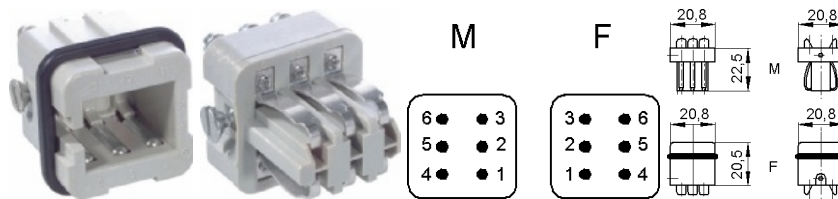
- Weitere Produkte mit höherer Nummerierung im Internet. (H-A 32, H-A 48)



EPIC® STA 6 Schraubanschluss



EPIC® STA 6 Lötanschluss



Passende Gehäuse:

- EPIC® H-A 3 Gehäuse Seite 535
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Nutzen

- Die STA-Einsätze - bewährt durch die starken Kontakfedern.
- Die bewährten STA Einsätze für Schraubanschluss und Lötanschluss.

Anwendungsgebiete

- Steuerungsanlagen
- Einschubtechnik
- Elektroniklabor

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 24 V AC, 60 V DC
UL: 48 V
CSA: 48 V

Bemessungsstrom in A

IEC: 10 A
UL: 10 A
CSA: 10 A

Verschmutzungsgrad

2

Durchgangswiderstand

< 3 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, verzinnt

Kontaktzahlen

6

Leitungsanschluss

EPIC® STA 6 Schraubanschluss
Schraubanschluss: 0,5 - 1,5 mm²
EPIC® STA 6 Lötanschluss
Lötanschluss: bis 1,5mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C - +80°C



UL-geprüft:

UL File Number: E75770

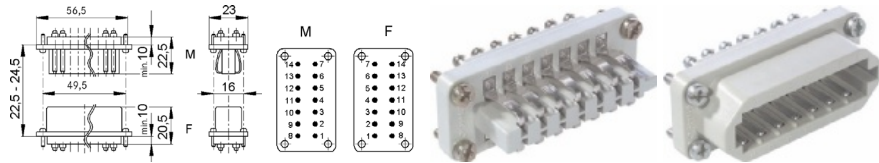
Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
STA 6 Schraubanschluss				
10486100	STA 6 SS	Stift	1 - 6	10
10488100	STA 6 FS	Feder	1 - 6	10
STA 6 Lötanschluss				
10485200	STA 6 SL	Stift	1 - 6	10
10487200	STA 6 FL	Feder	1 - 6	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

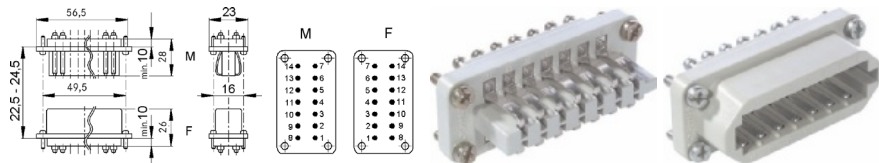
ÖLFLEX® | UNITRONIC® | ETHERLINE® | HITRONIC® | EPIC® | SKINTOP® | SILVYN® | FLEXIMARK® | KABELZUBEHÖR | ANHANG



EPIC® STA 14 Schraubanschluss



EPIC® STA 14 Lötanschluss



Passende Gehäuse:

- EPIC® H-A 10 Gehäuse Seite 540
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Nutzen

- Die STA-Einsätze - bewährt durch die starken Kontakfedern.
- Die bewährten STA Einsätze für Schraubanschluss und Lötanschluss.

Anwendungsgebiete

- Steuerungsanlagen
- Einschubtechnik
- Elektroniklabor

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 24 V AC, 60 V DC
UL: 48 V
CSA: 48 V

Bemessungsstrom in A

IEC: 7,5 A
UL: 7,5 A
CSA: 7,5 A

Verschmutzungsgrad

2

Durchgangswiderstand

< 3 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, verzinkt

Kontaktzahlen

14

Leitungsanschluss

EPIC® STA 14 Schraubanschluss
Schraubanschluss: 0,5 - 1,5 mm²
EPIC® STA 14 Lötanschluss
Lötanschluss: bis 1,5mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C - +80°C



UL-geprüft:

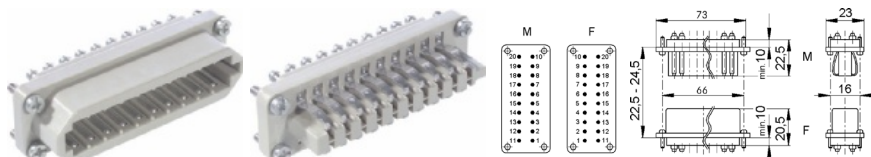
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
STA 14 Schraubanschluss				
10491100	STA 14 SS	Stift	1 - 14	5
10493100	STA 14 FS	Feder	1 - 14	5
STA 14 Lötanschluss				
10490200	STA 14 SL	Stift	1 - 14	5
10492200	STA 14 FL	Feder	1 - 14	5

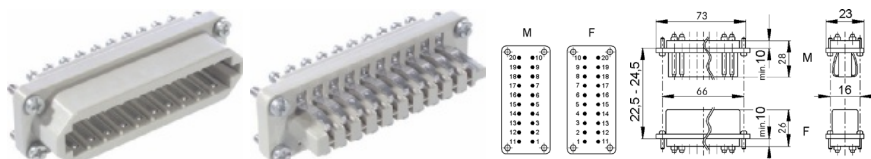
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® STA 20 Schraubanschluss



EPIC® STA 20 Lötanschluss



Passende Gehäuse:

- EPIC® H-A 16 Gehäuse Seite 546
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Nutzen

- Die STA-Einsätze - bewährt durch die starken Kontakfedern.
- Die bewährten STA Einsätze für Schraubanschluss und Lötanschluss.

Anwendungsgebiete

- Steuerungsanlagen
- Einschubtechnik
- Elektroniklabor

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 24 V AC, 60 V DC
UL: 48 V
CSA: 48 V

Bemessungsstrom in A

IEC: 7 A
UL: 7 A
CSA: 7 A

Verschmutzungsgrad

2

Durchgangswiderstand

< 3 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, verzinkt

Kontaktzahlen

20

Leitungsanschluss

EPIC® STA 20 Schraubanschluss
Schraubanschluss: 0,5 - 1,5 mm²
EPIC® STA 20 Lötanschluss
Lötanschluss: bis 1,5mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich
-40°C - +80°C



UL-geprüft:
UL File Number: E75770

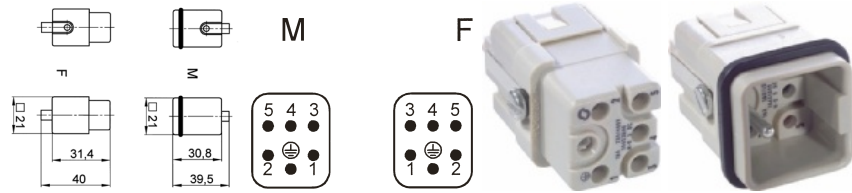
Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
STA 20 Schraubanschluss				
10501100	STA 20 SS	Stift	1 - 20	5
10503100	STA 20 FS	Feder	1 - 20	5
STA 20 Lötanschluss				
10500200	STA 20 SL	Stift	1 - 20	5
10502200	STA 20 FL	Feder	1 - 20	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

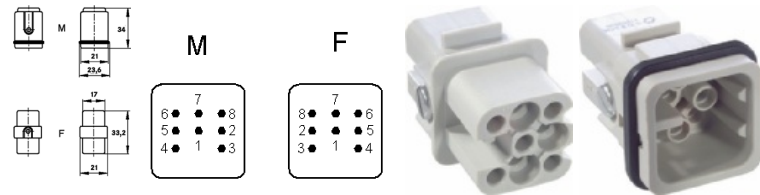
- Kompakter, leistungsstarker Standardeinsatz
- Platzsparender Crimpanschluss



EPIC® H-Q 5

Info

- Kompakter, leistungsstarker Standardeinsatz
- Platzsparender Crimpanschluss



EPIC® H-D 8

Passende Gehäuse:

- EPIC® H-A 3 Gehäuse Seite 535
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Passende Kontakte:

- EPIC® H-Q 5**
 - EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte Seite 528
- EPIC® H-D 8**
 - EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

Nutzen

- EPIC® H-Q 5**
 - Leistungsstarke Crimpkontakte
 - PE Kontakt mit Schraubanschluss
- EPIC® H-D 8**
 - Kleiner, leistungsstarker Steckverbinder
 - PE Kontakt mit Schraubanschluss
 - Leistungsstarke Crimpkontakte

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik

Technische Daten

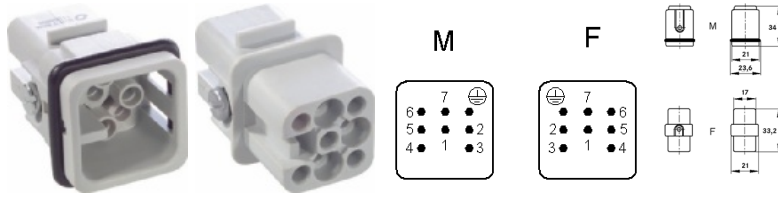
<p>Bemessungsspannung in V EPIC® H-Q 5 IEC: 230 V / 400 V UL: 600 V CSA: 600 V EPIC® H-D 8 IEC: 24 V (AC)/60 V (DC) Metallgehäuse; 250 V Thermoplastgehäuse UL: 250 V</p> <p>Bemessungsstoßspannung EPIC® H-Q 5 4 kV EPIC® H-D 8 2,5 kV</p> <p>Bemessungsstrom in A EPIC® H-Q 5 IEC: 16 A UL: 16 A CSA: 16 A EPIC® H-D 8 IEC: 10 A UL: 10 A</p> <p>Verschmutzungsgrad 3</p> <p>Durchgangswiderstand < 2 mOhm</p>	<p>Kontakte Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet</p> <p>Kontaktzahlen EPIC® H-Q 5 5 + PE EPIC® H-D 8 8</p> <p>Leistungsanschluss EPIC® H-Q 5 Crimpanschluss: 0,5 - 2,5 mm² EPIC® H-D 8 Crimpanschluss: 0,14 - 2,5 mm²</p> <p>Steckzyklen 100</p> <p>Temperaturbereich -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C</p> <p>EPIC® H-Q 5 UL-geprüft: UL File Number: E75770 EPIC® H-D 8 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437 UL-geprüft: UL File Number: E75770</p>
---	---

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
H-Q 5 Crimpanschluss				
10431500	H-Q 5 SC	Stift	1 - 5	10
10432500	H-Q 5 BC	Buchse	1 - 5	10
H-D 8 Crimpanschluss				
11252500	H-D 8 SCM	Stift	1 - 8	10
11253500	H-D 8 BCM	Buchse	1 - 8	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



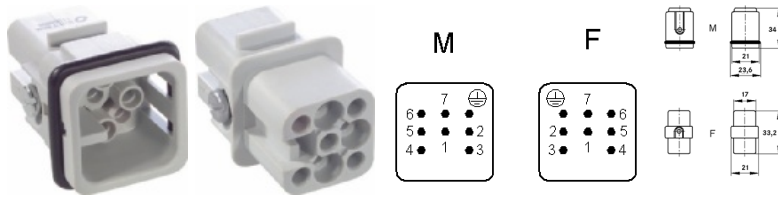
EPIC® H-D 7 gedreht



Info

- Kompakter, leistungsstarker Standardeinsatz
- Platzsparender Crimpanschluss

EPIC® H-D 7 gestanzt



Info

- Kompakter, leistungsstarker Standardeinsatz
- Platzsparender Crimpanschluss

Passende Gehäuse:

- EPIC® H-A 3 Gehäuse Seite 535
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Passende Kontakte:

EPIC® H-D 7 gedreht

- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

EPIC® H-D 7 gestanzt

- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Seite 526
- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle Seite 527

Nutzen

- Kleiner, leistungsstarker Steckverbinder
- Leistungsstarke Crimpkontakte
- PE Kontakt mit Schraubanschluss

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 24 V (AC)/60 V (DC) Metallgehäuse;
250 V Thermoplastgehäuse
UL: 250 V

Bemessungsstoßspannung

2,5 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 10 A
UL: 10 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

7 + PE

Leitungsanschluss

Crimpanschluss: 0,14 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

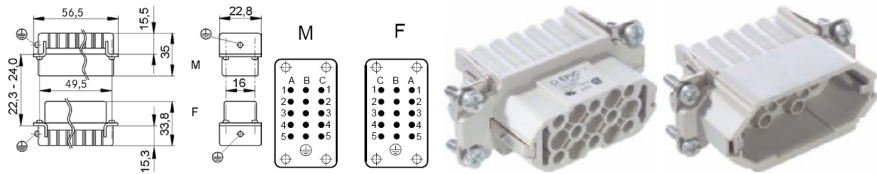
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-D 7 Crimpanschluss					
11250500	H-D 7 SCM	Stift	gedreht	1 - 7	10
11251500	H-D 7 BCM	Buchse	gedreht	1 - 7	10
11250000	H-D 7 SCG	Stift	gestanzt	1 - 7	10
11251000	H-D 7 BCG	Buchse	gestanzt	1 - 7	10

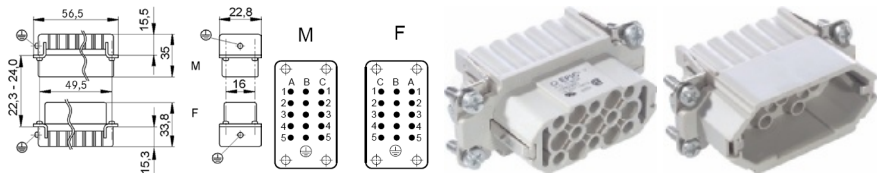
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® H-D 15 gedreht



EPIC® H-D 15 gestanz



Passende Gehäuse:

EPIC® H-D 15 gedreht

- EPIC® H-A 10 Gehäuse Seite 540
- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

EPIC® H-D 15 gestanz

- EPIC® H-A 10 Gehäuse Seite 540
- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Seite 526
- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle Seite 527
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Passende Kontakte:

EPIC® H-D 15 gedreht

- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

EPIC® H-D 15 gestanz

- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Seite 526
- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle Seite 527

Nutzen

- Einsätze der Steckverbinderreihe H-D sind für Anwendungsfälle konzipiert, bei denen eine hohe Kontaktzahl gefordert ist.

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 250 V
UL: 250 V

Bemessungsstoßspannung

2,5 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 10 A
UL: 10 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

15 + PE

Leitungsanschluss

Crimpanschluss: 0,14 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

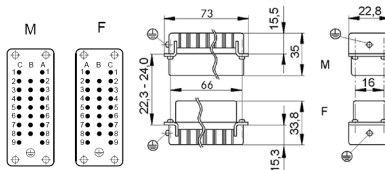
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-D 15 Crimpanschluss					
11283200	H-D 15 SCM	Stift	gedreht	1 - 15	5
11282200	H-D 15 BCM	Buchse	gedreht	1 - 15	5
11255000	H-D 15 SCG	Stift	gestanz	1 - 15	5
11256000	H-D 15 BCG	Buchse	gestanz	1 - 15	5

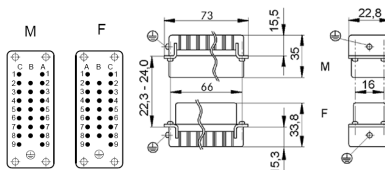
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® H-D 25 gedreht



EPIC® H-D 25 gestanzt



Passende Gehäuse:

EPIC® H-D 25 gedreht

- EPIC® H-A 16 Gehäuse Seite 546
- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

EPIC® H-D 25 gestanzt

- EPIC® H-A 16 Gehäuse Seite 546
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Passende Kontakte:

EPIC® H-D 25 gedreht

- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

EPIC® H-D 25 gestanzt

- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Seite 526
- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle Seite 527

Nutzen

- Einsätze der Steckverbinderserie H-D sind für Anwendungsfälle konzipiert, bei denen eine hohe Kontaktzahl gefordert ist.

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 250 V
UL: 250 V

Bemessungsstoßspannung

2,5 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 10 A
UL: 10 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

25 + PE

Leitungsanschluss

Crimpanschluss: 0,14 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

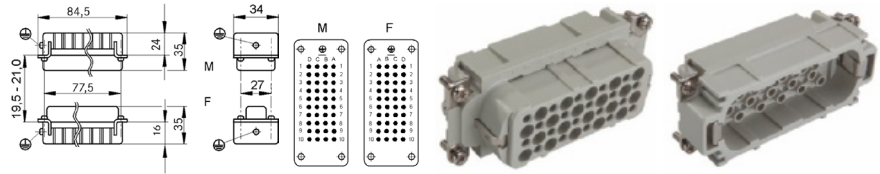
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-D 25 Crimpanschluss					
11283300	H-D 25 SCM	Stift	gedreht	1 - 25	5
11282300	H-D 25 BCM	Buchse	gedreht	1 - 25	5
11260000	H-D 25 SCG	Stift	gestanzt	1 - 25	5
11261000	H-D 25 BCG	Buchse	gestanzt	1 - 25	5

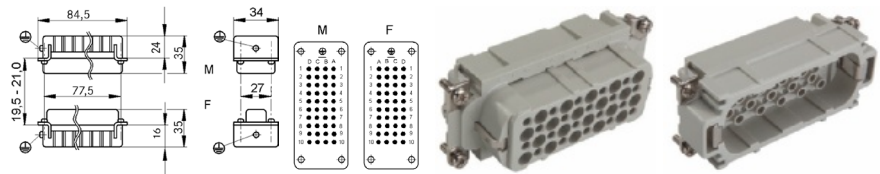
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® H-D 40 gedreht



EPIC® H-D 40 gestanzt



Passende Gehäuse:

- EPIC® ULTRA H-B 16 Seite 555
- EPIC® H-B 16 Gehäuse Seite 577
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

Passende Kontakte:

EPIC® H-D 40 gedreht

- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

EPIC® H-D 40 gestanzt

- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Seite 526
- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle Seite 527

Nutzen

- Einsätze der Steckverbinderreihe H-D sind für Anwendungsfälle konzipiert, bei denen eine hohe Kontaktzahl gefordert ist.

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 250 V
UL: 250 V

Bemessungsstoßspannung

2,5 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 10 A
UL: 10 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

40 + PE

Leistungsanschluss

Crimpanschluss: 0,14 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

UL-geprüft:

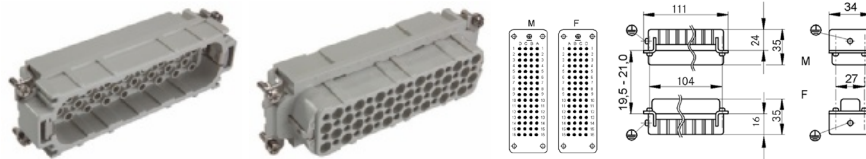
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-D 40 Crimpanschluss					
11265200	H-D 40 SCM	Stift	gedreht	1 - 40	10
11266200	H-D 40 BCM	Buchse	gedreht	1 - 40	10
11265000	H-D 40 SCG	Stift	gestanzt	1 - 40	5
11266000	H-D 40 BCG	Buchse	gestanzt	1 - 40	5

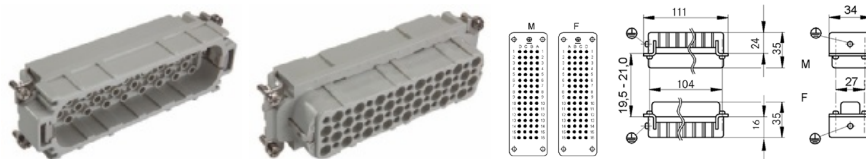
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® H-D 64 gedreht



EPIC® H-D 64 gestanzt



Passende Gehäuse:

- EPIC® ULTRA H-B 24 Seite 556
- EPIC® H-B 24 Gehäuse Seite 591
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

Passende Kontakte:

EPIC® H-D 64 gedreht

- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

EPIC® H-D 64 gestanzt

- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Seite 526
- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle Seite 527

Nutzen

- Einsätze der Steckverbinderserie H-D sind für Anwendungsfälle konzipiert, bei denen eine hohe Kontaktzahl gefordert ist.

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 250 V
UL: 250 V

Bemessungsstoßspannung

2,5 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 10 A
UL: 10 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

64 + PE

Leitungsanschluss

Crimpschluss: 0,14 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

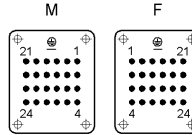
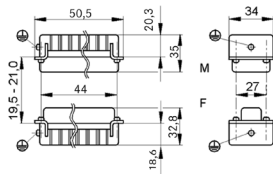
Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-D 64 Crimpschluss					
11272000	H-D 64 SCM	Stift	gedreht	1 - 64	10
11273000	H-D 64 BCM	Buchse	gedreht	1 - 64	10
11270000	H-D 64 SCG	Stift	gestanzt	1 - 64	5
11271000	H-D 64 BCG	Buchse	gestanzt	1 - 64	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

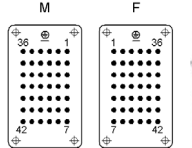
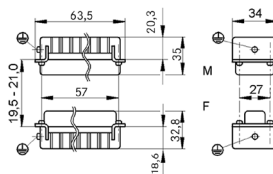
- **Höchste Packungsdichte für kompakte Steckverbinder**



EPIC® H-DD 24

Info

- **Höchste Packungsdichte für kompakte Steckverbinder**



EPIC® H-DD 42

Passende Gehäuse:

EPIC® H-DD 24

- EPIC® ULTRA H-B 6 Seite 552
- EPIC® H-B 6 Gehäuse Seite 557
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

EPIC® H-DD 42

- EPIC® ULTRA H-B 10 Seite 554
- EPIC® H-B 10 Gehäuse Seite 563
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

Passende Kontakte:

- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

Nutzen

- Die H-DD Reihe mit gedrehten Kontakten ist ausgelegt für hohe Polzahlen auf engstem Raum. Dadurch kann eine kleinere Gehäusebauform gewählt werden.

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 250 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

2,5 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 10 A
UL: 8,5 A
CSA: 10 A

Verschmutzungsgrad

2

Durchgangswiderstand

< 3 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® H-DD 24
24 + PE
EPIC® H-DD 42
42 + PE

Leitungsanschluss

Crimpschluss: 0,14 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

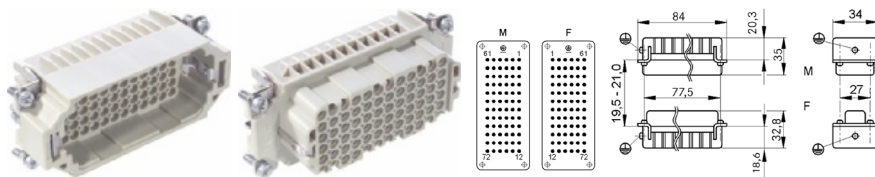
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-DD 24 Crimpschluss					
11285000	H-DD 24 SCM	Stift	gedreht	1 - 24	5
11286000	H-DD 24 BCM	Buchse	gedreht	1 - 24	5
H-DD 42 Crimpschluss					
11285100	H-DD 42 SCM	Stift	gedreht	1 - 42	5
11286100	H-DD 42 BCM	Buchse	gedreht	1 - 42	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



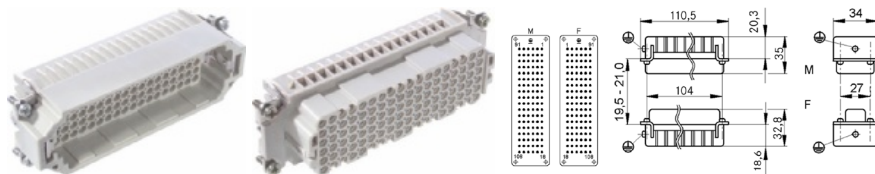
EPIC® H-DD 72



Info

- Höchste Packungsdichte für kompakte Steckverbinder
- Auch als EPIC® H-DD 144 verfügbar

EPIC® H-DD 108



Info

- Höchste Packungsdichte für kompakte Steckverbinder
- Auch als EPIC® H-DD 216 verfügbar

Passende Gehäuse:

EPIC® H-DD 72

- EPIC® ULTRA H-B 16 Seite 555
- EPIC® H-B 16 Gehäuse Seite 577
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

EPIC® H-DD 108

- EPIC® ULTRA H-B 24 Seite 556
- EPIC® H-B 24 Gehäuse Seite 591
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

Passende Kontakte:

- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

Nutzen

- Die H-DD Reihe mit gedrehten Kontakten ist ausgelegt für hohe Polzahlen auf engstem Raum. Dadurch kann eine kleinere Gehäusebauform gewählt werden.

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 250 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

2,5 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 10 A
UL: 8,5 A
CSA: 10 A

Verschmutzungsgrad

2

Durchgangswiderstand

< 3 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/
hartvergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® H-DD 72
72 + PE
EPIC® H-DD 108
108 + PE

Leitungsanschluss

Crimpschluss: 0,14 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

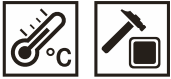
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-DD 72 Crimpschluss					
11285200	H-DD 72 SCM	Stift	gedreht	1 - 72	5
11286200	H-DD 72 BCM	Buchse	gedreht	1 - 72	5
H-DD 108 Crimpschluss					
11285300	H-DD 108 SCM	Stift	gedreht	1 - 108	5
11286300	H-DD 108 BCM	Buchse	gedreht	1 - 108	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- Weitere Produkte mit höherer Nummerierung im Internet. (H-DD 144, H-DD 216)



Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar

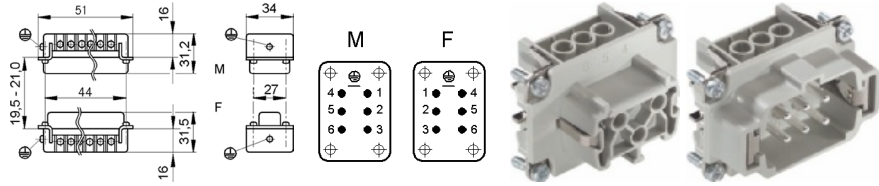
Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar

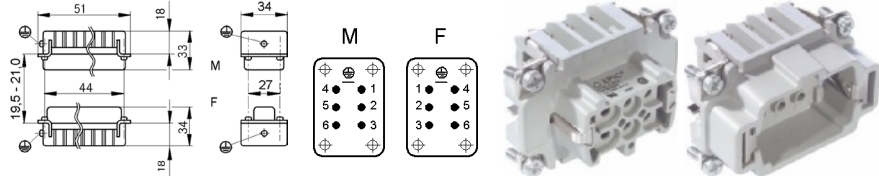
Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar

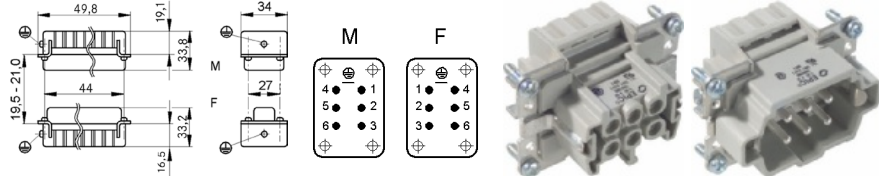
EPIC® H-BE 6 Schraubanschluss



EPIC® H-BE 6 Crimpanschluss



EPIC® H-BE 6 Käfigzugfeder



Passende Gehäuse:

- EPIC® ULTRA H-B 6 Seite 552
- EPIC® H-B 6 Gehäuse Seite 557
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Passende Kontakte:

- EPIC® H-BE 6 Crimpanschluss**
- EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte Seite 528

Nutzen

- Die Standardeinsätze mit Schraub-, Crimp- und Käfigzugfederanschluss
- Die Einsatzmöglichkeit bei höheren Spannungen und Stromstärken sowie eine hohe Zuverlässigkeit zeichnet die bewährte EPIC® H-BE Serie aus.

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Passende Werkzeuge

- EPIC® H-BE 6 Schraubanschluss**
- MULTICRIMP 6 Crimpzange siehe Seite 920
 - Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976
 - Empfohlene Crimpzange bei der Verwendung von Aderendhülsen: MULTICRIMP 6

Technische Daten

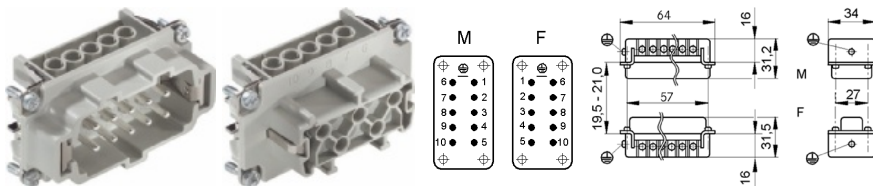
Bemessungsspannung in V IEC: 500 V UL: 600 V CSA: 600 V	Kontaktzahlen 6 + PE
Bemessungsstoßspannung 6 kV	Leitungsanschluss EPIC® H-BE 6 Schraubanschluss Schraubanschluss: 0,5 - 2,5 mm ² EPIC® H-BE 6 Crimpanschluss Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm ² EPIC® H-BE 6 Käfigzugfeder Käfigzugfederanschluss: 0,5 - 2,5 mm ²
Bemessungsstrom in A IEC: 16 A UL: 16 A CSA: 16 A	Steckzyklen 100
Verschmutzungsgrad 3	Temperaturbereich -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
Durchgangswiderstand EPIC® H-BE 6 Schraubanschluss < 2 mOhm EPIC® H-BE 6 Crimpanschluss < 2 mOhm EPIC® H-BE 6 Käfigzugfeder 1,5 - 4 mOhm	VDE-geprüft EPIC® H-BE 6 Schraubanschluss Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437 UL-geprüft: UL File Number: E75770 EPIC® H-BE 6 Crimpanschluss Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437 UL-geprüft: UL File Number: E75770 EPIC® H-BE 6 Käfigzugfeder UL-geprüft: UL File Number: E75770
Kontakte EPIC® H-BE 6 Schraubanschluss Kupferlegierung, hartversilbert EPIC® H-BE 6 Crimpanschluss Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet EPIC® H-BE 6 Käfigzugfeder Kupferlegierung, hartversilbert	

Artikelnummer	Artikel	Version	Drahtschutz	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-BE 6 Schraubanschluss						
10190000	H-BE 6 SS	Stift	ja		1 - 6	10
10191000	H-BE 6 BS	Buchse	ja		1 - 6	10
10190100	H-BE 6 SS	Stift			1 - 6	10
10191100	H-BE 6 BS	Buchse			1 - 6	10
H-BE 6 Crimpanschluss						
10180000	H-BE 6 SCM	Stift		gedreht	1 - 6	10
10181000	H-BE 6 BCM	Buchse		gedreht	1 - 6	10
H-BE 6 Käfigzugfederanschluss						
10400000	H-BE 6 SF	Stift			1 - 6	10
10401000	H-BE 6 BF	Buchse			1 - 6	10

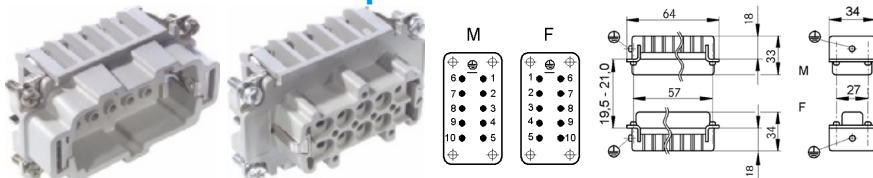
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



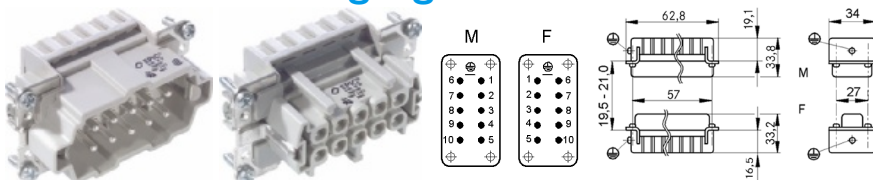
EPIC® H-BE 10 Schraubanschluss



EPIC® H-BE 10 Crimpanschluss



EPIC® H-BE 10 Käfigzugfeder



Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion - frei kombinierbar

Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion - frei kombinierbar

Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion - frei kombinierbar

Passende Gehäuse:

- EPIC® ULTRA H-B 10 Seite 554
- EPIC® H-B 10 Gehäuse Seite 563
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Passende Kontakte:

EPIC® H-BE 10 Crimpanschluss

- EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte Seite 528

Nutzen

- Die Standard-Einsätze mit Schraub-, Crimp- und Käfigzugfederanschluss
- Die Einsatzmöglichkeit bei höheren Spannungen und Stromstärken sowie eine hohe Zuverlässigkeit zeichnet die bewährte EPIC® H-BE Serie aus.

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Passende Werkzeuge

EPIC® H-BE 10 Schraubanschluss

- MULTICRIMP 6 Crimpzange siehe Seite 920
- Drehmomentschraubendreher Kraftform® / Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976
- Empfohlene Crimpzange bei der Verwendung von Aderendhülsen: MULTICRIMP 6

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 500 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 16 A
UL: 16 A
CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

EPIC® H-BE 10 Schraubanschluss

< 2 mOhm

EPIC® H-BE 10 Crimpanschluss

< 2 mOhm

EPIC® H-BE 10 Käfigzugfeder

1,5 - 4 mOhm

Kontakte

EPIC® H-BE 10 Schraubanschluss

Kupferlegierung, hartversilbert

EPIC® H-BE 10 Crimpanschluss

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

EPIC® H-BE 10 Käfigzugfeder

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

10 + PE

Leitungsanschluss

EPIC® H-BE 10 Schraubanschluss

Schraubanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

EPIC® H-BE 10 Crimpanschluss

Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm²

EPIC® H-BE 10 Käfigzugfeder

Käfigzugfederanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

EPIC® H-BE 10 Schraubanschluss

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

EPIC® H-BE 10 Crimpanschluss

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

EPIC® H-BE 10 Käfigzugfeder

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Drahtschutz	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-BE 10 Schraubanschluss						
10192000	H-BE 10 SS	Stift	ja		1 - 10	10
10193000	H-BE 10 BS	Buchse	ja		1 - 10	10
10192100	H-BE 10 SS	Stift			1 - 10	10
10193100	H-BE 10 BS	Buchse			1 - 10	10
H-BE 10 Crimpanschluss						
10182000	H-BE 10 SCM	Stift		gedreht	1 - 10	10
10183000	H-BE 10 BCM	Buchse		gedreht	1 - 10	10
H-BE 10 Käfigzugfederanschluss						
10400100	H-BE 10 SF	Stift			1 - 10	10
10401100	H-BE 10 BF	Buchse			1 - 10	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar
- Auch als EPIC® H-BE 32 verfügbar

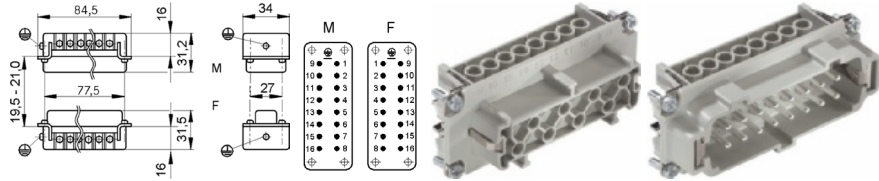
Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar
- Auch als EPIC® H-BE 32 verfügbar

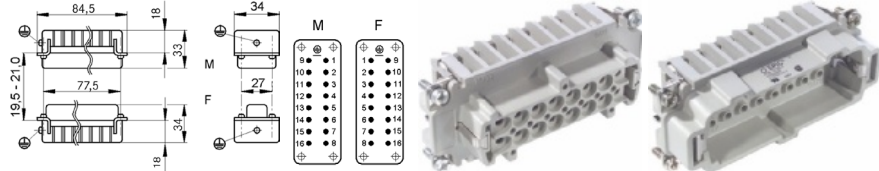
Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar
- Auch als EPIC® H-BE 32 verfügbar

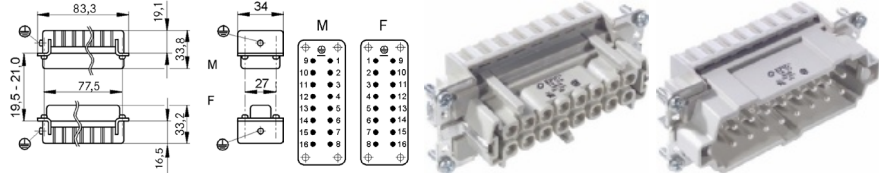
EPIC® H-BE 16 Schraubanschluss



EPIC® H-BE 16 Crimpanschluss



EPIC® H-BE 16 Käfigzugfeder



Passende Gehäuse:

- EPIC® ULTRA H-B 16 Seite 555
- EPIC® H-B 16 Gehäuse Seite 577
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Passende Kontakte:

- EPIC® H-BE 16 Crimpanschluss**
- EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte Seite 528

Nutzen

- Die Standardeinsätze mit Schraub-, Crimp- und Käfigzugfederanschluss
- Die Einsatzmöglichkeit bei höheren Spannungen und Stromstärken sowie eine hohe Zuverlässigkeit zeichnet die bewährte EPIC® H-BE Serie aus.

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Passende Werkzeuge

- EPIC® H-BE 16 Schraubanschluss**
- MULTICRIMP 6 Crimpzange siehe Seite 920
 - Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976
 - Empfohlene Crimpzange bei der Verwendung von Aderendhülsen: MULTICRIMP 6

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

- IEC: 500 V
- UL: 600 V
- CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

- IEC: 16 A
- UL: 16 A
- CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

EPIC® H-BE 16 Schraubanschluss

< 2 mOhm

EPIC® H-BE 16 Crimpanschluss

< 2 mOhm

EPIC® H-BE 16 Käfigzugfeder

1,5 - 4 mOhm

Kontakte

EPIC® H-BE 16 Schraubanschluss

Kupferlegierung, hartversilbert

EPIC® H-BE 16 Crimpanschluss

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

EPIC® H-BE 16 Käfigzugfeder

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

16 + PE

Leitungsanschluss

EPIC® H-BE 16 Schraubanschluss

Schraubanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

EPIC® H-BE 16 Crimpanschluss

Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm²

EPIC® H-BE 16 Käfigzugfeder

Käfigzugfederanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

EPIC® H-BE 16 Schraubanschluss

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

EPIC® H-BE 16 Crimpanschluss

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

EPIC® H-BE 16 Käfigzugfeder

UL-geprüft:

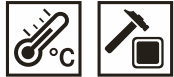
UL File Number: E75770

Ähnliche Produkte

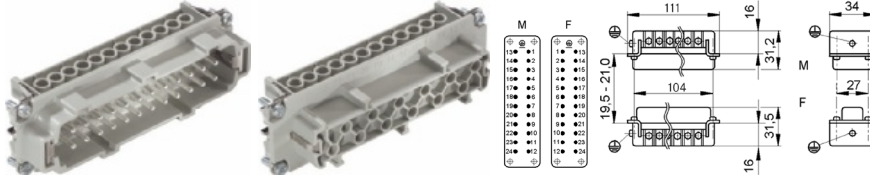
- Weitere Produkte mit höherer Nummerierung im Internet. (H-BE 32, H-BE 48)

Artikelnummer	Artikel	Version	Drahtschutz	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-BE 16 Schraubanschluss						
10194000	H-BE 16 SS	Stift	ja		1 - 16	5
10195000	H-BE 16 BS	Buchse	ja		1 - 16	5
10194100	H-BE 16 SS	Stift			1 - 16	5
10195100	H-BE 16 BS	Buchse			1 - 16	5
H-BE 16 Crimpanschluss						
10184000	H-BE 16 SCM	Stift		gedreht	1 - 16	5
10185000	H-BE 16 BCM	Buchse		gedreht	1 - 16	5
H-BE 16 Käfigzugfederanschluss						
10400200	H-BE 16 SF	Stift			1 - 16	5
10401200	H-BE 16 BF	Buchse			1 - 16	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® H-BE 24 Schraubanschluss



Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar
- Auch als EPIC® H-BE 48 verfügbar

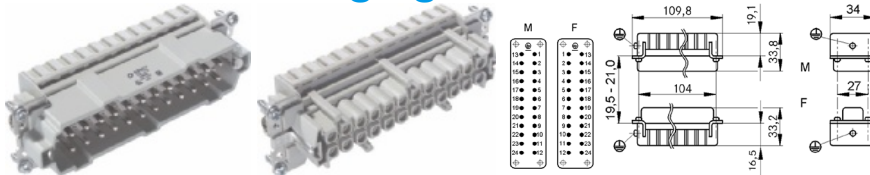
EPIC® H-BE 24 Crimpanschluss



Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar
- Auch als EPIC® H-BE 48 verfügbar

EPIC® H-BE 24 Käfigzugfeder



Info

- Multifunktionaler Einsatz für vielseitige Anwendungen
- Schraub, Crimp und Federzugversion – frei kombinierbar
- Auch als EPIC® H-BE 48 verfügbar

Passende Gehäuse:

- EPIC® ULTRA H-B 24 Seite 556
- EPIC® H-B 24 Gehäuse Seite 591
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Passende Kontakte:

EPIC® H-BE 24 Crimpanschluss

- EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte Seite 528

Nutzen

- Die Standardeinsätze mit Schraub-, Crimp- und Käfigzugfederanschluss
- Die Einsatzmöglichkeit bei höheren Spannungen und Stromstärken sowie eine hohe Zuverlässigkeit zeichnet die bewährte EPIC® H-BE Serie aus.

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Passende Werkzeuge

EPIC® H-BE 24 Schraubanschluss

- MULTICRIMP 6 Crimpzange siehe Seite 920
- Drehmomentschraubendreher Kraftform® / Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976
- Empfohlene Crimpzange bei der Verwendung von Aderendhülsen: MULTICRIMP 6

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 500 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 16 A
UL: 16 A
CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

EPIC® H-BE 24 Schraubanschluss

< 2 mOhm

EPIC® H-BE 24 Crimpanschluss

< 2 mOhm

EPIC® H-BE 24 Käfigzugfeder

1,5 - 4 mOhm

Kontakte

EPIC® H-BE 24 Schraubanschluss

Kupferlegierung, hartversilbert

EPIC® H-BE 24 Crimpanschluss

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

EPIC® H-BE 24 Käfigzugfeder

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

24 + PE

Leitungsanschluss

EPIC® H-BE 24 Schraubanschluss

Schraubanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

EPIC® H-BE 24 Crimpanschluss

Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm²

EPIC® H-BE 24 Käfigzugfeder

Käfigzugfederanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

EPIC® H-BE 24 Schraubanschluss

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

EPIC® H-BE 24 Crimpanschluss

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

EPIC® H-BE 24 Käfigzugfeder

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Ähnliche Produkte

- Weitere Produkte mit höherer Nummerierung im Internet. (H-BE 32, H-BE 48)

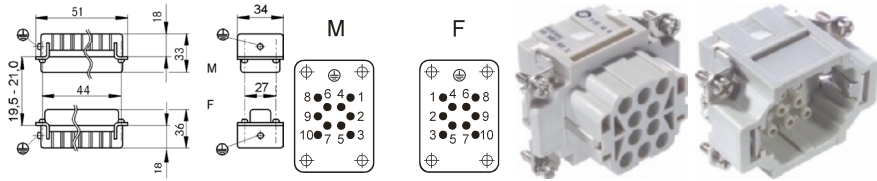
Artikelnummer	Artikel	Version	Drahtschutz	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-BE 24 Schraubanschluss						
10196000	H-BE 24 SS	Stift	ja		1 - 24	5
10197000	H-BE 24 BS	Buchse	ja		1 - 24	5
10196100	H-BE 24 SS	Stift			1 - 24	5
10197100	H-BE 24 BS	Buchse			1 - 24	5
H-BE 24 Crimpanschluss						
10186000	H-BE 24 SCM	Stift		gedreht	1 - 24	5
10187000	H-BE 24 BCM	Buchse		gedreht	1 - 24	5
H-BE 24 Käfigzugfederanschluss						
10400300	H-BE 24 SF	Stift			1 - 24	5
10401300	H-BE 24 BF	Buchse			1 - 24	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

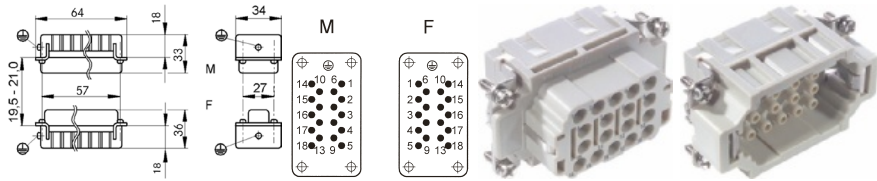
- Einsätze mit hoher Kontaktdichte für mittlere Leistungen



EPIC® H-EE 10

Info

- Einsätze mit hoher Kontaktdichte für mittlere Leistungen



EPIC® H-EE 18

Passende Gehäuse:

EPIC® H-EE 10

- EPIC® ULTRA H-B 6 Seite 552
- EPIC® H-B 6 Gehäuse Seite 557
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

EPIC® H-EE 18

- EPIC® ULTRA H-B 10 Seite 554
- EPIC® H-B 10 Gehäuse Seite 563
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Passende Kontakte:

- EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte Seite 528

Nutzen

- Die H-EE Einsätze mit gedrehten Kontakten für hohe Polzahl auf engstem Raum.
- Zur Montage in H-B Gehäuse

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 500 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 16 A
UL: 16 A
CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® H-EE 10

10 + PE

EPIC® H-EE 18

18 + PE

Leistungsanschluss

Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm²

Steckzyklen

100

Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



UL-geprüft:

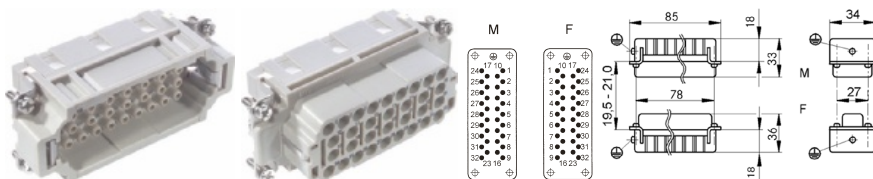
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-EE 10 Crimpanschluss					
10180400	H-EE 10 SC	Stift	gedreht	1 - 10	10
10181400	H-EE 10 BC	Buchse	gedreht	1 - 10	10
H-EE 18 Crimpanschluss					
10182400	H-EE 18 SC	Stift	gedreht	1 - 18	10
10183400	H-EE 18 BC	Buchse	gedreht	1 - 18	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



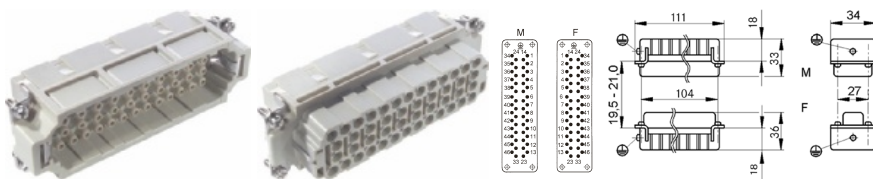
EPIC® H-EE 32



Info

- Einsätze mit hoher Kontaktdichte für mittlere Leistungen
- Auch als EPIC® H-EE 64 verfügbar

EPIC® H-EE 46



Info

- Einsätze mit hoher Kontaktdichte für mittlere Leistungen
- Auch als EPIC® H-EE 92 verfügbar

Passende Gehäuse:

EPIC® H-EE 32

- EPIC® ULTRA H-B 16 Seite 555
- EPIC® H-B 16 Gehäuse Seite 577
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

EPIC® H-EE 46

- EPIC® ULTRA H-B 24 Seite 556
- EPIC® H-B 24 Gehäuse Seite 591
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Passende Kontakte:

- EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte Seite 528

Nutzen

- Die H-EE Einsätze mit gedrehten Kontakten für hohe Polzahl auf engstem Raum.
- Zur Montage in H-B Gehäuse

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 500 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 16 A
UL: 16 A
CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® H-EE 32

32 + PE

EPIC® H-EE 46

46 + PE

Leitungsanschluss

Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm²

Steckzyklen

100

Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Artikelbezeichnung	Kontakte	Stück / VPE
H-EE 32 Crimpanschluss					
10184400	H-EE 32 SC	Stift	gedreht	1 - 32	5
10185400	H-EE 32 BC	Buchse	gedreht	1 - 32	5
H-EE 46 Crimpanschluss					
10186400	H-EE 46 SC	Stift	gedreht	1 - 46	5
10187400	H-EE 46 BC	Buchse	gedreht	1 - 46	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

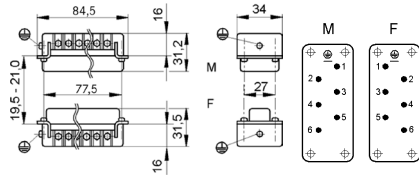
Ähnliche Produkte

- Weitere Produkte mit höherer Nummerierung im Internet. (H-EE 64, H-EE 92)



Info

- **Standardersatz für Ströme bis 35A**

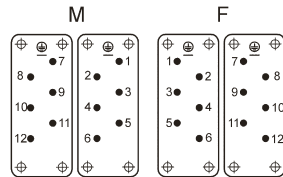


EPIC® H-BS 6

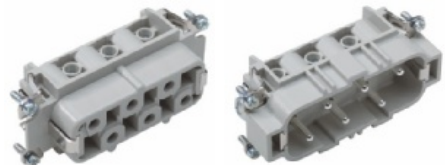


Info

- **Standardersatz für Ströme bis 35A**



EPIC® H-BS 12



Passende Gehäuse:

EPIC® H-BS 6

- EPIC® ULTRA H-B 16 Seite 555
- EPIC® H-B 16 Gehäuse Seite 577
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

EPIC® H-BS 12

- EPIC® H-B 32 Gehäuse Seite
- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Nutzen

EPIC® H-BS 6

- Hohe Belastbarkeit für Stromstärken bis 35A
- Schraubanschluss bis 6mm² Leiterquerschnitt

EPIC® H-BS 12

- Hohe Belastbarkeit für Stromstärken bis 35A
- Schraubanschluss bis 6mm² Leiterquerschnitt
- Zwei H-BS 6 Einsätze mit unterschiedlicher Kontakt Nummerierung für ein Gehäuse.

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Maschinenbau
- Antriebstechnik

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 500 V
 UL: 600 V
 CSA: 600 V
 Leiter - Leiter: 690V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 35 A
 UL: 35 A
 CSA: 35 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

EPIC® H-BS 6
 6 + PE
 EPIC® H-BS 12
 12 + PE

Leistungsanschluss

Schraubanschluss: 0,5 - 6 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

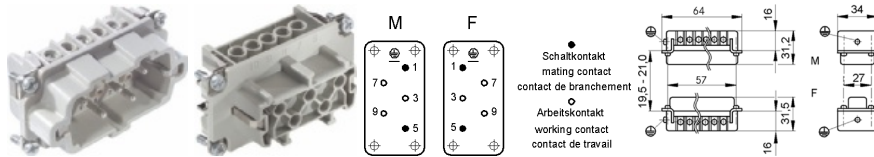
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Version	Drahtschutz	Kontakte	Stück / VPE
H-BS 6 Schraubanschluss					
10170000	H-BS 6 SS	Stift	ja	1 - 6	5
10171000	H-BS 6 BS	Buchse	ja	1 - 6	5
H-BS 12 Schraubanschluss					
10170600	H-BS 6 SS	Stift	ja	7 - 12	5
10170000	H-BS 6 SS	Stift	ja	1 - 6	5
10171600	H-BS 6 BS	Buchse	ja	7 - 12	5
10171000	H-BS 6 BS	Buchse	ja	1 - 6	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



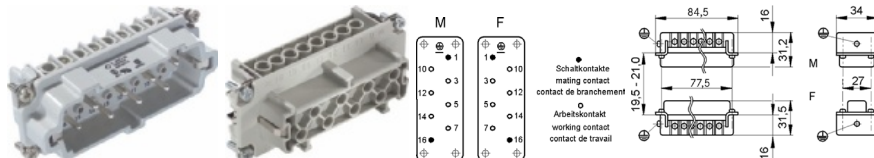
EPIC® H-BVE 3



Info

- Mehrpoliger Einsatz mit Schaltkontakten
- Schaltvorgänge z.B Trennen unter Last durch Abschaltung möglich

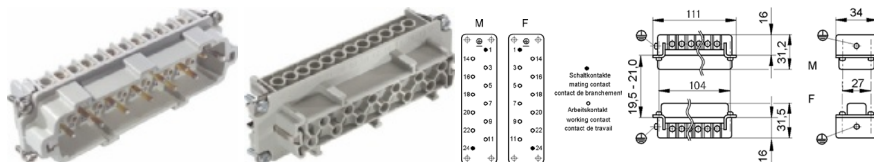
EPIC® H-BVE 6



Info

- Mehrpoliger Einsatz mit Schaltkontakten
- Schaltvorgänge z.B Trennen unter Last durch Abschaltung möglich

EPIC® H-BVE 10



Info

- Mehrpoliger Einsatz mit Schaltkontakten
- Schaltvorgänge z.B Trennen unter Last durch Abschaltung möglich

Passende Gehäuse:

- EPIC® H-BVE 3**
- EPIC® ULTRA H-B 10 Seite 554
 - EPIC® H-B 10 Gehäuse Seite 563
 - EPIC® QUICK & EASY Montagesystem
- EPIC® H-BVE 6**
- EPIC® ULTRA H-B 16 Seite 555
 - EPIC® H-B 16 Gehäuse Seite 577
 - EPIC® QUICK & EASY Montagesystem
- EPIC® H-BVE 10**
- EPIC® ULTRA H-B 24 Seite 556
 - EPIC® H-B 24 Gehäuse Seite 591
 - EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

Nutzen

- Diese Hochvolt-Einsätze sind zusätzlich mit 2 Schaltkontakten bestückt
- Die nachteiligen Schaltkontakte unterbrechen bei entsprechender Beschaltung die Stromversorgung, bevor die Arbeitskontakte getrennt werden

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Maschinenbau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 630 V
UL: 600 V
CSA: 600V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 16 A
UL: 16 A
CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

EPIC® H-BVE 3
3 + 2 + PE
EPIC® H-BVE 6
6 + 2 + PE
EPIC® H-BVE 10
10 + 2 + PE

Leitungsanschluss

Schraubanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set siehe Seite 976

Artikelnummer	Artikel	Version	Drahtschutz	Kontakte	Stück / VPE
H-BVE 3 Schraubanschluss					
10210010	H-BVE 3 SS	Stift	ja	3 + 2	10
10211010	H-BVE 3 BS	Buchse	ja	3 + 2	10
10210110	H-BVE 3 SS	Stift		3 + 2	10
10211110	H-BVE 3 BS	Buchse		3 + 2	10
H-BVE 6 Schraubanschluss					
10239010	H-BVE 6 SS	Stift	ja	6 + 2	5
10240010	H-BVE 6 BS	Buchse	ja	6 + 2	5
10239110	H-BVE 6 SS	Stift		6 + 2	5
10240110	H-BVE 6 BS	Buchse		6 + 2	5
H-BVE 10 Schraubanschluss					
10270010	H-BVE 10 SS	Stift	ja	10 + 2	5
10271010	H-BVE 10 BS	Buchse	ja	10 + 2	5
10270110	H-BVE 10 SS	Stift		10 + 2	5
10271110	H-BVE 10 BS	Buchse		10 + 2	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

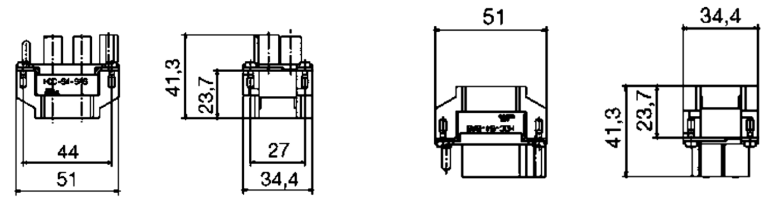


Neu

Power H-S

Info

- Großer Strom auf wenig Raum übertragbar
- Axialschraubanschluss für Montage ohne Spezialwerkzeug



Passende Gehäuse:

- EPIC® ULTRA H-B 6 Seite 552
- EPIC® H-B 6 Gehäuse Seite 557

Nutzen

- Schnelle und einfache Montage
- Sehr großer Strom übertragbar
- Geringer Platzbedarf
- Axialschraubanschluss für Montage ohne Spezialwerkzeug

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Erneuerbare Energien

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000

Bemessungsstoßspannung
8 kV

Bemessungsstrom in A
65

Verschmutzungsgrad
3

Durchgangswiderstand
< 1 mOhm

Kontaktzahlen
4 + PE

Leitungsanschluss
Axialschraubanschluss
2.5 mm² ... 10.0 mm²

Material
PC Polycarbonat

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-40°C ... +125°C

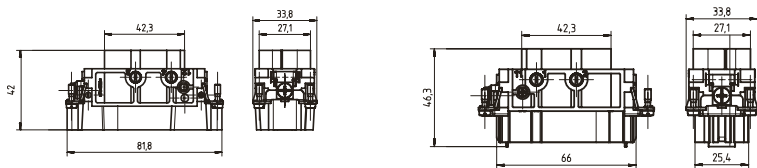
Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	VPE
H-S Axialschraubanschluss				
10407910	H-S 4+2xPE SAS	Stift	4 + PE	10
10407900	H-S 4+2xPE BAS	Buchse	4 + PE	10
Werkzeug für Axialanschluss				
44424028	TOOL HEX 2x100			1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® Power K 4/0

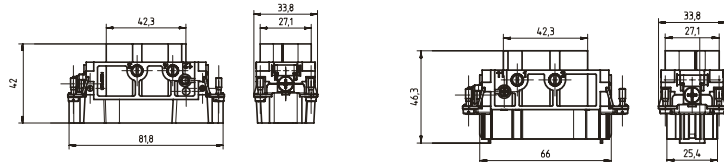


Info

- Kombinationseinsätze Power

Neu

EPIC® Power K 4/2



Info

- Kombinationseinsätze Power und Control

Passende Gehäuse:

- EPIC® ULTRA H-B 16 Seite 555
- EPIC® H-B 16 Gehäuse Seite 577
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

Nutzen

EPIC® Power K 4/0

- Viel Power in einem Steckverbindereinsatz
- Optimal zusammen mit ÖLFLEX® SERVO

EPIC® Power K 4/2

- Power und Control in einem Steckverbindereinsatz
- Optimal zusammen mit ÖLFLEX® SERVO

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Erneuerbare Energien
- Steuerungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

EPIC® Power K 4/0

830 V Power

EPIC® Power K 4/2

830 V Power

400 V Control

Bemessungsstoßspannung

8 kV

Bemessungsstrom in A

EPIC® Power K 4/0

80 A Power

EPIC® Power K 4/2

80 A Power

16 A Control

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 5 mOhm

Kontaktzahlen

EPIC® Power K 4/0

4 + PE

EPIC® Power K 4/2

4 + 2 + PE

Leitungsanschluss

Schraubanschluss: 1,5 - 16,0 mm²



Material

PC Polycarbonat

Steckzyklen

500



Temperaturbereich

-40°C ... +125°C

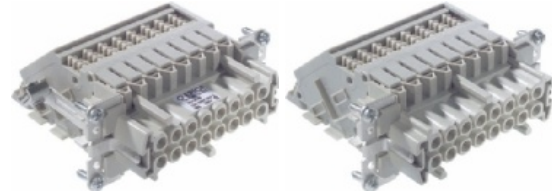
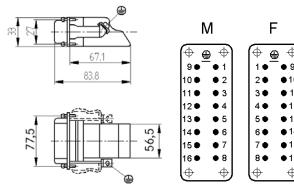
Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	VPE
EPIC® 4/0 Schraubanschluss				
44424041	EPIC® K 4/0 SS	Stift	4 + PE	10
44424042	EPIC® K 4/0 BS	Buchse	4 + PE	10
EPIC® K 4/2 Schraubanschluss				
44424043	EPIC® K 4/2 SS	Stift	4 + 2 + PE	10
44424044	EPIC® K 4/2 BS	Buchse	4 + 2 + PE	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

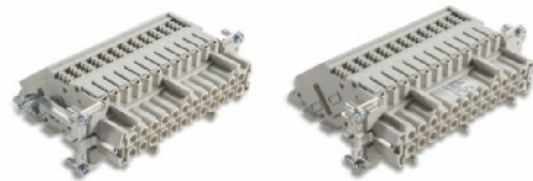
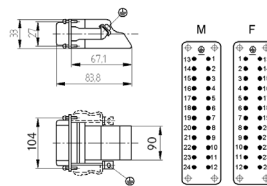
- Steckanschluss für Schaltschränke



EPIC® TB-H-BE 16

Info

- Steckanschluss für Schaltschränke



EPIC® TB-H-BE 24

Passende Gehäuse:

EPIC® TB-H-BE 16

- EPIC® ULTRA H-B 16 AG QB Seite 555
- EPIC® H-B 16 AG-LB Seite 582
- EPIC® H-B 16 AD-LB Seite 582
- EPIC® H-B 16 AG Seite 582
- EPIC® H-B 16 AD-BO Seite 583
- EPIC® H-B 16 AG-ZR

EPIC® TB-H-BE 24

- EPIC® ULTRA H-B 24 AG QB Seite 556
- EPIC® H-B 24 AG-LB Seite 596
- EPIC® H-B 24 AD-LB Seite 596
- EPIC® H-B 24 AG Seite 596
- EPIC® H-B 24 AD-BO Seite 596
- EPIC® H-B 24 AG-ZR

Nutzen

- Die Standardeinsätze H-BE zur Verwendung am Schaltschrank
- Steckbar mit H-BE Stift-Einsätzen im Tüllengehäuse
- Befestigung seitlich = „links“ bedeutet, dass sich bei der Montage des Klemmadapters an der linken Wand des Schaltschranks der PE-Anschluss und der Pin 1 „oben“ befinden

Anwendungsgebiete

- Schaltschrankbau
- Anlagenbau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 500 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

IEC: 16 A
UL: 16 A
CSA: 16 A

Verschmutzungsgrad

3

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

EPIC® TB-H-BE 16
16 + PE
EPIC® TB-H-BE 24
24 + PE

Leitungsanschluss

Schraubanschluss: 0,5 - 4 mm²

Steckzyklen

200



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Version	Befestigung seitlich	Kontakte	Stück / VPE
Klemmadapter 16pol.					
70315100	TB-H-BE 16 BRE	Buchse	rechts	1 - 16	10
70314100	TB-H-BE 16 BLI	Buchse	links	1 - 16	10
Klemmadapter 24pol.					
70317100	TB-H-BE 24 BRE	Buchse	rechts	1 - 24	10
70316100	TB-H-BE 24 BLI	Buchse	links	1 - 24	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® MC Modul: Hochstrom 1+PE



Info

- Hochstrommodul mit Schraubanschluss und verstärktem Schutzleiter

EPIC® MC Modul: Hochstrom 2pol.



Info

- Hochstrommodul 2 polig mit Schraubanschluss

Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- Gehäuse mit hoher Bauform
- Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

Nutzen

EPIC® MC Modul: Hochstrom 1+PE

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Schraubanschluss bis 25mm² für einfache Montage ohne Spezialwerkzeug
- Separater Schutzleiter für erhöhte Sicherheit

EPIC® MC Modul: Hochstrom 2pol.

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Schraubanschluss bis 25mm² für einfache Montage ohne Spezialwerkzeug

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Druckmaschinen
- Steuerungstechnik

Passende Werkzeuge

- PEW 12 Universal-Presszange siehe Seite 937
- Beim Anschluss von 25mm² Leitungen, Aderendhülsen mit speziellem Crimpgeßen (11147500) verarbeiten

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

IEC: 1000 V
UL: 600 V
CSA: 600 V

Bemessungsstrom in A

82 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

EPIC® MC Modul: Hochstrom 1+PE
1 + PE
EPIC® MC Modul: Hochstrom 2pol.
2

Leitungsanschluss

Schraubanschluss: 10,0 - 25,0 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr. A870

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
Modul: Hochstrom 1 + PE (belegt 2 Steckplätze im Modulrahmen)				
10344600	MCS-HC 1+PE	Stift	1 + PE	5
10345600	MCB-HC 1+PE	Buchse	1 + PE	5
Modul: Hochstrom 2pol. (belegt 2 Steckplätze im Modulrahmen)				
10344100	MCS-HC 2	Stift	2	5
10345100	MCB-HC 2	Buchse	2	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

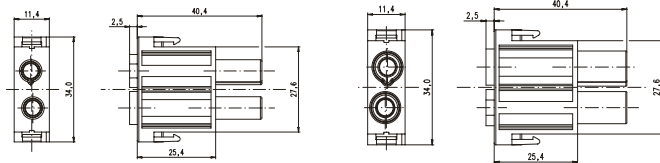
Zubehör

- EPIC® MC Modulösewerkzeug siehe Seite 522



Neu

EPIC® Power Modul HC2



Info

- Großer Strom mit nur einem Modulsteckplatz
- Vielfältigste Funktionen in einem Steckverbinder

Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- EPIC® H-B Gehäuse in hoher Bauform verwenden

Passende Kontakte:

- EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte 16mm² Seite 533
- Nur EPIC® MC 3.6 Kontakte 16mm² verwendbar

Nutzen

- Großer Strom übertragbar
- Nur ein Steckplatz im Rahmen benötigt
- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Crimpanschluss für dauerhafte vibrations-sichere Kontaktierung

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Roboterindustrie
- Steuerungstechnik
- Maschinenbau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000 V

Bemessungsstoßspannung
8 kV

Bemessungsstrom in A
65

Verschmutzungsgrad
3

Kontaktzahlen
2

Leistungsanschluss
Crimpanschluss: 16.0 mm²

Material
PA6

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-40°C ... +125°C

Artikelnummer	Artikel	Version	VPE
EPIC® Power Modul HC2			
44424012	EPIC® MCS HC2	Stift	10
44424013	EPIC® MCB HC2	Buchse	10

Aufgrund des reduzierten Querschnitts der PE-Kontakte der Rahmen, muss der PE-Kontakt zusätzlich gegen Kurzschlüsse durch eine Schutzschaltung mit ausreichender Kurzschlussabschaltzeit (<0,25s) geschützt werden.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

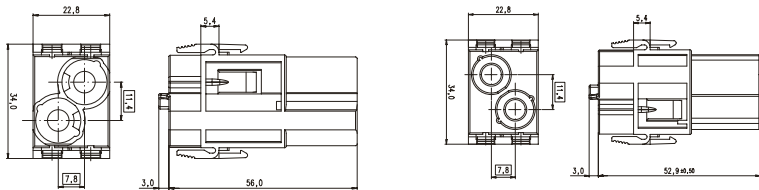
Zubehör

- EPIC® MCR Rahmen siehe Seite 523



Neu

EPIC® Power Modul HHC2



Info

- Hoher Strom für ausreichend Leistungsreserven
- Vielfältigste Funktionen in einem Steckverbinder

Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- EPIC® H-B Gehäuse in hoher Bauform verwenden

Passende Kontakte:

- EPIC® Modular 6.0 gedrehte Kontakte

Nutzen

- Sehr großer Strom übertragbar
- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Crimpanschluss für dauerhafte vibrations-sichere Kontaktierung

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Roboterindustrie
- Anlagenbau
- Erneuerbare Energien

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000

Bemessungsstoßspannung
8 kV

Bemessungsstrom in A
150

Verschmutzungsgrad
3

Kontaktzahlen
2

Leitungsanschluss
Crimpanschluss: 16 mm² ... 35 mm²



Material
PA6

Steckzyklen
500



Temperaturbereich
-40°C ... +125°C

Artikelnummer	Artikel	Version	VPE
EPIC® Power Modul HHC2			
44424017	EPIC® MCS HHC2	Stift	10
44424018	EPIC® MCB HHC2	Buchse	10

Aufgrund des reduzierten Querschnitts der PE-Kontakte der Rahmen, muss der PE-Kontakt zusätzlich gegen Kurzschlüsse durch eine Schutzschaltung mit ausreichender Kurzschlussabschaltzeit (<0,25s) geschützt werden.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

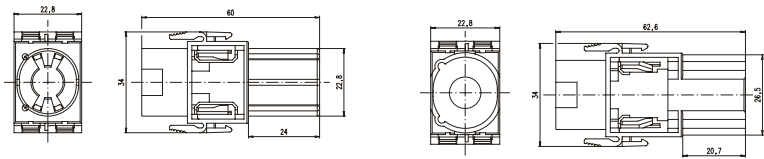
Zubehör

- EPIC® MCR Rahmen siehe Seite 523



Neu

EPIC® Power Modul HHC1



Info

- Extrem hoher Strom für ausreichend Leistungsreserven
- Vielfältigste Funktionen in einem Steckverbinder

Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- EPIC® H-B Gehäuse in hoher Bauform verwenden

Passende Kontakte:

- EPIC® Modular 10.0 gedrehte Kontakte

Nutzen

- Extrem großer Strom übertragbar
- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Crimpanschluss für dauerhafte vibrations-sichere Kontaktierung

Anwendungsgebiete

- Roboterindustrie
- Erneuerbare Energien
- Anlagenbau
- Maschinenbau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000

Bemessungsstoßspannung
8 kV

Bemessungsstrom in A
220

Verschmutzungsgrad
3

Kontaktzahlen
1

Leitungsanschluss
Crimpanschluss: 50 mm² ... 95mm²

Material
PA6

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-40°C ... +125°C

Artikelnummer	Artikel	Version	VPE
EPIC® Power Modul HHC1			
44424030	EPIC® MCS HHC1	Stift	1
44424031	EPIC® MCB HHC1	Buchse	1

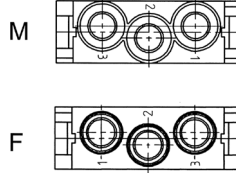
Aufgrund des reduzierten Querschnitts der PE-Kontakte der Rahmen, muss der PE-Kontakt zusätzlich gegen Kurzschlüsse durch eine Schutzschaltung mit ausreichender Kurzschlussabschaltzeit (<0,25s) geschützt werden.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® MCR Rahmen siehe Seite 523



EPIC® MC Modul: Hochspannung 3pol.



Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

Passende Kontakte:

- EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte Seite 532

Nutzen

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Druckmaschinen
- Steuerungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000 V

Bemessungsstrom in A
50 A

Verschmutzungsgrad
3

Durchgangswiderstand
< 2 mOhm

Kontakte
Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen
3

Leitungsanschluss
Crimpanschluss: 1,5 - 10,0 mm²

Steckzyklen
100



Temperaturbereich
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



UL-geprüft:
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
Modul: Hochspannung 3pol.				
10399800	MCS 3 CM-HV	Stift	3	10
10399900	MCB 3 CM-HV	Buchse	3	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® MC Modullösewerkzeug siehe Seite 522



Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

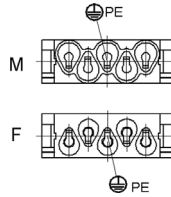
Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

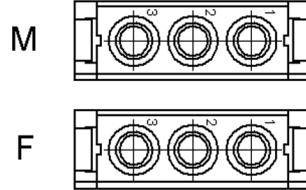
Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

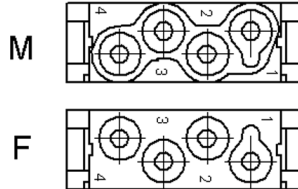
EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE



EPIC® MC Modul: 3pol.



EPIC® MC Modul: HE 4pol.



Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

Passende Kontakte:

EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE

- EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte Seite 530
- EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte Rolle Seite 531

EPIC® MC Modul: 3pol.

- EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte Seite 532

EPIC® MC Modul: HE 4pol.

- EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte Seite 528

Nutzen

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Druckmaschinen
- Steuerungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

- EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE 1000 V
- EPIC® MC Modul: 3pol. 630 V
- EPIC® MC Modul: HE 4pol. 630 V

Bemessungsstrom in A

- EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE 16 A
- EPIC® MC Modul: 3pol. 40 A
- EPIC® MC Modul: HE 4pol. 25 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 2 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, hartversilbert

Kontaktzahlen

- EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE 4 + PE
- EPIC® MC Modul: 3pol. 3
- EPIC® MC Modul: HE 4pol. 4

Leitungsanschluss

- EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE Crimpanschluss: 0,5 - 2,5 mm²
- EPIC® MC Modul: 3pol. Crimpanschluss: 1,5 - 10,0 mm²
- EPIC® MC Modul: HE 4pol. Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

EPIC® MC Modul: 3pol.

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
Modul: Hochspannung 4 + PE				
10383200	MCS 5 CG	Stift	4 + PE	10
10383300	MCB 5 CG	Buchse	4 + PE	10
Modul: 3pol.				
10382000	MCS 3 CM	Stift	3	10
10382100	MCB 3 CM	Buchse	3	10
Modul: 4pol. HE				
10399000	MCS 4 CM	Stift	4	10
10399100	MCB 4 CM	Buchse	4	10

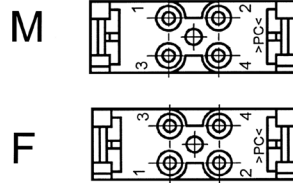
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® MC Modullösewerkzeug siehe Seite 522



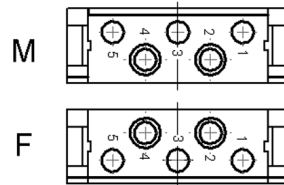
EPIC® MC Modul: Käfigzugfeder 4pol.



Info

- Schnellanschluss mit Käfigzugfeder

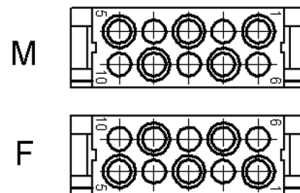
EPIC® MC Modul: 5pol.



Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

EPIC® MC Modul: 10pol.



Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

■ Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

■ Passende Kontakte:

EPIC® MC Modul: 5pol.

- EPIC® MC 2,5 gedrehte Kontakte Seite 529

EPIC® MC Modul: 10pol.

- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

■ Nutzen

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Druckmaschinen
- Steuerungstechnik

■ Technische Daten

Bemessungsspannung in V
400 V

Bemessungsstrom in A
EPIC® MC Modul: Käfigzugfeder 4pol.
14 A

EPIC® MC Modul: 5pol.
20 A

EPIC® MC Modul: 10pol.
max. 10 A

Verschmutzungsgrad
3

Durchgangswiderstand
EPIC® MC Modul: Käfigzugfeder 4pol.
1,5 - 4 mOhm

EPIC® MC Modul: 5pol.
< 2 mOhm

EPIC® MC Modul: 10pol.
< 2 mOhm

Kontakte

EPIC® MC Modul: Käfigzugfeder 4pol.

Kupferlegierung, hartversilbert

EPIC® MC Modul: 5pol.

Kupferlegierung, hartversilbert

EPIC® MC Modul: 10pol.

Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® MC Modul: Käfigzugfeder 4pol.
4

EPIC® MC Modul: 5pol.
5

EPIC® MC Modul: 10pol.
10

Leitungsanschluss

EPIC® MC Modul: Käfigzugfeder 4pol.

Käfigzugfederanschluss: 0,5 - 2,5 mm²

EPIC® MC Modul: 5pol.

Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm²

EPIC® MC Modul: 10pol.

Crimpanschluss: 0,14 - 2,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



EPIC® MC Modul: 5pol.

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

EPIC® MC Modul: 10pol.

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
Modul: 4pol. Käfigzugfeder				
10399600	MCS 4 F	Stift	4	10
10399700	MCB 4 F	Buchse	4	10
Modul: 5pol.				
10382200	MCS 5 CM	Stift	5	10
10382300	MCB 5 CM	Buchse	5	10
Modul: 10pol.				
10382400	MCS 10 CM	Stift	10	10
10382500	MCB 10 CM	Buchse	10	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- EPIC® MC Modulösewerkzeug siehe Seite 522



Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

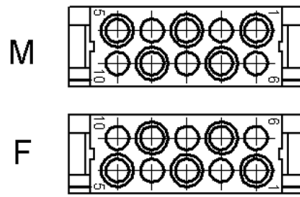
Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

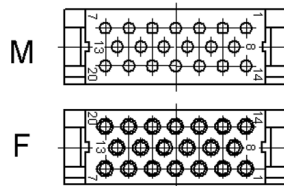
Info

- Blindmodul als Platzhalter für spätere Erweiterungen

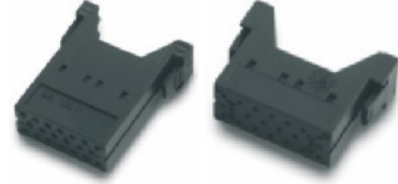
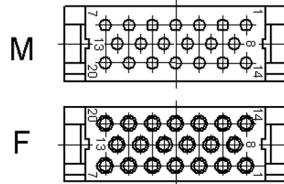
EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz



EPIC® MC Modul: 20pol.



EPIC® MC Blindmodul



Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

Passende Kontakte:

- EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz**
- EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Seite 526
 - EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle Seite 527
- EPIC® MC Modul: 20pol.**
- EPIC® M-D 1,0 D-Sub gestanzte Rollenkontakte Seite 524

Nutzen

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Druckmaschinen
- Steuerungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz
250 V
EPIC® MC Modul: 20pol.
100 V

Bemessungsstrom in A

EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz
max. 10 A
EPIC® MC Modul: 20pol.
4 A

Verschmutzungsgrad

EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz
3
EPIC® MC Modul: 20pol.
3

Durchgangswiderstand

EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz
< 2 mOhm

Kontakte

EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz
Kupferlegierung, hartversilbert/hartvergoldet
EPIC® MC Modul: 20pol.
Kupferlegierung, vergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz
10
EPIC® MC Modul: 20pol.
20

Leitungsanschluss

EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz
Crimpschluss: 0,14 - 2,5 mm²
EPIC® MC Modul: 20pol.
Crimpschluss: 0,08 - 0,56 mm²

Steckzyklen

EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz
100
EPIC® MC Modul: 20pol.
50



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz

UL-geprüft:
UL File Number: E75770
EPIC® MC Modul: 20pol.
UL-geprüft:
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
Modul: 10pol.				
10383400	MCS 10 CG	Stift	10	10
10383500	MCB 10 CG	Buchse	10	10
Modul: 20pol.				
10383600	MCS 20 CG	Stift	20	10
10383700	MCB 20 CG	Buchse	20	10
Blindmodul				
10399400	MCS 0 Blind	Stift	0	10
10399500	MCB 0 Blind	Buchse	0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® MC Modüllösewerkzeug siehe Seite 522



EPIC® MC Modul: Koax 3pol.



M



F



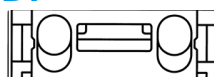
Info

- Videosignalübertragung RGB in einem Modul

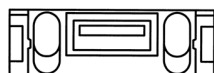
EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP



M



F



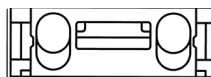
Info

- Profibus DP Modul zum unterbrechungsfreien Feldbusbetrieb

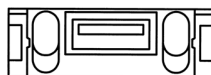
EPIC® MC Modul: Universal Bus



M



F



Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- Gehäuse mit hoher Bauform
- Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

Passende Kontakte:

EPIC® MC Modul: Koax 3pol.

- EPIC® MC Koax-Kontakte Seite 534

Nutzen

EPIC® MC Modul: Koax 3pol.

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP

- Unterbrechungsfreier Feldbusbetrieb beim Ziehen des Steckverbinders
- Übertragungsrate bis 12 Mbit/s
- Einfache Konfektionierung mit Schraubanschluss
- Schirmverbindung über Zugentlastungsschelle

EPIC® MC Modul: Universal Bus

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

EPIC® MC Modul: Koax 3pol.

250 V

EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP

30 V

EPIC® MC Modul: Universal Bus

30 V

Bemessungsstrom in A

EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP

1 A

EPIC® MC Modul: Universal Bus

1 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

EPIC® MC Modul: Koax 3pol.

< 2,7 mOhm

Kontakte

Kupferlegierung, vergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® MC Modul: Koax 3pol.

3

EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP

2 / 4 + Schirmung

EPIC® MC Modul: Universal Bus

4 + Schirmung

Leitungsanschluss

EPIC® MC Modul: Koax 3pol.

Lötanschluss: div. Koax-Kabel

EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP

Schraubanschluss, für Profibus-Kabel

EPIC® MC Modul: Universal Bus

Schraubanschluss: 0,08 - 1,5 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

EPIC® MC Modul: Koax 3pol.

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP

-20°C - +85°C

EPIC® MC Modul: Universal Bus

-20°C - +85°C

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Steuerungstechnik

Zubehör

- EPIC® MC Modüllösewerkzeug siehe Seite 522

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
Modul: 3pol. Koax				
10399200	MCS 3 Koax	Stift	3	10
10399300	MCB 3 Koax	Buchse	3	10
Modul: Profibus DP				
10390400	MCS 2 SS	Stift	2 + Schirmung	5
10390500	MCS 2 BS	Buchse	2 + Schirmung	5
Modul: Universal Bus				
10390600	MCS 4 SS	Stift	4 + Schirmung	5
10390700	MCS 4 BS	Buchse	4 + Schirmung	5

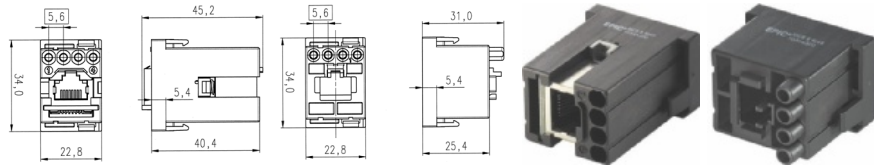
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Leistungs- und Signalmodule können in einem Gehäuse kombiniert werden

EPIC® MC Modul: RJ45



- Passende Gehäuse:**
- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
 - Gehäuse mit hoher Bauform
 - Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

- Passende Kontakte:**
- EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte Seite 525

- Nutzen**
- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
 - Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

- Anwendungsgebiete**
- Anlagenbau
 - Steuerungstechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V max. 600V / max. 125V	Kontaktzahlen 4 Power + 8 Daten
Bemessungsstrom in A max. 10 A / max. 1,5 A	Leitungsanschluss Power: Crimpanschluss: 0,14 - 2,5 mm ² , Daten: IDC / Schneidklemmanschluss: Cat5, AWG 24-26
Verschmutzungsgrad 3	Steckzyklen 100
Kontakte Kupferlegierung, vergoldet	Temperaturbereich -20°C - +85°C

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
Modul: RJ 45 (belegt 2 Steckplätze im Modulrahmen)				
10344300	MCS 8 RJ45	Stift	4 + 8	5
10345300	MCB 8 RJ45	Buchse	4 + 8	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

- Zubehör**
- EPIC® MC Modullösewerkzeug siehe Seite 522



EPIC® CE6326 Modular-Stecker RJ45



- Passende Gehäuse:**
- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
 - Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

- Nutzen**
- RJ45 Steckverbinder zur Verwendung im Modul MCS 8 RJ45

- Anwendungsgebiete**
- Anlagenbau
 - Steuerungstechnik

- Passende Leitungen**
- ETHERLINE® 4-paarig flexibel/hochflexibel CAT.5e

- Passende Werkzeuge**
- Crimpzange RJ45 Stewart siehe Seite 438
 - Crimpzange Type CE5092 verwenden

Technische Daten

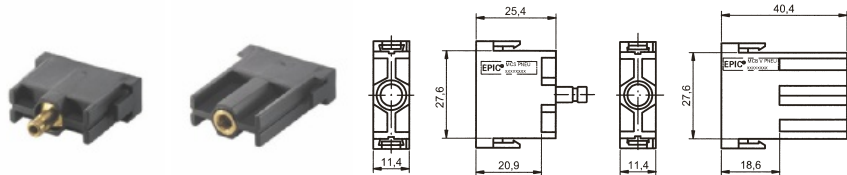
Bemessungsspannung in V max. 125V	Kontaktzahlen 8
Bemessungsstrom in A max. 1,5 A	Leitungsanschluss IDC / Schneidklemmanschluss: Cat5, AWG 24-26
Verschmutzungsgrad 3	Steckzyklen 100
Kontakte Kupferlegierung, vergoldet	Temperaturbereich -20°C - +85°C

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Stück / VPE
RJ45-Stecker für MCS 8 RJ45				
CE6326	CE6326	Stift	8	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



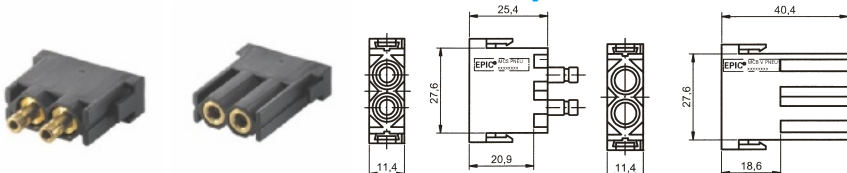
EPIC® MC Modul Pneumatik 1pol.



Info

- Pneumatik Module mit Absperrventil für 2.5 und 4mm Schläuche

EPIC® MC Modul Pneumatik 2pol.



Info

- Pneumatik Module mit Absperrventil für 2.5 und 4mm Schläuche

Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523
- Gehäuse mit hoher Bauform
- Passende Gehäuse sind abhängig vom verwendeten Modular-Rahmen

Nutzen

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

Technische Daten

Kontakte

Messing blank

Kontaktzahlen

EPIC® MC Modul Pneumatik 1pol.

1

EPIC® MC Modul Pneumatik 2pol.

2

Leitungsanschluss

Steckanschluss, für Schlauch-Innen-durchmesser 2,5 mm / 4,0 mm

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-20°C bis +100°C

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Druckmaschinen
- Steuerungstechnik

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Druck max. bar	Stück / VPE
Modul: Pneumatik 1pol.					
44424004	MCS 1x2,5 PNEU (10)	Stift	1	10	10
44424005	MCB 1x2,5 PNEU (10)	Buchse mit Absperrventil	1	10	10
44424006	MCS 1x4,0 PNEU (10)	Stift	1	10	10
44424007	MCB 1x4,0 PNEU (10)	Buchse mit Absperrventil	1	10	10
Modul: Pneumatik 2pol.					
44424008	MCS 2x2,5 PNEU (10)	Stift	2	10	10
44424009	MCB 2x2,5 PNEU (10)	Buchse mit Absperrventil	2	10	10
44424010	MCS 2x4,0 PNEU (10)	Stift	2	10	10
44424011	MCB 2x4,0 PNEU (10)	Buchse mit Absperrventil	2	10	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® MC Modulösewerkzeug siehe Seite 522



EPIC® MC Modulösewerkzeug



Passende Gehäuse:

- EPIC® MCR Rahmen Seite 523

Nutzen

- Dieses Werkzeug dient zum Lösen von eingebauten Modulen aus den Modulrahmen

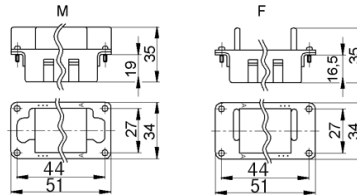
Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
MC Modulösewerkzeug		
11171200	MC Modulösewerkzeug	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

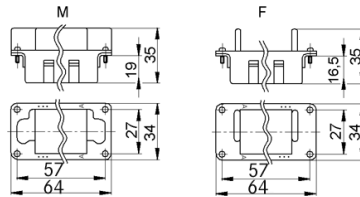
- Rahmensystem zur Aufnahme von Modulen
- Unterschiedliche Funktionen können in einem Steckverbinder kombiniert werden



EPIC® MCR 6

Info

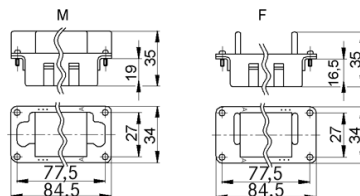
- Rahmensystem zur Aufnahme von Modulen
- Unterschiedliche Funktionen können in einem Steckverbinder kombiniert werden



EPIC® MCR 10

Info

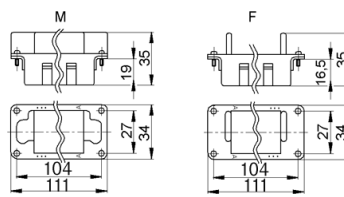
- Rahmensystem zur Aufnahme von Modulen
- Unterschiedliche Funktionen können in einem Steckverbinder kombiniert werden



EPIC® MCR 16

Info

- Rahmensystem zur Aufnahme von Modulen
- Unterschiedliche Funktionen können in einem Steckverbinder kombiniert werden



EPIC® MCR 24

Passende Gehäuse:

EPIC® MCR 6

- EPIC® ULTRA H-B 6 Seite 552
- EPIC® H-B 6 Gehäuse Seite 557
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

EPIC® MCR 10

- EPIC® ULTRA H-B 10 Seite 554
- EPIC® H-B 10 Gehäuse Seite 563
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

EPIC® MCR 16

- EPIC® ULTRA H-B 16 Seite 555
- EPIC® H-B 16 Gehäuse Seite 577
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

EPIC® MCR 24

- EPIC® ULTRA H-B 24 Seite 556
- EPIC® H-B 24 Gehäuse Seite 591
- EPIC® QUICK & EASY Montagesystem

Nutzen

- Die Mischbestückung von verschiedenen Funktionen in einem Steckverbinder garantiert eine hohe Flexibilität
- Zusammenstellen von individuellen Steckverbindern, passend für verschiedenste Anwendungen

Produkteigenschaften

- MCR Rahmen Version „Stift“ dient zur Aufnahme von Modulen mit Stiftkontakten, Version „Buchse“ dient zur Aufnahme von Modulen mit Buchsenkontakten

Technische Daten

DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr. **A870**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Anzahl der Module	Version	Stück / VPE
MCR 6 Rahmen				
10381000	MCR 6 S	2	Stift	5
10381100	MCR 6 B	2	Buchse	5
MCR 10 Rahmen				
10381200	MCR 10 S	3	Stift	5
10381300	MCR 10 B	3	Buchse	5
MCR 16 Rahmen				
10381400	MCR 16 S	5	Stift	5
10381500	MCR 16 B	5	Buchse	5
MCR 24 Rahmen				
10381600	MCR 24 S	7	Stift	5
10381700	MCR 24 B	7	Buchse	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® M-D 1,0 D-Sub gestanzte Rollenkontakte



Passende Werkzeuge

- Crimpzange für Bandkontakte D-Sub
- Lösewerkzeug

Artikelnummer	Artikel	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Bemerkung	Stück / VPE
Kontakte							
44429011	EPIC® D-SUB SCBG AU G2 0,08-0,22 (500)	Stift	0,08 - 0,22	Au (0,8µm)	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 500 Kontakte	1
44429007	EPIC® D-SUB BCBG AU G2 0,08-0,22 (500)	Buchse	0,08 - 0,22	Au (0,8µm)	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 500 Kontakte	1
44429013	EPIC® D-SUB SCBG AU G3 0,08-0,22 (500)	Stift	0,08 - 0,22	Au (0,1µm)	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 500 Kontakte	1
44429009	EPIC® D-SUB BCBG AU G3 0,08-0,22 (500)	Buchse	0,08 - 0,22	Au (0,1µm)	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 500 Kontakte	1
44429012	EPIC® D-SUB SCBG AU G2 0,22-0,56 (500)	Stift	0,22 - 0,56	Au (0,8µm)	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 500 Kontakte	1
44429008	EPIC® D-SUB BCBG AU G2 0,22-0,56 (500)	Buchse	0,22 - 0,56	Au (0,8µm)	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 500 Kontakte	1
44429014	EPIC® D-SUB SCBG AU G3 0,22-0,56 (500)	Stift	0,22 - 0,56	Au (0,1µm)	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 500 Kontakte	1
44429010	EPIC® D-SUB BCBG AU G3 0,22-0,56 (500)	Buchse	0,22 - 0,56	Au (0,1µm)	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 500 Kontakte	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Rollenkontakte M-D 1,0 D-Sub



Passende Kontakte:

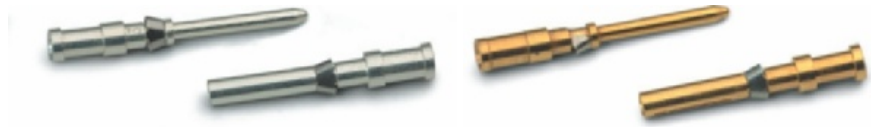
- EPIC® M-D 1,0 D-Sub gestanzte Rollenkontakte Seite 524

Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
Werkzeuge				
11158400	Crimpzange	Im Werkzeugkoffer	Inklusive Crimpbacken, für Kontakte H-D 1.0 D-Sub (0,08 - 0,56 mm ²)	1
11132500	Lösewerkzeug		Für Bandkontakte: D-Sub 1,0 gestanz	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte



Passende Werkzeuge

- EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-D 1,6 gedreht siehe Seite 525
- Pneumatische Crimpmaschine für Einzelkontakte
- Crimpzange für Einzelkontakte
- Crimpbacken für Einzelkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug

Artikelnummer	Artikel	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Querschnittskennzahl	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Stück / VPE
Kontakte							
13162000	H-D 1,6 gedreht	Stift	0,14 - 0,37	1,0	Ag	8,0	100
13163000	H-D 1,6 gedreht	Buchse	0,14 - 0,37	1,0	Ag	8,0	100
13162100	H-D 1,6 gedreht	Stift	0,50	2,0	Ag	8,0	100
13163100	H-D 1,6 gedreht	Buchse	0,50	2,0	Ag	8,0	100
13162200	H-D 1,6 gedreht	Stift	0,75 - 1,00	3,0	Ag	8,0	100
13163200	H-D 1,6 gedreht	Buchse	0,75 - 1,00	3,0	Ag	8,0	100
13162300	H-D 1,6 gedreht	Stift	1,50	4,0	Ag	8,0	100
13163300	H-D 1,6 gedreht	Buchse	1,50	4,0	Ag	8,0	100
13162400	H-D 1,6 gedreht	Stift	2,50	5,0	Ag	5,8	100
13163400	H-D 1,6 gedreht	Buchse	2,50	5,0	Ag	5,8	100
13162500	H-D 1,6 gedreht	Stift	0,14 - 0,37	1,0	Au	8,0	100
13163500	H-D 1,6 gedreht	Buchse	0,14 - 0,37	1,0	Au	8,0	100
13162600	H-D 1,6 gedreht	Stift	0,50	2,0	Au	8,0	100
13163600	H-D 1,6 gedreht	Buchse	0,50	2,0	Au	8,0	100
13162700	H-D 1,6 gedreht	Stift	0,75 - 1,00	3,0	Au	8,0	100
13163700	H-D 1,6 gedreht	Buchse	0,75 - 1,00	3,0	Au	8,0	100
13162800	H-D 1,6 gedreht	Stift	1,50	4,0	Au	8,0	100
13163800	H-D 1,6 gedreht	Buchse	1,50	4,0	Au	8,0	100
13162900	H-D 1,6 gedreht	Stift	2,50	5,0	Au	5,8	100
13163900	H-D 1,6 gedreht	Buchse	2,50	5,0	Au	5,8	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-D 1,6 gedreht



Produkteigenschaften

- Locator und Crimpbacken passen zur Crimpzange 11147000 und zur Crimpmaschine 11147001

Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
Werkzeuge				
11147000	Crimpzange	Im Werkzeugkoffer	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147001	Crimpmaschine	Pneumatisch, 5-10 bar	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147100	Crimpbacken	Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte H-D 1,6 gedreht,	1
		11147000, 11147001	H-BE 2,5 gedreht, MC 2,5 gedreht	
11147200	Locator	Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: H-D 1,6 gedreht, H-BE gedreht, MC 2,5 gedreht, MC 2,5 gestanz	1
		11147000, 11147001		
11161000	Lösewerkzeug		Für Kontakte: H-D 1,6 gedreht, H-D 1,6 gestanz	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte



Passende Werkzeuge

- Pneumatische Crimpmaschine für Einzelkontakte
- Crimpbacken für Einzelkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug für Einzelkontakte

Artikelnummer	Artikel	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Stück / VPE
Kontakte						
11241100	H-D 1,6 gestanz	Stift	0,14 - 0,50	Ag	2,5 + 0,5	100
11231100	H-D 1,6 gestanz	Buchse	0,14 - 0,50	Ag	2,5 + 0,5	100
11221000	H-D 1,6 gestanz	Stift	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	100
11236100	H-D 1,6 gestanz	Buchse	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	100
11223500	H-D 1,6 gestanz	Stift	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	100
11228500	H-D 1,6 gestanz	Buchse	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	100
11243100	H-D 1,6 gestanz	Stift	0,14 - 0,50	Au	2,5 + 0,5	100
11233100	H-D 1,6 gestanz	Buchse	0,14 - 0,50	Au	2,5 + 0,5	100
11221300	H-D 1,6 gestanz	Stift	0,50 - 1,50	Au	3,5 + 0,5	100
11238100	H-D 1,6 gestanz	Buchse	0,50 - 1,50	Au	3,5 + 0,5	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-D 1,6 gestanz



Produkteigenschaften

- Locator und Crimpbacken passen zur Crimpzange 11147000 und zur Crimpmaschine 11147001

Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
Werkzeuge				
11147000	Crimpzange	Im Werkzeugkoffer	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147001	Crimpmaschine	Pneumatisch, 5-10 bar	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147170	Crimpbacken	Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: H-D 1,6 gestanz (0,14 - 0,5 mm ²)	1
11147180	Crimpbacken	11147000, 11147001 Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: H-D 1,6 gestanz (0,5 - 1,5 mm ²), MC 2,5 gestanz (0,5 - 1,5 mm ²)	1
11147190	Crimpbacken	11147000, 11147001 Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: H-D 1,6 gestanz (1,5 - 2,5 mm ²), MC 2,5 gestanz (1,5 - 2,5 mm ²)	1
11147300	Locator	11147000, 11147001	Für Kontakte: H-D 1,6 gedreht, H-D 1,6 gestanz	1
11161000	Lösewerkzeug		Für Kontakte: H-D 1,6 gedreht, H-D 1,6 gestanz	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle



Passende Werkzeuge

- Crimpzange für Bandkontakte
- Crimpbacken für Bandkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug

Artikelnummer	Artikel	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Bemerkung	Stück / VPE
Kontakte							
11240700	H-D SCBG AG 0.14-0.5 200 LI	Stift	0,14 - 0,50	Ag	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 200 Kontakte	1
11230700	H-D BCBG AG 0.14-0.5 200 LI	Buchse	0,14 - 0,50	Ag	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 200 Kontakte	1
11240400	H-D SCBG AG 0.14-0.5 2000 LI	Stift	0,14 - 0,50	Ag	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11230400	H-D BCBG AG 0.14-0.5 2000 LI	Buchse	0,14 - 0,50	Ag	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11240000	H-D SCBG AG 0.14-0.5 2000 RE	Stift	0,14 - 0,50	Ag	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11230000	H-D BCBG AG 0.14-0.5 2000 RE	Buchse	0,14 - 0,50	Ag	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11240500	H-D SCBG AU 0.14-0.5 2000 LI	Stift	0,14 - 0,50	Au	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11230500	H-D BCBG AU 0.14-0.5 2000 LI	Buchse	0,14 - 0,50	Au	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11220700	H-D SCBG AG 0.5-1.5 200 LI	Stift	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 200 Kontakte	1
11235700	H-D BCBG AU 0.5-1.5 2000 RE	Buchse	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 200 Kontakte	1
11226000	H-D SCBG AG 0.5-1.5 2000 LI	Stift	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11226500	H-D BCBG AG 0.5-1.5 2000 LI	Buchse	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11220000	H-D SCBG AG 0.5-1.5 2000 RE	Stift	0,50 - 1,50	Ag	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11235000	H-D BCBG AG 0.5-1.5 2000 RE	Buchse	0,50 - 1,50	Ag	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11220100	H-D SCEG AU 0.5-1.5	Stift	0,50 - 1,50	Au	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11235200	H-D BCBG AU 0.5-1.5 2000 RE	Buchse	0,50 - 1,50	Au	2,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11223000	MC SCBG AG 1.5-2.5 100 LI	Stift	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 100 Kontakte	1
11228000	H-D BCBG AG 1.5-2.5 100 LI	Buchse	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 100 Kontakte	1
11222700	H-D SCBG AG 1.5-2.5 2000 LI	Stift	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1
11227700	H-D BCEG AG 1.5-2.5	Buchse	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 2000 Kontakte	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-D 1,6 gestanzte Rolle



Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
11161000	Lösewerkzeug		Für Kontakte: H-D 1,6 gedreht, H-D 1,6 gestanzt	1
11147004	EPIC® TOOL H-D, MC 2,5 Band 0,14 ... 0,5mm ²	Im Werkzeugkoffer	Inklusive Crimpbacken und Locator	1
11147005	EPIC® TOOL H-D, MC 2,5 Band 0,5 ... 1,5mm ²	Im Werkzeugkoffer	Inklusive Crimpbacken und Locator	1
11147006	EPIC® TOOL H-D, MC 2,5 Band 1,5 ... 2,5mm ²	Im Werkzeugkoffer	Inklusive Crimpbacken und Locator	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte



Passende Werkzeuge

- Pneumatische Crimpmaschine für Einzelkontakte
- Crimpzange für Einzelkontakte
- Crimpbacken für Einzelkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug

Artikelnummer	Artikel	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Querschnittskennzahl	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Stück / VPE
Kontakte							
11190000	H-BE 2,5 gedreht	Stift	0,50		Ag	7,4	100
11195000	H-BE 2,5 gedreht	Buchse	0,50		Ag	7,3	100
11190100	H-BE 2,5 gedreht	Stift	0,75 - 1,00	1,0	Ag	7,4	100
11195100	H-BE 2,5 gedreht	Buchse	0,75 - 1,00	1,0	Ag	7,3	100
11190200	H-BE 2,5 gedreht	Stift	1,50	2,0	Ag	7,4	100
11195200	H-BE 2,5 gedreht	Buchse	1,50	2,0	Ag	7,3	100
11190300	H-BE 2,5 gedreht	Stift	2,50	3,0	Ag	7,4	100
11195300	H-BE 2,5 gedreht	Buchse	2,50	3,0	Ag	7,3	100
11190400	H-BE 2,5 gedreht	Stift	4,00		Ag	7,4	100
11195400	H-BE 2,5 gedreht	Buchse	4,00		Ag	7,3	100
11192000	H-BE 2,5 gedreht	Stift	0,50		Au	7,4	100
11197000	H-BE 2,5 gedreht	Buchse	0,50		Au	7,3	100
11192100	H-BE 2,5 gedreht	Stift	0,75 - 1,00	1,0	Au	7,4	100
11197100	H-BE 2,5 gedreht	Buchse	0,75 - 1,00	1,0	Au	7,3	100
11192200	H-BE 2,5 gedreht	Stift	1,50	2,0	Au	7,4	100
11197200	H-BE 2,5 gedreht	Buchse	1,50	2,0	Au	7,3	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-BE 2,5 gedreht



Produkteigenschaften

- Locator und Crimpbacken passen zur Crimpzange 11147000 und zur Crimpmaschine 11147001

Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
Werkzeuge				
11147000	Crimpzange	Im Werkzeugkoffer	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147001	Crimpmaschine	Pneumatisch, 5-10 bar	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147100	Crimpbacken	Für Crimpwerkzeuge 11147000, 11147001	Für Kontakte H-D 1,6 gedreht, H-BE 2,5 gedreht, MC 2,5 gedreht	1
11147200	Locator	Für Crimpwerkzeuge 11147000, 11147001	Für Kontakte: H-D 1,6 gedreht, H-BE gedreht, MC 2,5 gedreht, MC 2,5 gestanz	1
11182500	Lösewerkzeug		Für Kontakte: H-BE 2,5 gedreht	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® MC 2,5 gedrehte Kontakte



Passende Werkzeuge

- Pneumatische Crimpmaschine für Einzelkontakte
- Crimpzange für Einzelkontakte
- Crimpbacken für Einzelkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug

Artikelnummer	Artikel	Version	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Querschnittskennzahl	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Stück / VPE
Kontakte								
1121300C	MC 2,5 gedreht	Stift		0,50		Ag	7,8	100
1121800C	MC 2,5 gedreht		Buchse	0,50		Ag	7,8	100
1121310C	MC 2,5 gedreht	Stift		1,00	1,0	Ag	7,8	100
1121810C	MC 2,5 gedreht		Buchse	1,00	1,0	Ag	7,8	100
1121320C	MC 2,5 gedreht	Stift		1,50	2,0	Ag	7,8	100
1121820C	MC 2,5 gedreht		Buchse	1,50	2,0	Ag	7,8	100
1121330C	MC 2,5 gedreht	Stift		2,50	3,0	Ag	7,8	100
1121830C	MC 2,5 gedreht		Buchse	2,50	3,0	Ag	7,8	100
1121340C	MC 2,5 gedreht	Stift		4,00		Ag	7,8	100
1121840C	MC 2,5 gedreht		Buchse	4,00		Ag	7,8	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gedreht



Produkteigenschaften

- Locator und Crimpbacken passen zur Crimpzange 11147000 und zur Crimpmaschine 11147001

Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
Werkzeuge				
11147000	Crimpzange	Im Werkzeugkoffer	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147001	Crimpmaschine	Pneumatisch, 5-10 bar	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147100	Crimpbacken	Für Crimpwerkzeuge 11147000, 11147001	Für Kontakte H-D 1,6 gedreht, H-BE 2,5 gedreht, MC 2,5 gedreht	1
11147200	Locator	Für Crimpwerkzeuge 11147000, 11147001	Für Kontakte: H-D 1,6 gedreht, H-BE gedreht, MC 2,5 gedreht, MC 2,5 gestanz	1
11171000	Lösewerkzeug		Für Kontakte: MC 2,5 gedreht	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte



Passende Werkzeuge

- Pneumatische Crimpmaschine für Einzelkontakte
- Crimpzange für Einzelkontakte
- Crimpbacken für Einzelkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug

Artikelnummer	Artikel	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Stück / VPE
Kontakte						
11201000	MC 2,5 gestanz	Stift	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	100
11205000	MC 2,5 gestanz	Buchse	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	100
11202000	MC 2,5 gestanz	Stift	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	100
11206000	MC 2,5 gestanz	Buchse	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gestanz



Produkteigenschaften

- Locator und Crimpbacken passen zur Crimpzange 11147000 und zur Crimpmaschine 11147001

Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
Werkzeuge				
11147000	Crimpzange	Im Werkzeugkoffer	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147001	Crimpmaschine	Pneumatisch, 5-10 bar	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147180	Crimpbacken	Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: H-D 1,6 gestanz (0,5 - 1,5 mm ²), MC 2,5 gestanz (0,5 - 1,5 mm ²)	1
11147190	Crimpbacken	11147000, 11147001 Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: H-D 1,6 gestanz (1,5 - 2,5 mm ²), MC 2,5 gestanz (1,5 - 2,5 mm ²)	1
11147300	Locator	11147000, 11147001	Für Kontakte:	1
11160000	Lösewerkzeug		H-D 1,6 gedreht, H-D 1,6 gestanz Für Kontakte: MC 2,5 gestanz	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte Rolle



Passende Werkzeuge

- Crimpzange für Bandkontakte
- Crimpbacken für Bandkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug

Artikelnummer	Artikel	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Bemerkung	Stück / VPE
Kontakte							
11208000	MC SCBG AG 0.5-1.5 200 LI	Stift	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 200 Kontakte	1
11209000	MC BCBG AG 0.5-1.5 200 LI	Buchse	0,50 - 1,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 200 Kontakte	1
11208500	MC SCBG AG 1.5-2.5 100 LI	Stift	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 100 Kontakte	1
11209500	MC BCBG AG 1.5-2.5 100 LI	Buchse	1,50 - 2,50	Ag	3,5 + 0,5	1 Rolle (VPE) = 100 Kontakte	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gestanzte Rolle

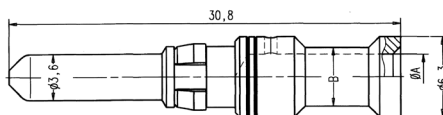


Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
11160000	Lösewerkzeug		Für Kontakte: MC 2,5 gestanzte	1
11147004	EPIC® TOOL H-D, MC 2,5 Band 0,14 ... 0,5mm ²	Im Werkzeugkoffer	Inklusive Crimpbacken und Locator	1
11147005	EPIC® TOOL H-D, MC 2,5 Band 0,5 ... 1,5mm ²	Im Werkzeugkoffer	Inklusive Crimpbacken und Locator	1
11147006	EPIC® TOOL H-D, MC 2,5 Band 1,5 ... 2,5mm ²	Im Werkzeugkoffer	Inklusive Crimpbacken und Locator	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte



Passende Werkzeuge

- Pneumatische Crimpmaschine für Einzelkontakte
- Crimpzange für Einzelkontakte
- Crimpbacken für Einzelkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug

Artikelnummer	Artikel	Version	Leiterquerschnitt in mm ²	Oberfläche	Abisolierlänge (mm)	Stück / VPE
Kontakte						
1121070C	MC 3,6 gedreht	Stift	1,50	Ag	10,0	100
1121570C	MC 3,6 gedreht	Buchse	1,50	Ag	10,0	100
1121060C	MC 3,6 gedreht	Stift	2,50	Ag	10,0	100
1121560C	MC 3,6 gedreht	Buchse	2,50	Ag	10,0	100
1121000C	MC 3,6 gedreht	Stift	4,00	Ag	10,0	100
1121500C	MC 3,6 gedreht	Buchse	4,00	Ag	10,0	100
1121010C	MC 3,6 gedreht	Stift	6,00	Ag	10,0	100
1121510C	MC 3,6 gedreht	Buchse	6,00	Ag	10,0	100
1121020C	MC 3,6 gedreht	Stift	10,00	Ag	10,0	100
1121520C	MC 3,6 gedreht	Buchse	10,00	Ag	10,0	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 3,6 gedreht



Produkteigenschaften

- Locator und Crimpbacken passen zur Crimpzange 11147000 und zur Crimpmaschine 11147001

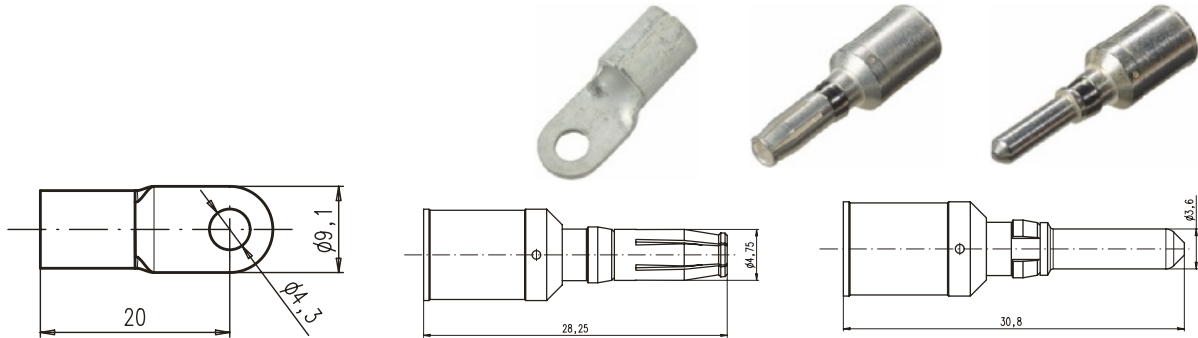
Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
Werkzeuge				
11147000	Crimpzange	Im Werkzeugkoffer	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147001	Crimpmaschine	Pneumatisch, 5-10 bar	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147110	Crimpbacken	Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: MC 3,6 gedreht (1,5 - 2,5 mm ²)	1
11147120	Crimpbacken	11147000, 11147001 Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: MC 3,6 gedreht (4,0 - 10 mm ²)	1
11147210	Locator	11147000, 11147001 Für Crimpwerkzeuge	Für Kontakte: MC 3,6 gedreht	1
11171100	Lösewerkzeug	11147000, 11147001	Für Kontakte: MC 3,6 gedreht	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte 16mm²



Passende Werkzeuge

- Zur Verwendung im Pneumatic Crimpwerkzeug Klauke Type EK 60/22-L

Technische Daten

Durchgangswiderstand
< 1 mOhm

Steckzyklen
500

Kontakte
Kupferlegierung, hartversilbert

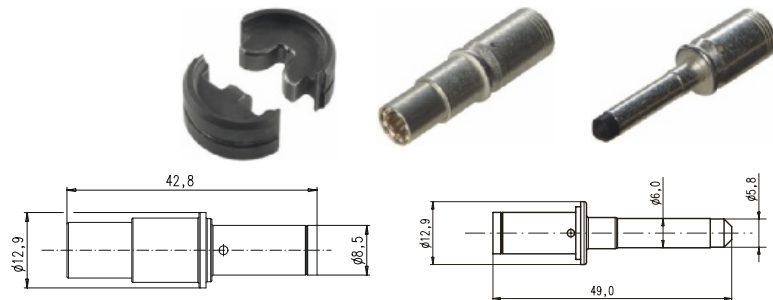
Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Version	Querschnitt in mm ²	Oberfläche	VPE
Kontakte						
44424014	EPIC® Modular SCEM AG 16 D=3.6	Crimpkontakt für HC Module	Stift	16,0	Ag	20
44424015	EPIC® Modular BCEM AG 16 D=3.6	Crimpkontakt für HC Module	Buchse	16,0	Ag	20
Ringöse für Schutzleiter						
44424029	EPIC® KB 16-4R	Ringöse zum Anschluss eines 16mm ² Schutzleiters an den Modulrahmen.	Ringöse	16,0		10
Crimpbacken für Kontakte der HC2 Module						
44424016	EPIC® TOOL DIE D=3.6/16sqmm	Crimpbacken		16,0		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® Modular 6.0 gedrehte Kontakte



Passende Werkzeuge

- Zur Verwendung im Pneumatic Crimpwerkzeug Klauke Type EK 60/22-L

Technische Daten

Durchgangswiderstand
< 1 mOhm

Steckzyklen
500

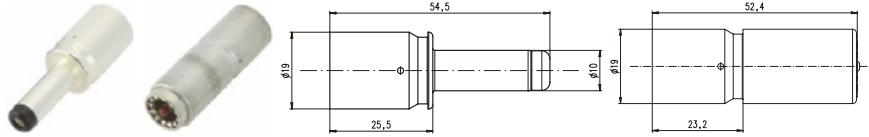
Material
Kupferlegierung, hartversilbert

Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Version	Querschnitt in mm ²	Querschnittskennzahl	Oberfläche	VPE
Kontakte							
44424019	EPIC® Modular SCEM AG 16 D=3.6	Crimpkontakt für HHC2 Module	Stift	16,0	1,0	Ag	20
44424022	EPIC® Modular BCEM AG 16 D=6.0	Crimpkontakt für HHC2 Module	Buchse	16,0	1,0	Ag	20
44424020	EPIC® Modular SCEM AG 25 D=6.0	Crimpkontakt für HHC2 Module	Stift	25,0	2,0	Ag	20
44424023	EPIC® Modular BCEM AG 25 D=6.0	Crimpkontakt für HHC2 Module	Buchse	25,0	2,0	Ag	20
44424021	EPIC® Modular SCEM AG 35 D=6.0	Crimpkontakt für HHC2 Module	Stift	35,0	3,0	Ag	20
44424024	EPIC® Modular BCEM AG 35 D=6.0	Crimpkontakt für HHC2 Module	Buchse	35,0	3,0	Ag	20
Crimpbacken für Kontakte der HHC2 Module							
44424025	EPIC® TOOL DIE D=6.0/16sqmm	Crimpbacken		16,0			1
44424026	EPIC® TOOL DIE D=6.0/25sqmm	Crimpbacken		25,0			1
44424027	EPIC® TOOL DIE D=6.0/35sqmm	Crimpbacken		35,0			1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

EPIC® Modular 10.0 gedrehte Kontakte



Passende Werkzeuge

- Zur Verwendung im Pneumatic Crimpwerkzeug Klauke Type EK 120/42-L

Technische Daten

Durchgangswiderstand
< 1 mOhm

Steckzyklen
500



Material
Kupferlegierung, hartversilbert



Info

- Crimpkontakte für höchste Querschnitte und Ströme

Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Version	Querschnitt in mm ²	Oberfläche	VPE
Kontakte						
44424032	EPIC® Modular SCEM AG 50 D=10.0	Crimpkontakt für HHC1 Module	Stift	50,0	Ag	1
44424035	EPIC® Modular BCEM AG 50 D=10.0	Crimpkontakt für HHC1 Module	Buchse	50,0	Ag	1
44424033	EPIC® Modular SCEM AG 70 D=10.0	Crimpkontakt für HHC1 Module	Stift	70,0	Ag	1
44424036	EPIC® Modular BCEM AG 70 D=10.0	Crimpkontakt für HHC1 Module	Buchse	70,0	Ag	1
44424034	EPIC® Modular SCEM AG 95 D=10.0	Crimpkontakt für HHC1 Module	Stift	95,0	Ag	1
44424037	EPIC® Modular BCEM AG 95 D=10.0	Crimpkontakt für HHC1 Module	Buchse	95,0	Ag	1
Crimpbacken für Kontakte der HHC1 Module						
44424038	EPIC® TOOL DIE D=10.0/50sqmm	Crimpbacken		50,0		1
44424039	EPIC® TOOL DIE D=10.0/70sqmm	Crimpbacken		70,0		1
44424040	EPIC® TOOL DIE D=10.0/95sqmm	Crimpbacken		95,0		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

EPIC® MC Koax-Kontakte



Produkteigenschaften

- Lötanschluss: Der Innenleiter und der Schirm des KOAX-Kabels werden angelötet

Passende Leitungen

- UNITRONIC® VIDEO FLAT
- UNITRONIC® VIDEO RL BK
- UNITRONIC® Kombileitungen

Passende Werkzeuge

- Pneumatische Crimpmaschine für Einzelkontakte
- Crimpzange für Einzelkontakte
- Crimpbacken für Einzelkontakte
- Locator
- Lösewerkzeug



Info

- Neu: 75Ohm Kontakte

Artikelnummer	Artikel	Version	Oberfläche	Für Leitungstyp	Stück / VPE
Lötanschluss					
44429018	EPIC® MC SLEM 50Ohm RG58CU	Stift	Au	RG 58 CU	10
44429017	EPIC® MC BLEM 50Ohm RG58CU	Buchse	Au	RG 58 CU	10
44429020	EPIC® MC SLEM 75Ohm RG180BU	Stift	Au	RG 180 BU	10
44429019	EPIC® MC BLEM 75Ohm RG180BU	Buchse	Au	RG 180 BU	10
44429022	EPIC® MC SLEM 75Ohm RG187AU	Stift	Au	RG 187 AU	10
44429021	EPIC® MC BLEM 75Ohm RG187AU	Buchse	Au	RG 187 AU	10
Löt-/Crimpschluss					
11214200	MC SLEM KOAX KONTAKTSTIFT	Stift	Au	RG 58	1
11219200	MC BLEM KOAX KONTAKTBUCHSE	Buchse	Au	RG 58	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC Koax



Produkteigenschaften

- Locator und Crimpbacken passen zur Crimpzange 11147000 und zur Crimpmaschine 11147001

Artikelnummer	Artikel	Version	Bemerkung	Stück / VPE
Werkzeuge				
11147000	Crimpzange	Im Werkzeugkoffer	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147001	Crimpmaschine	Pneumatisch, 5-10 bar	ohne Crimpbacken, ohne Locator	1
11147130	Crimpbacken	Für Crimpwerkzeuge	Für Koax-Kontakte 11214200, 11219200	1
11171100	Lösewerkzeug	11147000, 11147001	Für Kontakte: MC 3,6 gedreht	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 3

Info

- Kompakte, robuste Kunststoffgehäuse Baugröße H-A 3

EPIC® H-A 3 MTG



EPIC® H-A 3 TG



Nutzen

- Das Gehäuse in Kunststoff oder Metallausführung. Zur Stromversorgung auf kleinstem Raum

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

- Tüllengehäuse
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Verschraubung

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

Material
EPIC® H-A 3 MTG
 Gehäuse: Zinkdruckguss pulverbeschichtet, grau
 Bügel: Stahl verzinkt

EPIC® H-A 3 TG
 Gehäuse: Thermoplast grau, schwarz
 Bügel: Stahl verzinkt

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

VDE-geprüft
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Material	Farbe	Kabelverschraubung	Kabelklemmbereich	Abmessung mit Verschraubung	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade)									
10512100	H-A 3 MTgv		11	Zinkdruckguss	grau				10
10426500	H-A 3 MTgv		11	Zinkdruckguss	grau	ja	6,5 - 12,0	57,0	10
19512100	H-A 3 MTgv M20	20		Zinkdruckguss	grau				10
19426500	H-A 3 MTgv M20	20		Zinkdruckguss	grau	ja	3,0 - 13,5	57,0	10
10425500	H-A 3 Tgv		11	Thermoplast	schwarz				10
10426000	H-A 3 Tgv		11	Thermoplast	grau				10
10426700	H-A 3 Tgv		11	Thermoplast	schwarz	ja	6,5 - 12,0	62,0	10
10426400	H-A 3 Tgv		11	Thermoplast	grau	ja	6,5 - 12,0	62,0	10
19425500	H-A 3 Tgv M20	20		Thermoplast	schwarz				10
19426000	H-A 3 Tgv M20	20		Thermoplast	grau				10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

EPIC® H-A 3 MTG

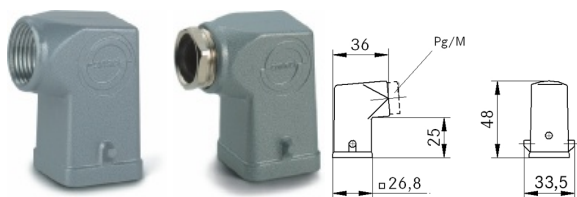
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 siehe Seite 606
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666

EPIC® H-A 3 TG

- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 siehe Seite 606
- SKINTOP® ST siehe Seite 728
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® STR siehe Seite 728
- SKINTOP® STR-M siehe Seite 654



EPIC® H-A 3 MTS



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 3

EPIC® H-A 3 TS



Info

- Kompakte, robuste Kunststoffgehäuse
Baugröße H-A 3

Nutzen

- Das Gehäuse in Kunststoff oder Metallausführung. Zur Stromversorgung auf kleinstem Raum

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

- Tüllengehäuse
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Verschraubung

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

Technische Daten

Material
EPIC® H-A 3 MTS
Gehäuse: Zinkdruckguss pulverbeschichtet, grau
Bügel: Stahl verzinkt
EPIC® H-A 3 TS
Gehäuse: Thermoplast grau, schwarz
Bügel: Stahl verzinkt

IP
Schutzart
IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

VDE-geprüft
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Material	Farbe	Kabelverschraubung	Kabelklemmbereich	Abmessung mit Verschraubung	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich)									
10512300	H-A 3 MTs		11	Zinkdruckguss	grau				10
10427500	H-A 3 MTs		11	Zinkdruckguss	grau	ja	6,5 - 12,0	43,0	10
19512300	H-A 3 Ts M20	20		Zinkdruckguss	grau				10
19427500	H-A 3 Ts M20	20		Zinkdruckguss	grau	ja	3,0 - 13,5	43,0	10
10427300	H-A 3 Ts		11	Thermoplast	schwarz				10
10427000	H-A 3 Ts		11	Thermoplast	grau				10
10620600	H-A 3 Ts		11	Thermoplast	schwarz	ja	6,5 - 12,0	48,0	10
10427100	H-A 3 Ts		11	Thermoplast	grau	ja	6,5 - 12,0	48,0	10
19427300	H-A 3 Ts M20	20		Thermoplast	schwarz				10
19427000	H-A 3 Ts M20	20		Thermoplast	grau				10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

EPIC® H-A 3 MTS

- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 siehe Seite 606
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666

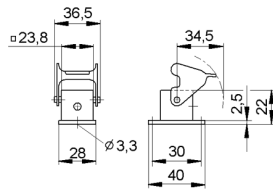
EPIC® H-A 3 TS

- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 siehe Seite 606
- SKINTOP® ST siehe Seite 728
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® STR siehe Seite 728
- SKINTOP® STR-M siehe Seite 654



Info

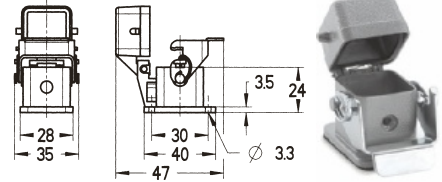
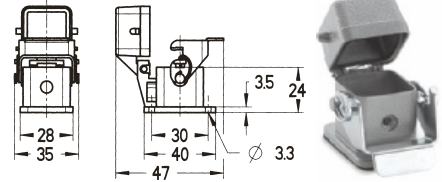
- Kompakte, robuste Metall- und Kunststoffgehäuse Baugröße H-A 3



EPIC® H-A 3 AG

Info

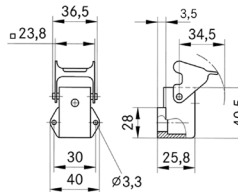
- Kompakte, robuste Metallgehäuse mit Deckel Baugröße H-A 3



EPIC® H-A 3 MAGD

Info

- Kompakte, robuste Metall- und Kunststoffgehäuse Baugröße H-A 3



EPIC® H-A 3 AGS

Nutzen

- Das Gehäuse in Kunststoff oder Metallausführung. Zur Stromversorgung auf kleinstem Raum

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 3 AG

- Anbaugehäuse
- 1 Bügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-A 3 MAGD

- Anbaugehäuse
- 1 Bügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-A 3 AGS

- Anbaugehäuse
- 1 Bügel
- Bauform gewinkelt
- Inkl. Flachdichtung

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten



Material

- EPIC® H-A 3 AG**
Gehäuse: Zinkdruckguss pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
Gehäuse: Thermoplast grau, schwarz
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- EPIC® H-A 3 MAGD**
Gehäuse: Zinkdruckguss pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
Metall-Schutzdeckel
- EPIC® H-A 3 AGS**
Gehäuse: Zinkdruckguss pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
Gehäuse: Thermoplast grau, schwarz
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR



Schutzart

- EPIC® H-A 3 AG**
IP 65 (verriegelt)
- EPIC® H-A 3 MAGD**
IP 65 (verriegelt)
IP 44 (Deckel verriegelt)
- EPIC® H-A 3 AGS**
IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



VDE-geprüft

- EPIC® H-A 3 AG**
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
- UL-geprüft:**
UL File Number: **E75770**
- EPIC® H-A 3 MAGD**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**
- EPIC® H-A 3 AGS**
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
- UL-geprüft:**
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Farbe	Material	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Anbaugehäuse (gerade)				
10422500	H-A 3 Mag	grau	Zinkdruckguss	10
10422200	H-A 3 Ag	schwarz	Thermoplast	10
10422000	H-A 3 Ag	grau	Thermoplast	10
H-A Gehäuse: Anbaugehäuse gerade mit Klappdeckel (mit Dichtung, für Buchseneinsätze)				
44429015	H-A 3 MAGD	grau	Aludruckguss	10
H-A Gehäuse: Anbaugehäuse (gewinkelt)				
10423500	H-A 3 Mags	grau	Zinkdruckguss	10
10423100	H-A 3 Ags	schwarz	Thermoplast	10
10423000	H-A 3 Ags	grau	Thermoplast	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 siehe Seite 606

Rechtecksteckverbinder

EPIC® H-A 3 Gehäuse



EPIC® H-A 3 AGSV



Info

- Kompakte, robuste Metall- und Kunststoffgehäuse Baugröße H-A 3

EPIC® H-A 3 AGSV Boden offen



Info

- Kompakte, robuste Metall- und Kunststoffgehäuse Baugröße H-A 3

Nutzen

- Das Gehäuse in Kunststoff oder Metallausführung. Zur Stromversorgung auf kleinstem Raum

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 3 AGSV

- Sockelgehäuse
- 1 Bügel
- 1 Kabeleingang
- Ausführungen mit/ohne Verschraubung

EPIC® H-A 3 AGSV Boden offen

- Sockelgehäuse
- 1 Bügel
- 2 Kabeleingänge
- Bauform: mit offenem Boden
- Inkl. Flachdichtung

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Zinkdruckguss pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR
 Gehäuse: Thermoplast grau, schwarz
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

VDE-geprüft
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Material	Farbe	Kabelverschraubung	Kabelklemmbereich	Abmessung mit Verschraubung	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse									
10512700	H-A 3 MAgsv		11	Zinkdruckguss	grau			51,5	10
10424000	H-A 3 Agsv		11	Thermoplast	grau			56,0	10
10424500	H-A 3 MAgsv		11	Zinkdruckguss	grau	ja	6,5 - 12,0	57,5	10
10424200	H-A 3 Agsv		11	Thermoplast	grau	ja	6,5 - 12,0	65,0	10
19512700	H-A 3 MAgsv M20	20		Zinkdruckguss	grau			54,5	10
19421900	H-A 3 Agsv M20	20		Thermoplast	grau	ja	3,0 - 13,5	56,0	10
19424500	H-A 3 MAgsv M20	20		Zinkdruckguss	grau	ja	3,0 - 13,5	60,5	10
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (mit offenem Boden)									
19517200	H-A 3 MAgsv M20	20		Zinkdruckguss	grau				10
19515200	H-A 3 Agsv M20	20		Thermoplast	grau				10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

EPIC® H-A 3 AGSV

- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® ST siehe Seite 728
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606

EPIC® H-A 3 AGSV Boden offen

- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 siehe Seite 606
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® ST siehe Seite 728
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654



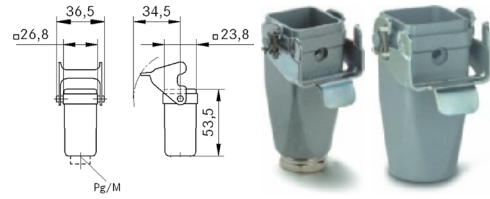
Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 3

Info

- Kompakte, robuste Kunststoffgehäuse Baugröße H-A 3

EPIC® H-A 3 MTGVB



EPIC® H-A 3 TGVB



Nutzen

- Das Gehäuse in Kunststoff oder Metallausführung. Zur Stromversorgung auf kleinstem Raum

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

- Kupplungsgehäuse
- 1 Bügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Verschraubung

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
EPIC® H-A 3 MTGVB
 Gehäuse: Zinkdruckguss pulverbeschichtet, grau
 Bügel: Stahl verzinkt

EPIC® H-A 3 TGVB
 Gehäuse: Thermoplast grau, schwarz
 Bügel: Stahl verzinkt

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

VDE-geprüft
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Material	Farbe	Kabelverschraubung	Kabelklemmbereich	Abmessung mit Verschraubung	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade)									
10512900	H-A 3 MTgvb		11	Zinkdruckguss	grau				10
10429500	H-A 3 MTgvb		11	Zinkdruckguss	grau	ja	6,5 - 12,0	60,0	10
19512900	H-A 3 MTgvb M20	20		Zinkdruckguss	grau				10
10429200	H-A 3 Tgvb		11	Thermoplast	schwarz				10
10429000	H-A 3 Tgvb		11	Thermoplast	grau				10
10620300	H-A 3 Tgvb		11	Thermoplast	schwarz	ja	6,5 - 12,0	65,0	10
10429100	H-A 3 Tgvb		11	Thermoplast	grau	ja	6,5 - 12,0	65,0	10
19429200	H-A 3 Tgvb M20	20		Thermoplast	schwarz				10
19429000	H-A 3 Tgvb M20	20		Thermoplast	grau				10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

EPIC® H-A 3 MTGVB

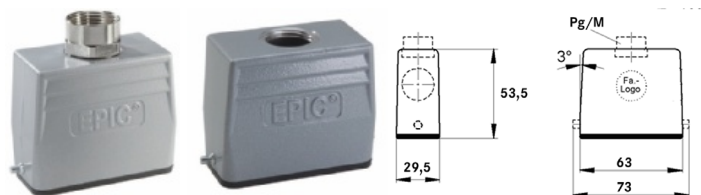
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 siehe Seite 606
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666

EPIC® H-A 3 TGVB

- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 siehe Seite 606
- SKINTOP® ST siehe Seite 728
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® STR siehe Seite 728
- SKINTOP® STR-M siehe Seite 654



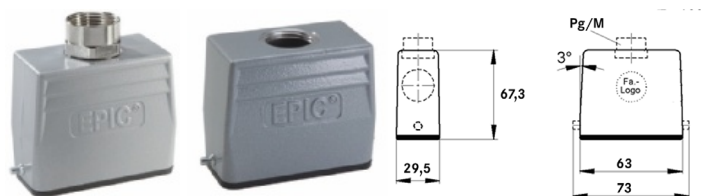
EPIC® H-A 10 TG



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 10

EPIC® H-A 10 TGH



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 10

■ Nutzen

- Schmal und raumsparend für enge Platzverhältnisse

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-A 10 TG

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-A 10 TGH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten



Material

Gehäuse:
Aluminiumlegierung grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel)					
10446000	H-A 10 TG 13,5		13,5	ja	5
10446100	H-A 10 TG 16		16	ja	5
19446000	H-A 10 TG M20	20			5
19446100	H-A 10 TG M25	25			5
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70460200	H-A 10 TGH 16		16	ja	5
70460400	H-A 10 TGH 21		21	ja	5
79460200	H-A 10 TGH M20	20			5
79460400	H-A 10 TGH M25	25			5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

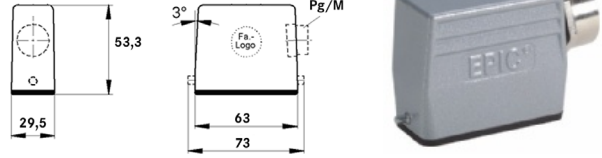
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 10

EPIC® H-A 10 TS



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 10

EPIC® H-A 10 TSH



Nutzen

- Schmal und raumsparend für enge Platzverhältnisse

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 10 TS

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

EPIC® H-A 10 TSH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel)					
10445000	H-A 10 TS 16		16	ja	5
10445500	H-A 10 TS 21		21	ja	5
19445000	H-A 10 TS M20	20		ja	5
19445500	H-A 10 TS M25	25		ja	5
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70462200	H-A 10 TSH 16		16	ja	5
70462400	H-A 10 TSH 21		21	ja	5
79462200	H-A 10 TSH M20	20			5
79462400	H-A 10 TSH M25	25			5

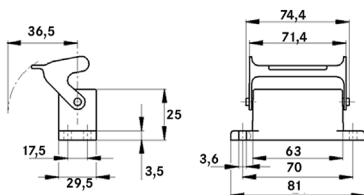
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606



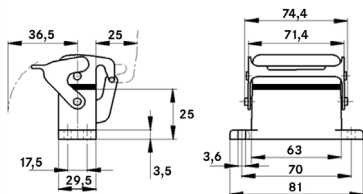
EPIC® H-A 10 AG-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 10

EPIC® H-A 10 AD-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 10

Nutzen

- Schmal und raumsparend für enge Platzverhältnisse

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 10 AG-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-A 10 AD-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Anbaugehäuse (Längsbügel)		
10442000	H-A 10 AG-LB	5
H-A Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Längsbügel)		
70444000	H-A 10 AD-LB	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

EPIC® H-A 10 AG-LB

- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606

EPIC® H-A 10 AD-LB

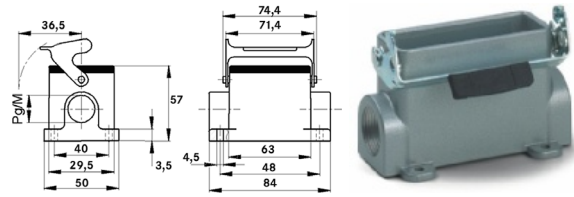
- EPIC® Flachdichtungen für Anbaugehäuse siehe Seite 605



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 10

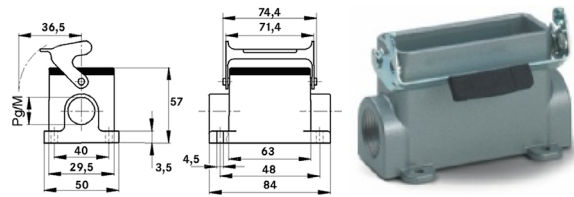
EPIC® H-A 10 SGR-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 10

EPIC® H-A 10 SGRL-LB



Nutzen

- Schmal und raumsparend für enge Platzverhältnisse

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 10 SGR-LB

- Sockelgehäuse
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-A 10 SGRL-LB

- Sockelgehäuse
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10448100	H-A 10 SGR-LB 16		16	5
10448000	H-A 10 SGR-LB 21		21	5
19448100	H-A 10 SGR-LB M20	20		5
19448000	H-A 10 SGR-LB M25	25		5
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10450100	H-A 10 SGRL-LB 16		16	5
19450100	H-A 10 SGRL-LB M20	20		5

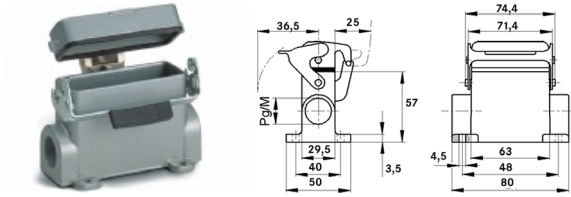
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606



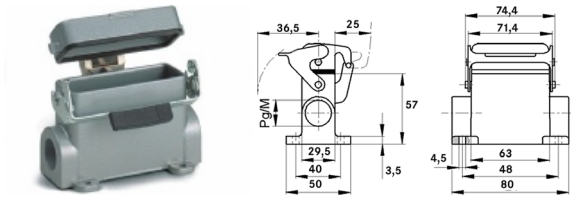
EPIC® H-A 10 SDR-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 10

EPIC® H-A 10 SDRL-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 10

■ Nutzen

- Schmal und raumsparend für enge Platzverhältnisse

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-A 10 SDR-LB

- Sockelgehäuse
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-A 10 SDRL-LB

- Sockelgehäuse
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
Gehäuse: Aluminiumlegierung grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR

Schutzart
IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel)				
70455200	H-A 10 SDR-LB 16		16	5
70455400	H-A 10 SDR-LB 21		21	5
79455200	H-A 10 SDR-LB M20	20		5
79455400	H-A 10 SDR-LB M25	25		5
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
70456200	H-A 10 SDRL-LB 16		16	5
70456400	H-A 10 SDRL-LB 21		21	5
79456200	H-A 10 SDRL-LB M20	20		5
79456400	H-A 10 SDRL-LB M25	25		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

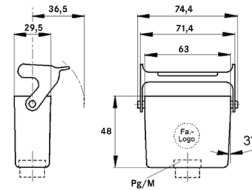
■ Zubehör

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 10

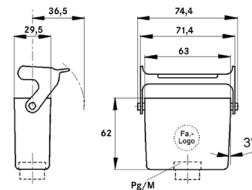


EPIC® H-A 10 TBF-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 10



EPIC® H-A 10 TBFH-LB



Nutzen

- Schmal und raumsparend für enge Platzverhältnisse

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 10 TBF-LB

- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-A 10 TBFH-LB

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Längsbügel)					
10439000	H-A 10 TBF-LB 13,5		13,5	ja	5
70450000	H-A 10 TBF-LB 16		16	ja	5
19439000	H-A 10 TBF-LB M20	20			5
79450000	H-A 10 TBF-LB M25	25			5
H-A Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Längsbügel, hohe Bauform)					
70450400	H-A 10 TBFH-LB 21		21	ja	5
79450400	H-A 10 TBFH-LB M25	25			5

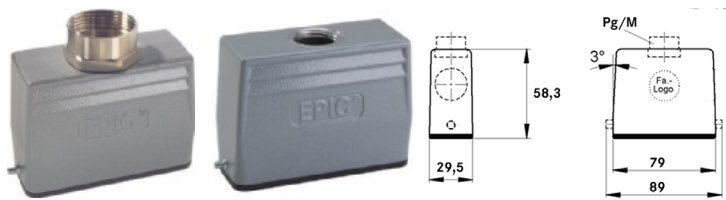
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666



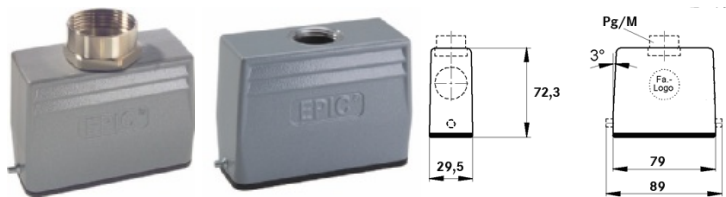
EPIC® H-A 16 TG



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 16

EPIC® H-A 16 TGH



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 16

Nutzen

- Schmal und kompakt. Für Anwendungen mit größerer Kontaktzahl

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 16 TG

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-A 16 TGH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Dichtung: NBR
- Schutzart**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- DIN VDE**
Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel)					
10565000	H-A 16 TG 16		16	ja	5
10565300	H-A 16 TG 21		21	ja	5
19565000	H-A 16 TG M20	20			5
19565300	H-A 16 TG M25	25			5
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70490200	H-A 16 TGH 16		16	ja	5
70490400	H-A 16 TGH 21		21	ja	5
79490200	H-A 16 TGH M20	20			5
79490400	H-A 16 TGH M25	25			5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606

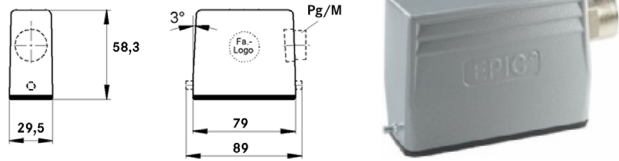
ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 16

EPIC® H-A 16 TS



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 16

EPIC® H-A 16 TSH



Nutzen

- Schmal und kompakt. Für Anwendungen mit größerer Kontaktzahl

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 16 TS

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

EPIC® H-A 16 TSH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Dichtung: NBR
- Schutzart**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: **B437**
- UL-geprüft:**
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel)					
10564000	H-A 16 TS 16		16	ja	5
10564500	H-A 16 TS 21		21	ja	5
19564000	H-A 16 TS M20	20		ja	5
19564500	H-A 16 TS M25	25		ja	5
H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70492200	H-A 16 TSH 16		16	ja	5
70492400	H-A 16 TSH 21		21	ja	5
79492200	H-A 16 TSH M20	20			5
79492400	H-A 16 TSH M25	25			5

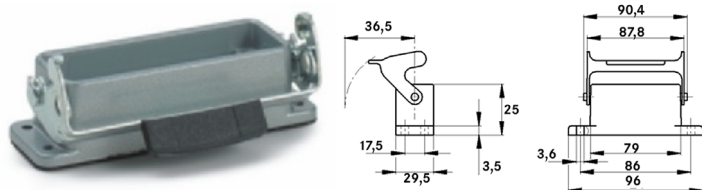
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606



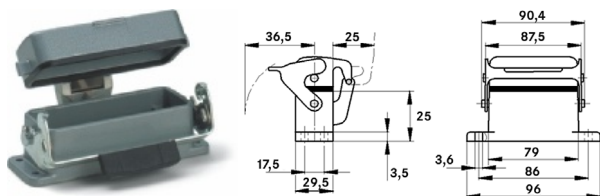
EPIC® H-A 16 AG-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 16

EPIC® H-A 16 AD-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 16

■ Nutzen

- Schmal und kompakt. Für Anwendungen mit größerer Kontaktzahl

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-A 16 AG-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-A 16 AD-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten



Material

Gehäuse:
Aluminiumlegierung grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Anbaugehäuse (Längsbügel)		
10462000	H-A 16 AG-LB	5
H-A Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Längsbügel)		
70474000	H-A 16 AD-LB	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

EPIC® H-A 16 AG-LB

- EPIC® Flachdichtungen für Anbaugehäuse siehe Seite 605
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606

EPIC® H-A 16 AD-LB

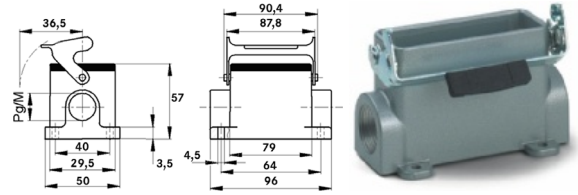
- EPIC® Flachdichtungen für Anbaugehäuse siehe Seite 605



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 16

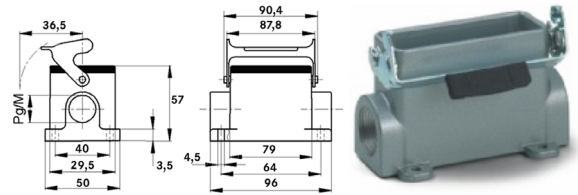
EPIC® H-A 16 SGR-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 16

EPIC® H-A 16 SGRL-LB



Nutzen

- Schmal und kompakt. Für Anwendungen mit größerer Kontaktzahl

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 16 SGR-LB

- Sockelgehäuse
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-A 16 SGRL-LB

- Sockelgehäuse
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10567100	H-A 16 SGR-LB 16		16	5
10567000	H-A 16 SGR-LB 21		21	5
19567100	H-A 16 SGR-LB M20	20		5
19567000	H-A 16 SGR-LB M25	25		5
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10568100	H-A 16 SGRL-LB 16		16	5
10568000	H-A 16 SGRL-LB 21		21	5
19568100	H-A 16 SGRL-LB M20	20		5
19568000	H-A 16 SGRL-LB M25	25		5

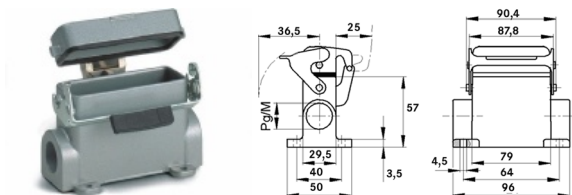
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606



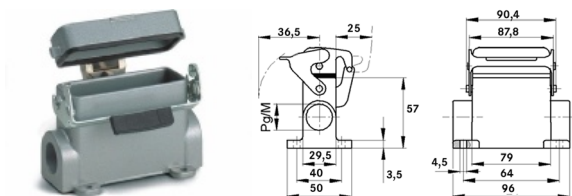
EPIC® H-A 16 SDR-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 16

EPIC® H-A 16 SDRL-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-A 16

■ Nutzen

- Schmal und kompakt. Für Anwendungen mit größerer Kontaktzahl

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-A 16 SDR-LB

- Sockelgehäuse
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-A 16 SDRL-LB

- Sockelgehäuse
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten

Material
Gehäuse: Aluminiumlegierung grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR

IP **Schutzart**
IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel)				
70485200	H-A 16 SDR-LB 16		16	5
70485400	H-A 16 SDR-LB 21		21	5
79485200	H-A 16 SDR-LB M20	20		5
79485400	H-A 16 SDR-LB M25	25		5
H-A Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
70486200	H-A 16 SDRL-LB 16		16	5
70486400	H-A 16 SDRL-LB 21		21	5
79486400	H-A 16 SDRL-LB M25	25		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

EPIC® H-A 16 SDR-LB

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666

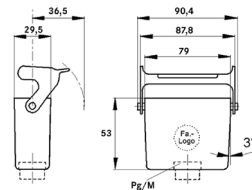
EPIC® H-A 16 SDRL-LB

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 16

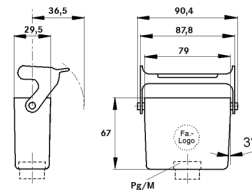


EPIC® H-A 16 TBF-LB



Info

- Kompakte, robuste Metallgehäuse Baugröße H-A 16



EPIC® H-A 16 TBFH-LB



Nutzen

- Schmal und kompakt. Für Anwendungen mit größerer Kontaktzahl

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Steuerungstechnik
- Elektroniklabor

Produkteigenschaften

EPIC® H-A 16 TBF-LB

- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-A 16 TBFH-LB

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-A Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Längsbügel)					
10563000	H-A 16 TBF-LB 16		16	ja	5
19563000	H-A 16 TBF-LB M20	20			5
19563200	H-A 16 TBF-LB M25	25			5
H-A Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Längsbügel, hohe Bauform)					
70480200	H-A 16 TBFH-LB 16		16	ja	5
70480400	H-A 16 TBFH-LB 21		21	ja	5
79480200	H-A 16 TBFH-LB M20	20			5
79480400	H-A 16 TBFH-LB M25	25			5

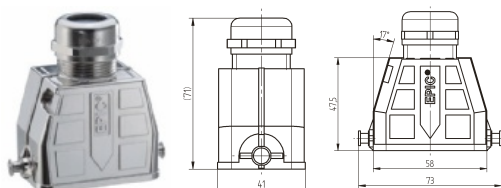
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- SKINTOP® MS siehe Seite 731
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® MSR siehe Seite 731
- SKINTOP® MSR-M siehe Seite 666
- EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A siehe Seite 606



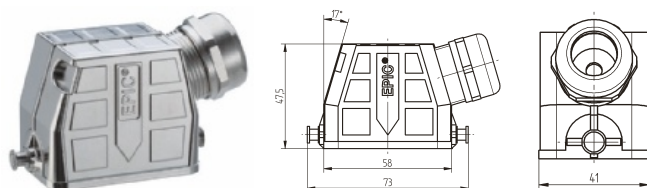
EPIC® ULTRA H-B 6 TG LB



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

EPIC® ULTRA H-B 6 TS LB



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

■ Nutzen

- Optimale, niederohmige 360° Abschirmung
- Universell einsetzbar durch hohe Korrosionsbeständigkeit und hohen Schutz gegenüber Umwelteinflüssen.
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schneller als jedes andere vergleichbare System
- Erhöht mechanisch belastbar

■ Anwendungsgebiete

- In EMV kritischen Umgebungen
- Für festen und flexiblen Einsatz im Maschinen- und Windkraftanlagenbau
- Baumaschinen
- Elektromotorenbau

■ Produkteigenschaften

- Gehäuse mit Zusatz BRUSH werden mit der BRUSH-Schirmkontaktierung für Leitungen ausgeliefert
- Steckbar mit Standard-Gehäusen
- Korrosionsbeständig nach DIN EN 6988
- Salzsprühnebeltest nach IEC 68-2-52 Schärfeegrad 2
- Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227, Verfahren NSS, Prüfdauer 480 Std.

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Zinkdruckguß vernickelt
 Bügel und Bolzen: Edelstahl
 Dichtung: NBR
 Kabelverschraubung
 Körper: Messing vernickelt
 Einsatz: PA
 Dichtring: Spezial Elastomer

Schutzart
 IP 65

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Mindest-Ø über Geflecht mm	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel)				
70250200	ULTRA H-B 6 TG-LB 6-13	6 - 13		1
70250201	ULTRA H-B 6 TG-LB 9-17	9 - 17		1
70250202	ULTRA H-B 6 TG-LB 9-17 BRUSH	9 - 17	6	1
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel)				
70250203	ULTRA H-B 6 TS-LB 6-13	6 - 13		1
70250204	ULTRA H-B 6 TS-LB 9-17	9 - 17		1
70250205	ULTRA H-B 6 TS-LB 9-17 BRUSH	9 - 17	6	1

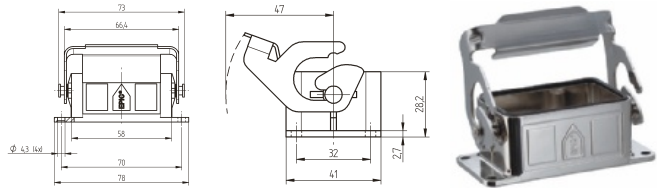
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

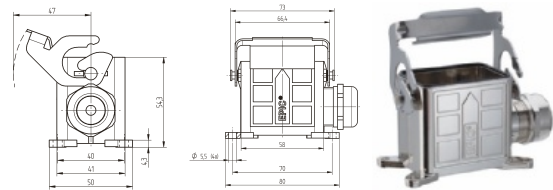
EPIC® ULTRA H-B 6 AG LB



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

EPIC® ULTRA H-B 6 SGR LB



Nutzen

- Optimale, niederohmige 360° Abschirmung
- Universell einsetzbar durch hohe Korrosionsbeständigkeit und hohen Schutz gegenüber Umwelteinflüssen.
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schneller als jedes andere vergleichbare System
- Erhöht mechanisch belastbar

Anwendungsgebiete

- In EMV kritischen Umgebungen
- Für festen und flexiblen Einsatz im Maschinen- und Windkraftanlagenbau
- Baumaschinen
- Elektromotorenbau

Produkteigenschaften

- Gehäuse mit Zusatz BRUSH werden mit der BRUSH-Schirmkontaktierung für Leitungen ausgeliefert
- Steckbar mit Standard-Gehäusen
- Korrosionsbeständig nach DIN EN 6988
- Salzsprühnebeltest nach IEC 68-2-52 Schärfegrad 2
- Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227, Verfahren NSS, Prüfdauer 480 Std.

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Zinkdruckguß vernickelt
 Bügel und Bolzen: Edelstahl
 Dichtung: NBR
 Kabelverschraubung
 Körper: Messing vernickelt
 Einsatz: PA
 Dichtring: Spezial Elastomer

IP
 Schutzart
 IP 65

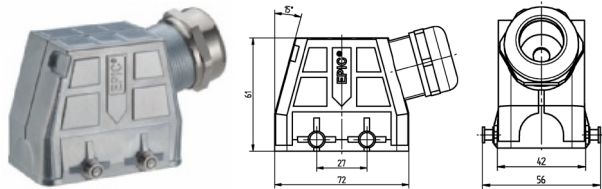
Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Mindest-Ø über Geflecht mm	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Längsbügel)				
70250206	ULTRA H-B 6 AG LB			1
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel)				
70250207	ULTRA H-B 6 SGR LB 6-13	6 - 13		1
70250208	ULTRA H-B 6 SGR LB 9-17	9 - 17		1
70250209	ULTRA H-B 6 SGR LB 9-17 BRUSH	9 - 17	6	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



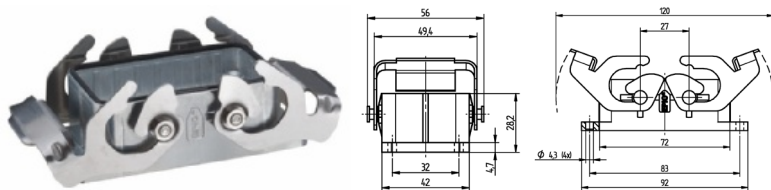
EPIC® ULTRA H-B 10 TS QB



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

EPIC® ULTRA H-B 10 AG QB



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

Nutzen

- Optimale, niederohmige 360° Abschirmung
- Universell einsetzbar durch hohe Korrosionsbeständigkeit und hohen Schutz gegenüber Umwelteinflüssen.
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schneller als jedes andere vergleichbare System
- Erhöht mechanisch belastbar

Anwendungsgebiete

- In EMV kritischen Umgebungen
- Für festen und flexiblen Einsatz im Maschinen- und Windkraftanlagenbau
- Baumaschinen
- Elektromotorenbau

Produkteigenschaften

- Gehäuse mit Zusatz BRUSH werden mit der BRUSH-Schirmkontaktierung für Leitungen ausgeliefert
- Steckbar mit Standard-Gehäusen
- Korrosionsbeständig nach DIN EN 6988
- Salzsprühnebeltest nach IEC 68-2-52 Schärfegrad 2
- Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227, Verfahren NSS, Prüfdauer 480 Std.

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Zinkdruckguß vernickelt
 Bügel und Bolzen: Edelstahl
 Dichtung: NBR
 Kabelverschraubung
 Körper: Messing vernickelt
 Einsatz: PA
 Dichtring: Spezial Elastomer

Schutzart
 IP 68

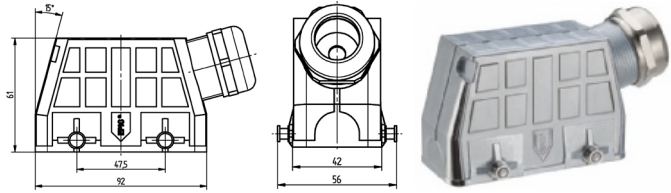
Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Mindest-Ø über Geflecht mm	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel)				
70250210	ULTRA H-B 10 TS QB 7-15	7 - 15		1
70250211	ULTRA H-B 10 TS QB 11-21	11 - 21		1
70250212	ULTRA H-B 10 TS QB 11-21 BRUSH	11 - 21	8	1
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Querbügel)				
70250213	ULTRA H-B 10 AG QB			1

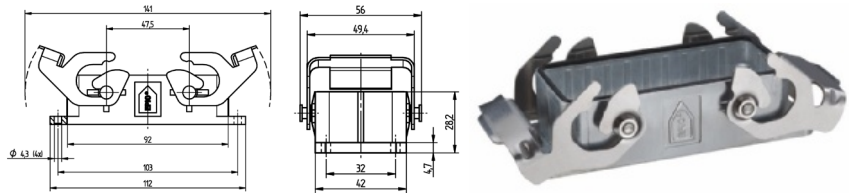
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® ULTRA H-B 16 TS QB



EPIC® ULTRA H-B 16 AG QB



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

Nutzen

- Optimale, niederohmige 360° Abschirmung
- Universell einsetzbar durch hohe Korrosionsbeständigkeit und hohen Schutz gegenüber Umwelteinflüssen.
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schneller als jedes andere vergleichbare System
- Erhöht mechanisch belastbar

Anwendungsgebiete

- Baumaschinen
- In EMV kritischen Umgebungen
- Für festen und flexiblen Einsatz im Maschinen- und Windkraftanlagenbau
- Elektromotorenbau

Produkteigenschaften

- Gehäuse mit Zusatz BRUSH werden mit der BRUSH-Schirmkontaktierung für Leitungen ausgeliefert
- Steckbar mit Standard-Gehäusen
- Korrosionsbeständig nach DIN EN 6988
- Salzsprühnebeltest nach IEC 68-2-52 Schärfegrad 2
- Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227, Verfahren NSS, Prüfdauer 480 Std.

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Zinkdruckguß vernickelt
 Bügel und Bolzen: Edelstahl
 Dichtung: NBR
 Kabelverschraubung
 Körper: Messing vernickelt
 Einsatz: PA
 Dichttring: Spezial Elastomer

Schutzart
 IP 68

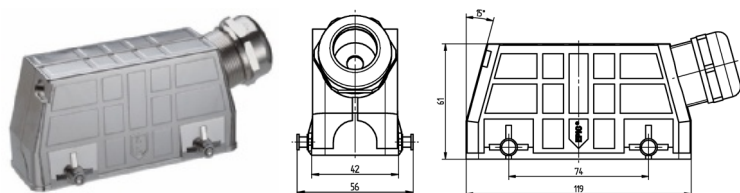
Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Mindest-Ø über Geflecht mm	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel)				
70250214	ULTRA H-B 16 TS QB 7-15	7 - 15		1
70250215	ULTRA H-B 16 TS QB 11-21	11 - 21		1
70250216	ULTRA H-B 16 TS QB 11-21 BRUSH	11 - 21	8	1
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Querbügel)				
70250217	ULTRA H-B 16 AG QB			1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



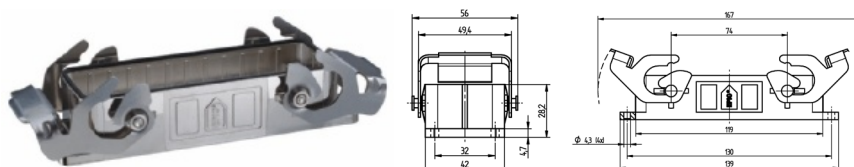
EPIC® ULTRA H-B 24 TS QB



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

EPIC® ULTRA H-B 24 AG QB



Info

- EMV Schutz
- Korrosionsbeständig
- SKINTOP® Verschraubung integriert

Nutzen

- Optimale, niederohmige 360° Abschirmung
- Universell einsetzbar durch hohe Korrosionsbeständigkeit und hohen Schutz gegenüber Umwelteinflüssen.
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schneller als jedes andere vergleichbare System
- Erhöht mechanisch belastbar

Anwendungsgebiete

- In EMV kritischen Umgebungen
- Für festen und flexiblen Einsatz im Maschinen- und Windkraftanlagenbau
- Baumaschinen
- Elektromotorenbau

Produkteigenschaften

- Gehäuse mit Zusatz BRUSH werden mit der BRUSH-Schirmkontaktierung für Leitungen ausgeliefert
- Steckbar mit Standard-Gehäusen
- Korrosionsbeständig nach DIN EN 6988
- Salzsprühnebeltest nach IEC 68-2-52 Schärfegrad 2
- Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227, Verfahren NSS, Prüfdauer 480 Std.

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Zinkdruckguß vernickelt
 Bügel und Bolzen: Edelstahl
 Dichtung: NBR
 Kabelverschraubung
 Körper: Messing vernickelt
 Einsatz: PA
 Dichtung: Spezial Elastomer

IP Schutzart
 IP 65

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C

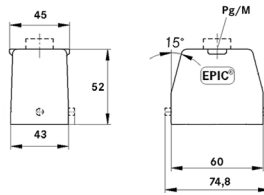
Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Mindest-Ø über Geflecht mm	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel)				
70250219	ULTRA H-B 24 TS QB 7-15	7 - 15		1
70250220	ULTRA H-B 24 TS QB 11-21	11 - 21		1
70250221	ULTRA H-B 24 TS QB 11-21 BRUSH	11 - 21	8	1
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Querbügel)				
70250222	ULTRA H-B 24 AG QB			1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

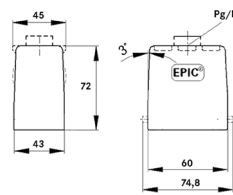


EPIC® H-B 6 TG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

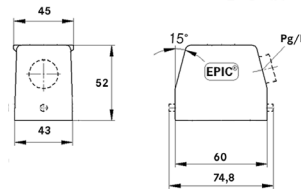


EPIC® H-B 6 TGH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6



EPIC® H-B 6 TS



Nutzen

- Das kleinste Gehäuse aus der bewährten H-B Serie. Für Einsätze mit hohen elektrischen Werten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Steuerungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 6 TG

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 6 TGH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 6 TS

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel)					
10011000	H-B 6 TG 13,5		13,5	ja	10
10021000	H-B 6 TG 16		16	ja	10
19011000	H-B 6 TG M20	20			10
19021000	H-B 6 TG M25	25			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70020200	H-B 6 TGH 21		21	ja	10
70020400	H-B 6 TGH 29		29	ja	10
79020200	H-B 6 TGH M25	25			10
79020400	H-B 6 TGH M32	32			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel)					
10012000	H-B 6 TS 13,5		13,5	ja	10
10022000	H-B 6 TS 16		16	ja	10
19012000	H-B 6 TS M20	20		ja	10
19022000	H-B 6 TS M25	25		ja	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

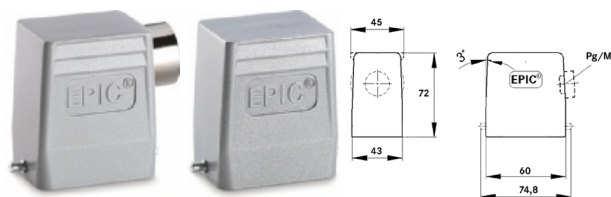
Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



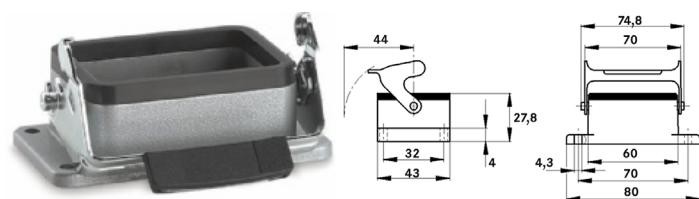
EPIC® H-B 6 TSH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

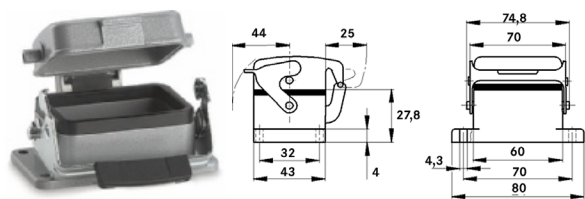
EPIC® H-B 6 AG-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

EPIC® H-B 6 AD-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

■ Nutzen

- Das kleinste Gehäuse aus der bewährten H-B Serie. Für Einsätze mit hohen elektrischen Werten

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Steuerungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 6 TSH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 6 AG-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 6 AD-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70022200	H-B 6 TSH 21		21	ja	10
70022400	H-B 6 TSH 29		29	ja	10
79022200	H-B 6 TSH M25	25			10
79022400	H-B 6 TSH M32	32			10
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Längsbügel)					
10003000	H-B 6 AG-LB				10
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Längsbügel)					
10004000	H-B 6 AD-LB				10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

EPIC® H-B 6 TSH

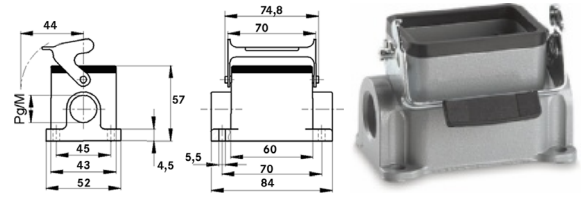
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

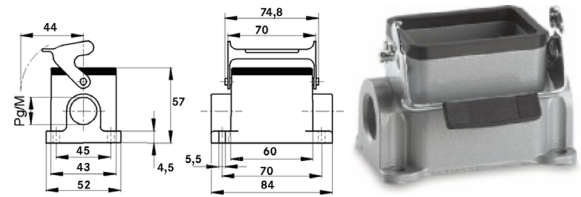
EPIC® H-B 6 SGR-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

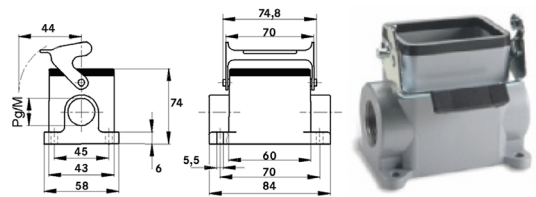
EPIC® H-B 6 SGRL-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

EPIC® H-B 6 SGRH-LB



Nutzen

- Das kleinste Gehäuse aus der bewährten H-B Serie. Für Einsätze mit hohen elektrischen Werten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Steuerungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 6 SGR-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 6 SGRL-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 6 SGRH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10005000	H-B 6 SGR 16		16	10
19005000	H-B 6 SGR M20	20		10
79005600	H-B 6 SGR M25	25		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10006000	H-B 6 SGRL 16		16	10
19006000	H-B 6 SGRL M20	20		10
79006600	H-B 6 SGRL M25	25		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel, hohe Bauform)				
70005200	H-B 6 SGRH-LB 21		21	10
70005400	H-B 6 SGRH-LB 29		29	10
79005200	H-B 6 SGRH-LB M25	25		10
79005400	H-B 6 SGRH-LB M32	32		10

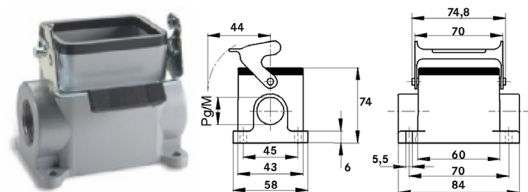
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



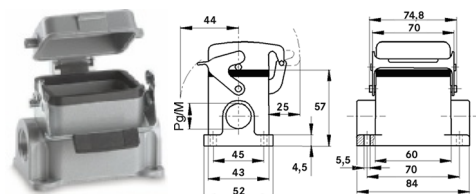
EPIC® H-B 6 SGRLH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 6

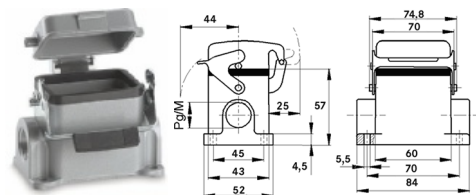
EPIC® H-B 6 SDR-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 6

EPIC® H-B 6 SDRL-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 6

■ Nutzen

- Das kleinste Gehäuse aus der bewährten H-B Serie. Für Einsätze mit hohen elektrischen Werten

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Steuerungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 6 SGRLH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 6 SDR-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 6 SDRL-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR

IP Schutzart
IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel, hohe Bauform)				
70006200	H-B 6 SGRLH 21		21	10
79006200	H-B 6 SGRLH M25	25		10
79006400	H-B 6 SGRLH M32	32		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10007000	H-B 6 SDR 16		16	10
19007000	H-B 6 SDR M20	20		10
79015600	H-B 6 SDR M25	25		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10009000	H-B 6 SDRL-LB 16		16	10
19009000	H-B 6 SDRL-LB M20	20		10
79016600	H-B 6 SDRL-LB M25	25		10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



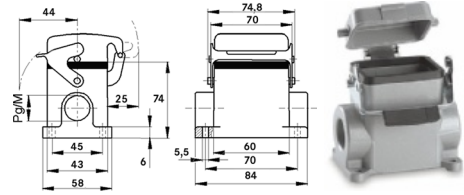
Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

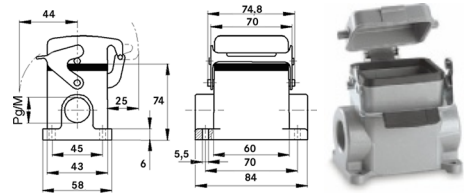
Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

EPIC® H-B 6 SDRH-LB



EPIC® H-B 6 SDRLH-LB



Nutzen

- Das kleinste Gehäuse aus der bewährten H-B Serie. Für Einsätze mit hohen elektrischen Werten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Steuerungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 6 SDRH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 6 SDRLH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel, hohe Bauform)				
70015200	H-B 10 SDRH-LB 21		21	10
79015200	H-B 10 SDRH-LB M25	25		10
79015400	H-B 10 SDRH-LB M32	32		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel, hohe Bauform)				
70016200	H-B 6 SDRLH-LB 21		21	10
79016200	H-B 6 SDRLH-LB M25	25		10
79016400	H-B 6 SDRLH-LB M32	32		10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



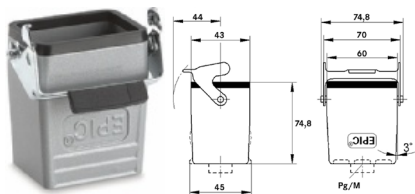
EPIC® H-B 6 TBF-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

EPIC® H-B 6 TBFH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 6

Nutzen

- Das kleinste Gehäuse aus der bewährten H-B Serie. Für Einsätze mit hohen elektrischen Werten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Steuerungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 6 TBF-LB

- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 6 TBFH-LB

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (1 Kabeleingang gerade, Längsbügel)					
10014000	H-B 6 TBF 13,5		13,5	ja	10
10024000	H-B 6 TBF 16		16	ja	10
19014000	H-B 6 TBF M20	20			10
19024000	H-B 6 TBF M25	25			10
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (1 Kabeleingang gerade, Längsbügel, hohe Bauform)					
70010200	H-B 6 TBFH 21		21	ja	10
70010400	H-B 6 TBFH 29		29	ja	10
79010200	H-B 6 TBFH M25	25			10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

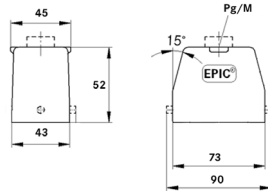
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

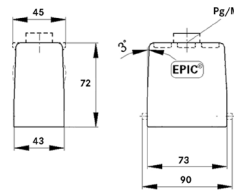
- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10



EPIC® H-B 10 TG-RO

Info

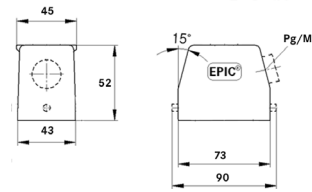
- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10



EPIC® H-B 10 TGH-RO

Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10



EPIC® H-B 10 TS-RO

Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 TG-RO

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

- EPIC® H-B 10 TGH-RO**
- Tüllengehäuse, hohe Bauform
 - Rollen für Längsbügel
 - Kabeleingang gerade
 - Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen
- EPIC® H-B 10 TS-RO**
- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
 - Rollen für Längsbügel
 - Kabeleingang seitlich
 - Ausführungen mit Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 Schutzart IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel)					
10040900	H-B 10 TG-RO 16		16	ja	10
10040700	H-B 10 TG-RO 21		21	ja	10
19040900	H-B 10 TG-RO M20	20			10
19040700	H-B 10 TG-RO M25	25			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70044200	H-B 10 TGH-RO 21		21	ja	10
70044400	H-B 10 TGH-RO 29		29	ja	10
79044200	H-B 10 TGH-RO M25	25			10
79044400	H-B 10 TGH-RO M32	32			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel)					
10042900	H-B 10 TS-RO 16		16	ja	10
10042800	H-B 10 TS-RO 21		21	ja	10
19042900	H-B 10 TS-RO M20	20		ja	10
19042800	H-B 10 TS-RO M25	25		ja	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



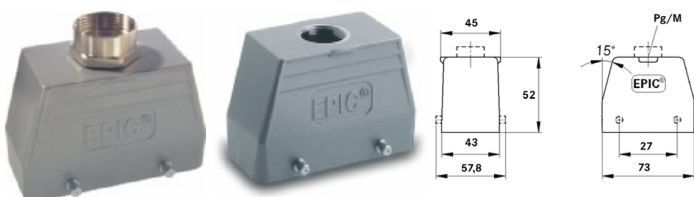
EPIC® H-B 10 TSH-RO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

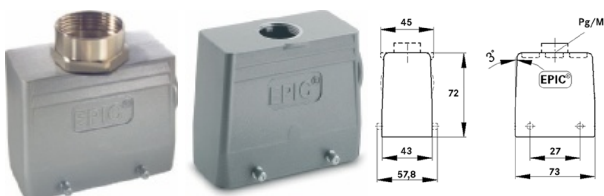
EPIC® H-B 10 TG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 TGH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

■ Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 TSH-RO

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 10 TG

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 10 TGH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70054200	H-B 10 TSH-RO 21		21	ja	10
70054400	H-B 10 TSH-RO 29		29	ja	10
79054200	H-B 10 TSH-RO M25	25			10
79054400	H-B 10 TSH-RO M32	32			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Querbügel)					
10040000	H-B 10 TG 16		16	ja	10
10040100	H-B 10 TG 21		21	ja	10
19040000	H-B 10 TG M20	20			10
19040100	H-B 10 TG M25	25			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)					
70050400	H-B 10 TGH 21		21	ja	10
70050600	H-B 10 TGH 29		29	ja	10
79050400	H-B 10 TGH M25	25			10
79050600	H-B 10 TGH M32	32			10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

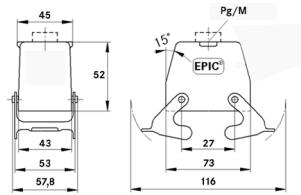
■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

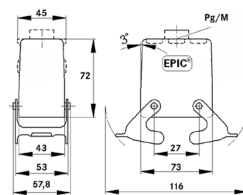
- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10



EPIC® H-B 10 TGB

Info

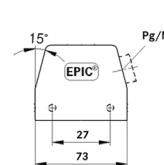
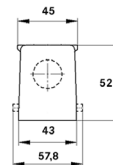
- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10



EPIC® H-B 10 TGBH

Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10



EPIC® H-B 10 TS

Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 TGB

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 10 TGBH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 10 TS

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel)					
10041000	H-B 10 TGB 16		16	ja	10
19041000	H-B 10 TGB M20	20			10
79055700	H-B 10 TGB M25	25			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel, hohe Bauform)					
70055200	H-B 10 TGBH 21		21	ja	10
70055400	H-B 10 TGBH 29		29	ja	10
79055200	H-B 10 TGBH M25	25			10
79055400	H-B 10 TGBH M32	32			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel)					
10042000	H-B 10 TS 16		16	ja	10
10042100	H-B 10 TS 21		21	ja	10
19042000	H-B 10 TS M20	20		ja	10
19042100	H-B 10 TS M25	25		ja	10

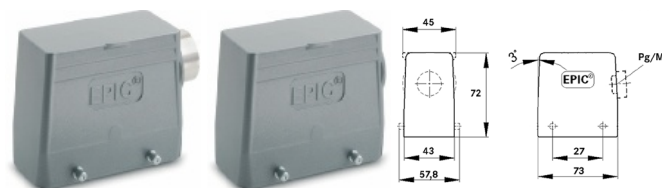
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



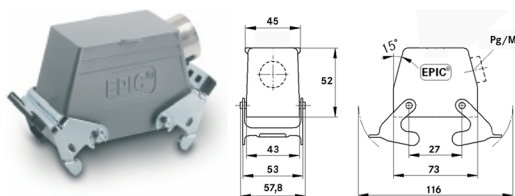
EPIC® H-B 10 TSH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 TSB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 TSBH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

■ Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 TSH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 10 TSB

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

EPIC® H-B 10 TSBH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)					
70052400	H-B 10 TSH 21		21	ja	10
70052600	H-B 10 TSH 29		29	ja	10
79052400	H-B 10 TSH M25	25			10
79052600	H-B 10 TSH M32	32			10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Querbügel)					
10045000	H-B 10 TSB 16		16	ja	10
19045000	H-B 10 TSB M20	20		ja	10
79057700	H-B 10 TSB M25	25		ja	10
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Querbügel, hohe Bauform)					
70057200	H-B 10 TSBH 21		21	ja	10
70057400	H-B 10 TSBH 29		29	ja	10
79057200	H-B 10 TSBH M25	25			10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

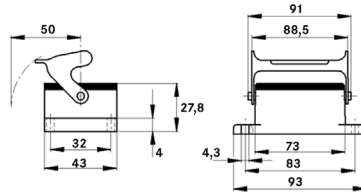
■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

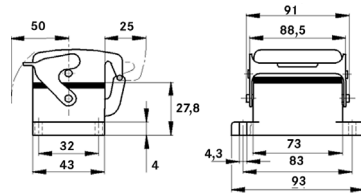


EPIC® H-B 10 AG-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

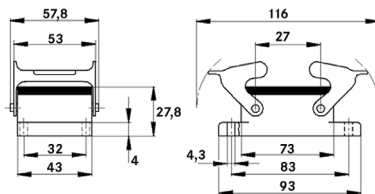


EPIC® H-B 10 AD-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

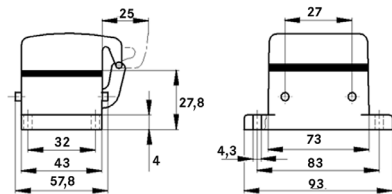


EPIC® H-B 10 AG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10



EPIC® H-B 10 AD-BO



Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 AG-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 10 AD-LB

- Metall-Schutzdeckel
- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 10 AG

- Anbaugehäuse
- 2 Querbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 10 AD-BO

- Anbaugehäuse
- Bolzen für Querbügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

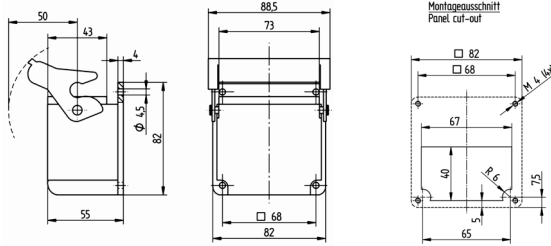
Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Längsbügel)		
10032900	H-B 10 AG-LB	10
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Längsbügel)		
10033900	H-B 10 AD-LB	10
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Querbügel)		
10032000	H-B 10 AG	10
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Bolzen für Querbügel)		
10033000	H-B 10 AD-BO	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® H-B 10 AGS-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
- Baugröße H-B 10
- Motoranschlussgehäuse

Nutzen

- Kleines Winkelgehäuse für Motoren und Schaltschränke mit Längsbügel

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Antriebstechnik
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Bauform gewinkelt
- Inkl. Flachdichtung

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
44423026	H-B 10 AGS-LB	5

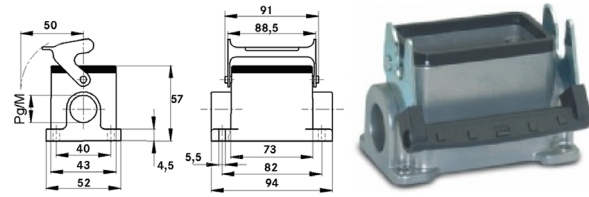
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

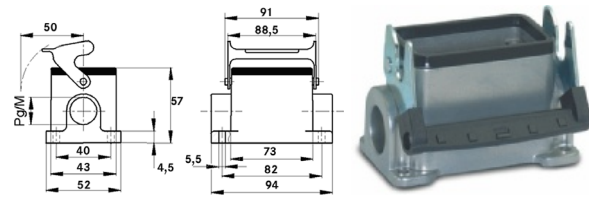
EPIC® H-B 10 SGR-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 SGRL-LB



Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 SGR-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 10 SGRL-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10034900	H-B 10 SGR-LB 16		16	10
10034700	H-B 10 SGR-LB 21		21	10
19034900	H-B 10 SGR-LB M20	20		10
19034700	H-B 10 SGR-LB M25	25		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10035900	H-B 10 SGRL-LB 16		16	10
19035900	H-B 10 SGRL-LB M20	20		10
79061600	H-B 10 SGRL-LB M25	25		10

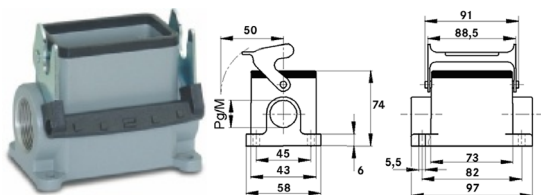
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



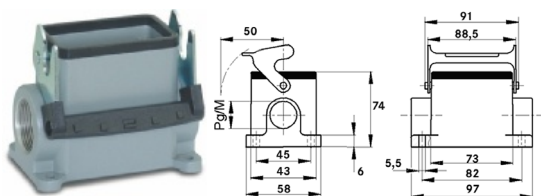
EPIC® H-B 10 SGRH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

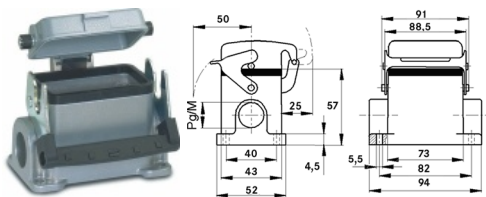
EPIC® H-B 10 SGRLH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 SDR-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

■ Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 SGRH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 10 SGRLH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 10 SDR-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten

Material
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR

IP Schutzart
IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel, hohe Bauform)				
70060200	H-B 10 SGRH-LB 21		21	10
70060400	H-B 10 SGRH-LB 29		29	10
79060200	H-B 10 SGRH-LB M25	25		10
79060400	H-B 10 SGRH-LB M32	32		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel, hohe Bauform)				
70061200	H-B 10 SGRLH-LB 21		21	10
70061400	H-B 10 SGRLH-LB 29		29	10
79061200	H-B 10 SGRLH-LB M25	25		10
79061400	H-B 10 SGRLH-LB M32	32		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10036900	H-B 10 SDR-LB 16		16	10
19036900	H-B 10 SDR-LB M20	20		10
79064600	H-B 10 SDR-LB M25	25		10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

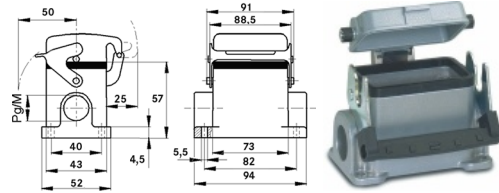
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

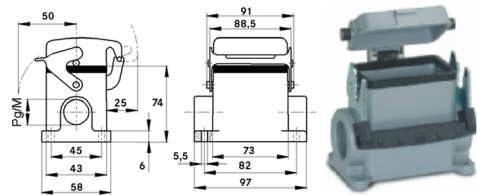
EPIC® H-B 10 SDRL-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

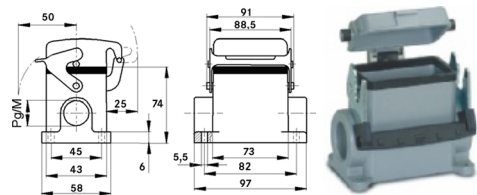
EPIC® H-B 10 SDRH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 SDRLH-LB



Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 SDRL-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 10 SDRH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 10 SDRLH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10038900	H-B 10 SDRL-LB 16		16	10
19038900	H-B 10 SDRL-LB M20	20		10
79065600	H-B 10 SDRL-LB M25	25		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel, hohe Bauform)				
70064200	H-B 10 SDRH-LB 21		21	5
70064400	H-B 10 SDRH-LB 29		29	5
79064200	H-B 10 SDRH-LB M25	25		5
79064400	H-B 10 SDRH-LB M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel, hohe Bauform)				
70065200	H-B 10 SDRLH-LB 21		21	5
70065400	H-B 10 SDRLH-LB 29		29	5
79065200	H-B 10 SDRLH-LB M25	25		5
79065400	H-B 10 SDRLH-LB M32	32		5

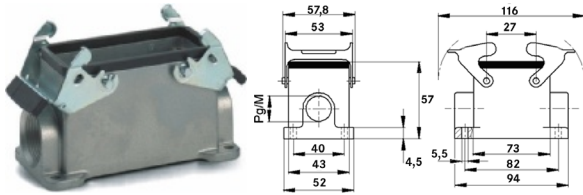
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



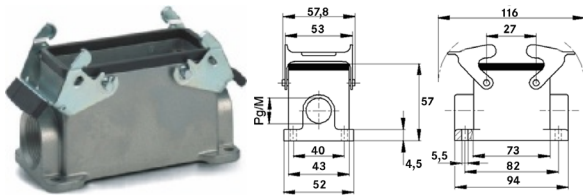
EPIC® H-B 10 SGR



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

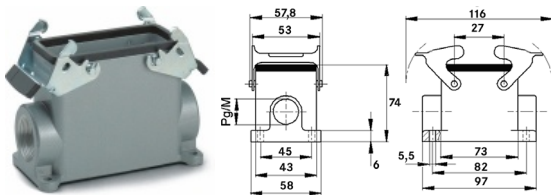
EPIC® H-B 10 SGRL



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 SGRH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 SGR

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 10 SGRL

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 10 SGRH

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- 1 Kabeleingang

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

Technische Daten

Material
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR

Schutzart
IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Querbügel)				
10034000	H-B 10 SGR 16		16	10
19034000	H-B 10 SGR M20	20		10
19034100	H-B 10 SGR M25	25		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Querbügel)				
10035000	H-B 10 SGRL 16		16	10
19035000	H-B 10 SGRL M20	20		10
19035100	H-B 10 SGRL M25	25		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Querbügel, hohe Bauform)				
70035200	H-B 10 SGRH 21		21	10
70035400	H-B 10 SGRH 29		29	10
79035200	H-B 10 SGRH M25	25		10
79035400	H-B 10 SGRH M32	32		10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

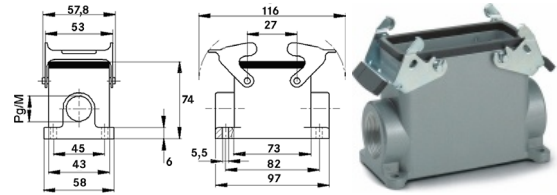
ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

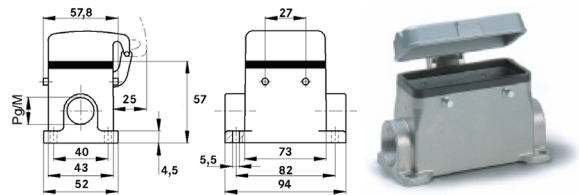
EPIC® H-B 10 SGRLH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

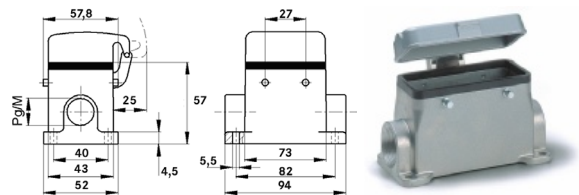
EPIC® H-B 10 SDR-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 SDRL-BO



Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 SGRLH

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 10 SDR-BO

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 10 SDRL-BO

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 Schutzart: IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Querbügel, hohe Bauform)				
70036200	H-B 10 SGRLH 21		21	10
70036400	H-B 10 SGRLH 29		29	10
79036200	H-B 10 SGRLH M25	25		10
79036400	H-B 10 SGRLH M32	32		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Bolzen für Querbügel)				
10036000	H-B 10 SDR-BO 16		16	10
19036000	H-B 10 SDR-BO M20	20		10
19036100	H-B 10 SDR-BO M25	25		10
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Bolzen für Querbügel)				
10038000	H-B 10 SDRL-BO 16		16	10
19038000	H-B 10 SDRL-BO M20	20		10
79046600	H-B 10 SDRL-BO M25	25		10

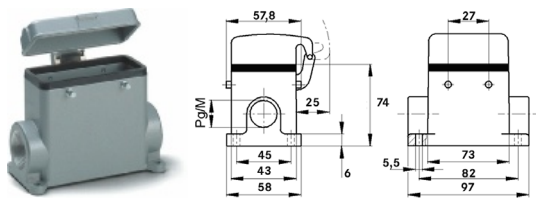
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



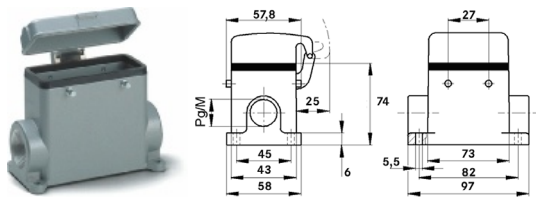
EPIC® H-B 10 SDRH-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 SDRLH-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 10

■ Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 SDRH-BO

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 10 SDRLH-BO

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)				
70045200	H-B 10 SDRH-BO 21		21	5
70045400	H-B 10 SDRH-BO 29		29	5
79045200	H-B 10 SDRH-BO M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)				
70046200	H-B 10 SDRLH-BO 21		21	5
79046200	H-B 10 SDRLH-BO M25	25		5
79046400	H-B 10 SDRLH-BO M32	32		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 TBF-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 TBFH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

EPIC® H-B 10 TBF



Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 10 TBF-LB

- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 10 TBFH-LB

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 10 TBF

- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 Schutzart IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (1 Kabeleingang gerade, Längsbügel)					
10046900	H-B 10 TBF-LB 16		16	ja	10
70042200	H-B 10 TBF-LB 21		21	ja	10
19046900	H-B 10 TBF-LB M20	20			10
79042200	H-B 10 TBF-LB M25	25			10
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (1 Kabeleingang gerade, Längsbügel, hohe Bauform)					
70042400	H-B 10 TBFH-LB 21		21	ja	10
70042600	H-B 10 TBFH-LB 29		29	ja	10
79042400	H-B 10 TBFH-LB M25	25			10
79042600	H-B 10 TBFH-LB M32	32			10
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel)					
10046000	H-B 10 TBF 16		16	ja	10
70040200	H-B 10 TBF 21		21	ja	10
19046000	H-B 10 TBF M20	20			10
79040200	H-B 10 TBF M25	25			10

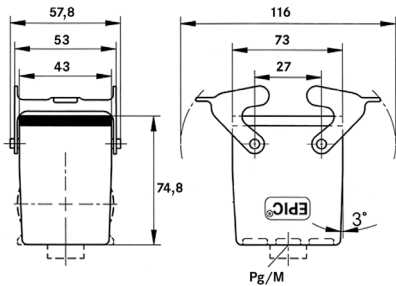
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



EPIC® H-B 10 TBFH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 10

Nutzen

- Kleinstes Gehäuse mit Längs- und Querbügel. Für jede Anwendung ist das passende Gehäuse erhältlich

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel, hohe Bauform)					
70040400	H-B 10 TBFH 21		21	ja	10
70040600	H-B 10 TBFH 29		29	ja	10
79040400	H-B 10 TBFH M25	25			10
79040600	H-B 10 TBFH M32	32			10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

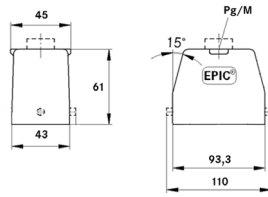
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

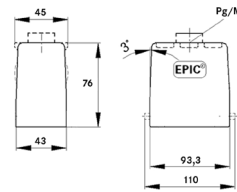
- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16



EPIC® H-B 16 TG-RO

Info

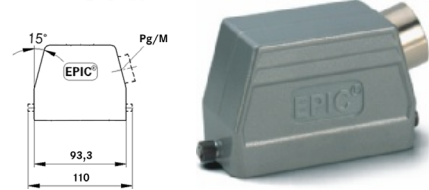
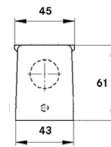
- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16



EPIC® H-B 16 TGH-RO

Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16



EPIC® H-B 16 TS-RO

Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 TG-RO

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TGH-RO

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TS-RO

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 Schutzart IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel)					
10080900	H-B 16 TG-RO 21		21	ja	5
19080900	H-B 16 TG-RO M25	25			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70094200	H-B 16 TGH-RO 21		21	ja	5
70094400	H-B 16 TGH-RO 29		29	ja	5
79094200	H-B 16 TGH-RO M25	25			5
79094400	H-B 16 TGH-RO M32	32			5
79094600	H-B 16 TGH-RO M40	40			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel)					
10082900	H-B 16 TS-RO 21		21	ja	5
10092900	H-B 16 TS-RO 29		29	ja	5
19082900	H-B 16 TS-RO M25	25		ja	5
19092900	H-B 16 TS-RO M32	32		ja	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



EPIC® H-B 16 TSH-RO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

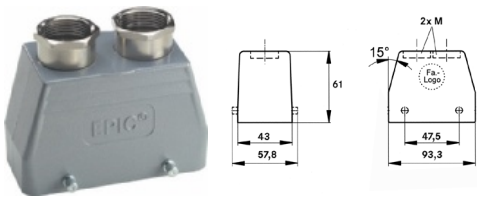
EPIC® H-B 16 TG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 TG 2X



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

■ Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 TSH-RO

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TG

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TG 2X

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge gerade
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 Schutzart IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70104200	H-B 16 TSH-RO 21		21	ja	5
70104400	H-B 16 TSH-RO 29		29	ja	5
79104200	H-B 16 TSH-RO M25	25			5
79104400	H-B 16 TSH-RO M32	32			5
79104800	H-B 16 TSH-RO M40	40			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Querbügel)					
10080000	H-B 16 TG 21		21	ja	5
10090000	H-B 16 TG 29		29	ja	5
19080000	H-B 16 TG M25	25			5
19090000	H-B 16 TG M32	32			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (2 Kabeleingänge gerade, Bolzen für Querbügel)					
19080500	H-B 16 TG 2XM25	2 x 25		ja	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

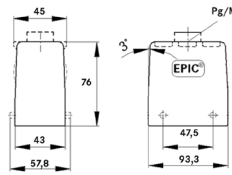
■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 16

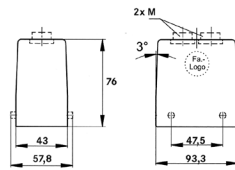


EPIC® H-B 16 TGH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 16



EPIC® H-B 16 TGH 2X



Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 TGH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TGH 2X

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge gerade
- Ausführungen ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)					
70100200	H-B 16 TGH 21		21	ja	5
70100400	H-B 16 TGH 29		29	ja	5
79100200	H-B 16 TGH M25	25			5
79100400	H-B 16 TGH M32	32			5
79100800	H-B 16 TGH M40	40			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (2 Kabeleingänge gerade, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)					
44422018	H-B 16 TGH 2XM25	2 x 25			5
79128600	H-B 16 TGH 2XM32	2 x 32			5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



EPIC® H-B 16 TGB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

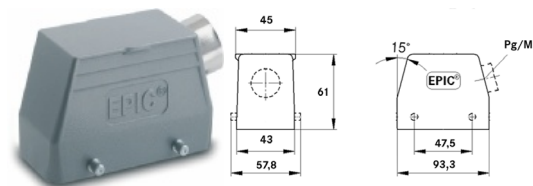
EPIC® H-B 16 TGBH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 TS



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

■ Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 TGB

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TGBH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TS

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel)					
10081000	H-B 16 TGB 21		21	ja	5
19081000	H-B 16 TGB M25	25			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel, hohe Bauform)					
70105200	H-B 16TGBH 21		21	ja	5
70105400	H-B 16TGBH 29		29	ja	5
79105200	H-B 16TGBH M25	25			5
79105400	H-B 16TGBH M32	32			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel)					
10082000	H-B 16 TS 21		21	ja	5
10092000	H-B 16 TS 29		29	ja	5
19082000	H-B 16 TS M25	25		ja	5
19092000	H-B 16 TS M32	32		ja	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

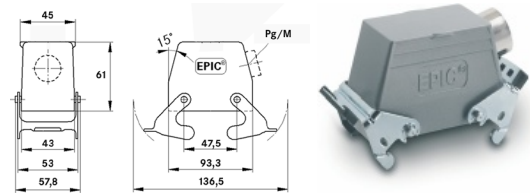
EPIC® H-B 16 TSH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 TSB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 TSBH



Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 TSH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TSB

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TSBH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- Schutzart**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: **B437**
- UL-geprüft:**
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)					
70102200	H-B 16 TSH 21		21	ja	5
70102400	H-B 16 TSH 29		29	ja	5
79102200	H-B 16 TSH M25	25			5
79102400	H-B 16 TSH M32	32			5
79102800	H-B 16 TSH M40	40			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Querbügel)					
10083000	H-B 16 TSB 21		21	ja	5
19083000	H-B 16 TSB M25	25		ja	5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Querbügel, hohe Bauform)					
70107200	H-B 16 TSBH 21		21	ja	5
70107400	H-B 16 TSBH 29		29	ja	5
79107200	H-B 16 TSBH M25	25			5
79107400	H-B 16 TSBH M32	32			5

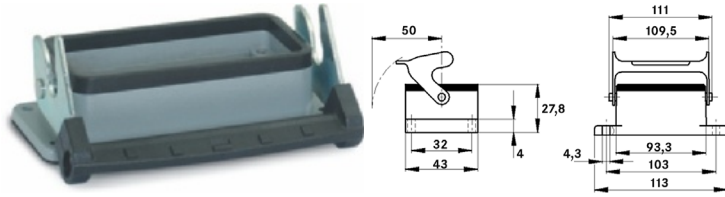
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



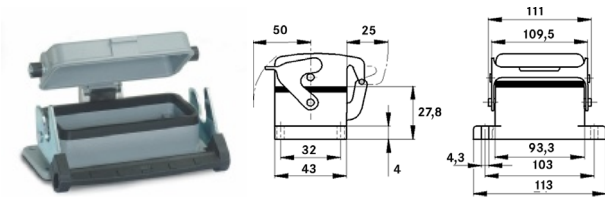
EPIC® H-B 16 AG-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

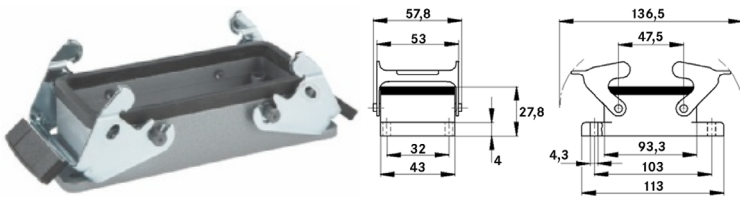
EPIC® H-B 16 AD-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 AG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

■ Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 AG-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 16 AD-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 16 AG

- Anbaugehäuse
- 2 Querbügel
- Inkl. Flachdichtung

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Längsbügel)		
10072900	H-B 16 AG-LB	5
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Längsbügel)		
10073900	H-B 16 AD-LB	5
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Querbügel)		
10072000	H-B 16 AG	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

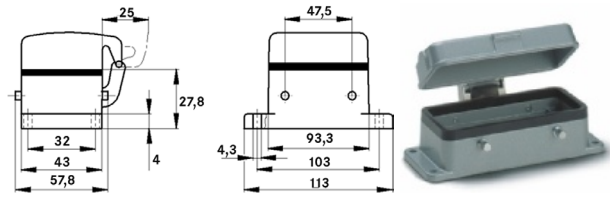
ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 16

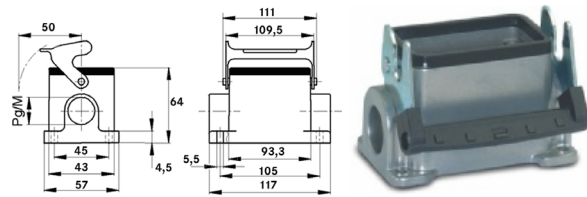
EPIC® H-B 16 AD-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 16

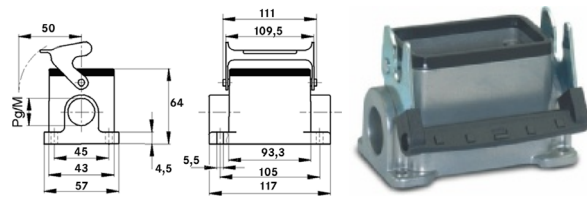
EPIC® H-B 16 SGR-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 SGRL-LB



Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 AD-BO

- Anbaugehäuse
- Bolzen für Querbügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 16 SGR-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 16 SGRL-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- Schutzart**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Bolzen für Querbügel)				
10073000	H-B 16 AD-BO			5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10074900	H-B 16 SGR-LB 21		21	5
19074900	H-B 16 SGR-LB M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10075900	H-B 16 SGRL-LB 21		21	5
19075900	H-B 16 SGRL-LB M25	25		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

EPIC® H-B 16 SGR-LB

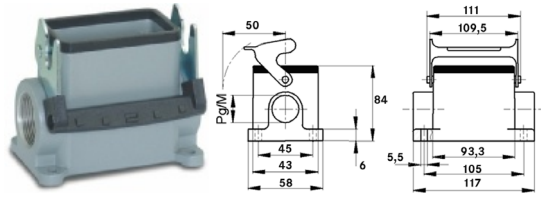
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

EPIC® H-B 16 SGRL-LB

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



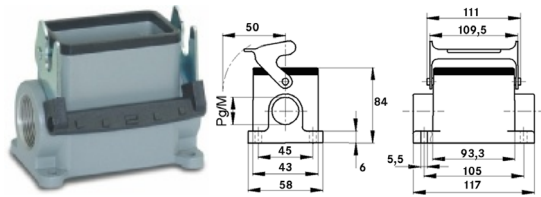
EPIC® H-B 16 SGRH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 16

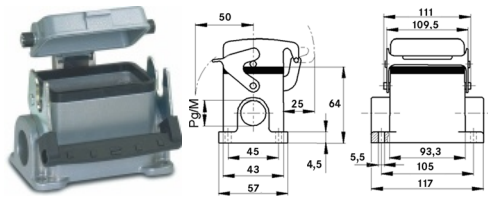
EPIC® H-B 16 SGR LH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 SDR-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 16

■ Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 SGRH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 16 SGR LH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 16 SDR-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

■ Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel, hohe Bauform)				
70110200	H-B 16 SGRH-LB 21		21	5
70110400	H-B 16 SGRH-LB 29		29	5
79110200	H-B 16 SGRH-LB M25	25		5
79110400	H-B 16 SGRH-LB M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel, hohe Bauform)				
70111200	H-B 16 SGR LH-LB 21		21	5
70111400	H-B 16 SGR LH-LB 29		29	5
79111200	H-B 16 SGR LH-LB M25	25		5
79111400	H-B 16 SGR LH-LB M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10076900	H-B 16 SDR-LB 21		21	5
19076900	H-B 16 SDR-LB M25	25		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

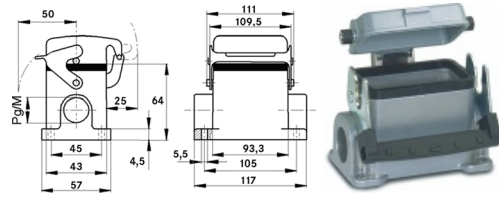
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

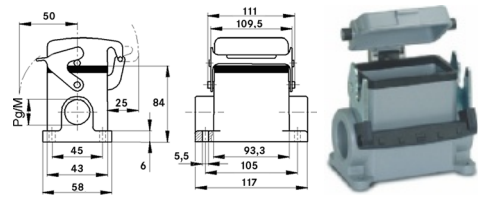
EPIC® H-B 16 SDRL-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

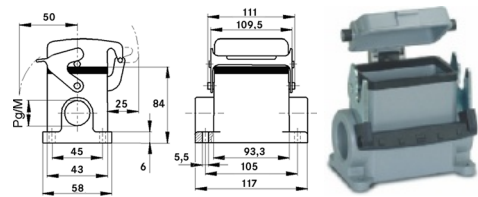
EPIC® H-B 16 SDRH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 SDRLH-LB



Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 SDRL-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 16 SDRH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 16 SDRLH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 Schutzart IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10078900	H-B 16 SDRL-LB 21		21	5
19078900	H-B 16 SDRL-LB M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel, hohe Bauform)				
70114200	H-B 16 SDRH-LB 21		21	5
70114400	H-B 16 SDRH-LB 29		29	5
79114200	H-B 16 SDRH-LB M25	25		5
79114400	H-B 16 SDRH-LB M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel, hohe Bauform)				
70115200	H-B 16 SDRLH-LB 21		21	5
70115400	H-B 16 SDRLH-LB 29		29	5
79115200	H-B 16 SDRLH-LB M25	25		5
79115400	H-B 16 SDRLH-LB M32	32		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

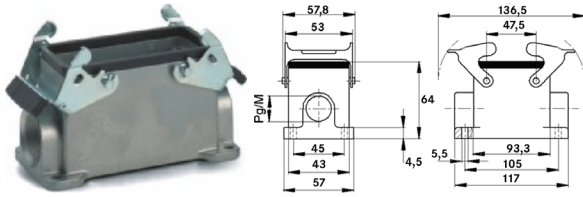
Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



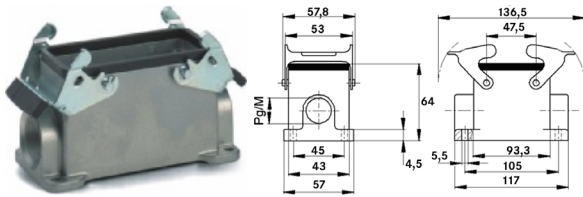
EPIC® H-B 16 SGR



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

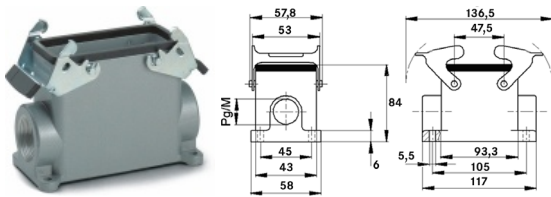
EPIC® H-B 16 SGRL



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 SGRH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 SGR

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 16 SGRL

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 16 SGRH

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- 1 Kabeleingang

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Querbügel)				
10074000	H-B 16 SGR 21		21	5
19074000	H-B 16 SGR M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Querbügel)				
10075000	H-B 16 SGRL 21		21	5
19075000	H-B 16 SGRL M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Querbügel, hohe Bauform)				
70085200	H-B 16 SGRH 21		21	5
70085400	H-B 16 SGRH 29		29	5
79085200	H-B 16 SGRH M25	25		5
79085400	H-B 16 SGRH M32	32		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

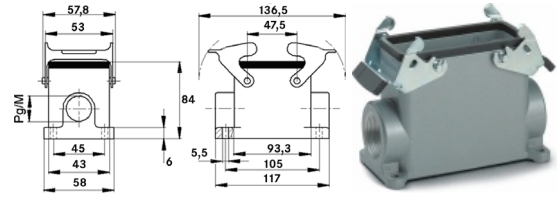
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

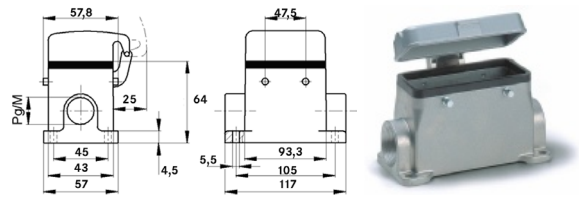
EPIC® H-B 16 SGRLH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

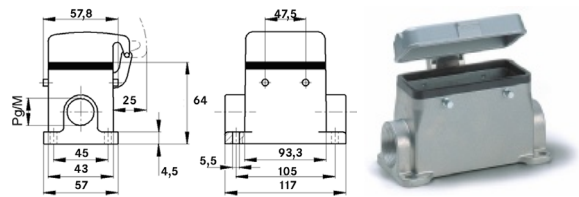
EPIC® H-B 16 SDR-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 SDRL-BO



Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

- EPIC® H-B 16 SGRLH**
- Sockelgehäuse, hohe Bauform
 - 2 Querbügel
 - 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 16 SDR-BO

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 16 SDRL-BO

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 Schutzart: IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Querbügel, hohe Bauform)				
70086200	H-B 16 SGRLH 21		21	5
70086400	H-B 16 SGRLH 29		29	5
79086200	H-B 16 SGRLH M25	25		5
79086400	H-B 16 SGRLH M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Bolzen für Querbügel)				
10076000	H-B 16 SDR-BO 21		21	5
19076000	H-B 16 SDR-BO M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Bolzen für Querbügel)				
70096000	H-B 16 SDRL-BO 21		21	5
79096000	H-B 16 SDRL-BO M25	25		5

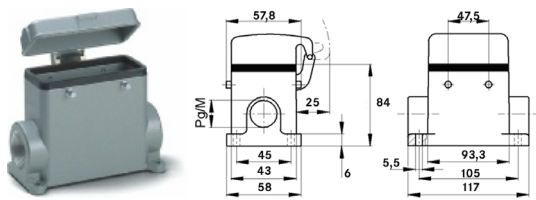
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



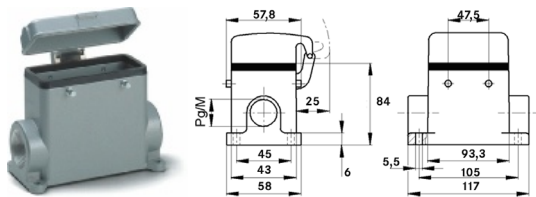
EPIC® H-B 16 SDRH-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 SDRLH-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

■ Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 SDRH-BO

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 16 SDRLH-BO

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)				
70095200	H-B 16 SDRH-BO 21		21	5
70095400	H-B 16 SDRH-BO 29		29	5
79095200	H-B 16 SDRH-BO M25	25		5
79095400	H-B 16 SDRH-BO M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)				
70096200	H-B 16 SDRLH-BO 21		21	5
79096200	H-B 16 SDRLH-BO M25	25		5
79096400	H-B 16 SDRLH-BO M32	32		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

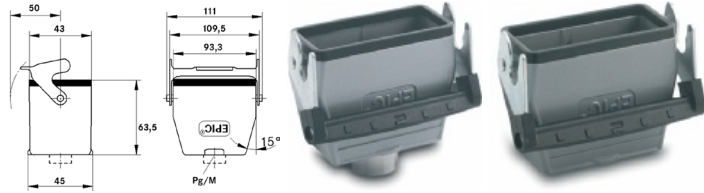
ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 TBF-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 TBFH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

EPIC® H-B 16 TBF



Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 16 TBF-LB

- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TBFH-LB

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 16 TBF

- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP
 Schutzart: IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (1 Kabeleingang gerade, Längsbügel)					
10086900	H-B 16 TBF-LB 21		21	ja	5
19086900	H-B 16 TBF-LB 25	25			5
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (1 Kabeleingang gerade, Längsbügel, hohe Bauform)					
70092200	H-B 16 TBFH-LB 21		21	ja	5
70092400	H-B 16 TBFH-LB 29		29	ja	5
79092200	H-B 16 TBFH-LB M25	25			5
79092400	H-B 16 TBFH-LB M32	32			5
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel)					
10086000	H-B 16 TBF 21		21	ja	5
19086000	H-B 16 TBF M25	25			5

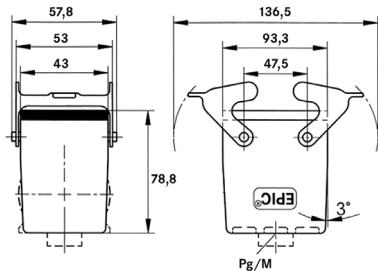
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



EPIC® H-B 16 TBFH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 16

■ Nutzen

- Der Standard bei den Gehäusen. Große Auswahl an unterschiedlichen Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Kunststoffindustrie
- Veranstaltungstechnik

■ Produkteigenschaften

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- IP Schutzart**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung:**
VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel, hohe Bauform)					
70090200	H-B 16 TBFH 21		21	ja	5
70090400	H-B 16 TBFH 29		29	ja	5
79090200	H-B 16 TBFH M25	25			5
79090400	H-B 16 TBFH M32	32			5
79090401	H-B 16 TBFH 2xM32	2 x 32			5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

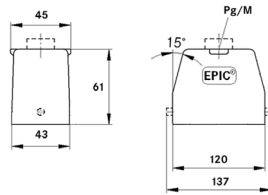
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Info

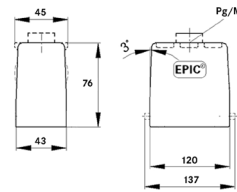
- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24



EPIC® H-B 24 TG-RO

Info

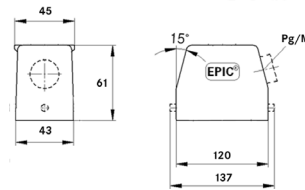
- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24



EPIC® H-B 24 TGH-RO

Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24



EPIC® H-B 24 TS-RO

Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

- EPIC® H-B 24 TG-RO**
- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
 - Rollen für Längsbügel
 - Kabeleingang gerade
 - Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TGH-RO

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TS-RO

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- IP**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- DIN VDE**
Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
- UL-geprüft:**
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel)					
10121900	H-B 24 TG-RO 21		21	ja	5
10111900	H-B 24 TG-RO 29		29	ja	5
19121900	H-B 24 TG-RO M25	25			5
19111900	H-B 24 TG-RO M32	32			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70144400	H-B 24 TGH-RO 21		21	ja	5
70144600	H-B 24 TGH-RO 29		29	ja	5
79144400	H-B 24 TGH-RO M25	25			5
79144600	H-B 24 TGH-RO M32	32			5
79144800	H-B 24 TGH-RO M40	40			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel)					
10113900	H-B 24 TS-RO 21		21	ja	5
10123900	H-B 24 TS-RO 29		29	ja	5
19113900	H-B 24 TS-RO M25	25		ja	5
19123900	H-B 24 TS-RO M32	32		ja	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

EPIC® H-B 24 TG-RO

- Weitere Produkte für zwei Einsätze im Internet. (H-B 32, H-B 48)

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



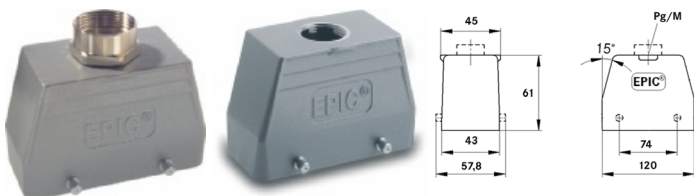
EPIC® H-B 24 TSH-RO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

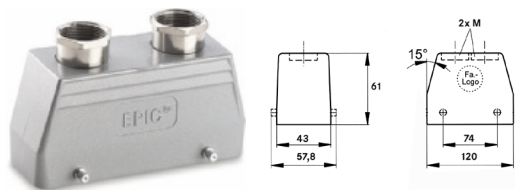
EPIC® H-B 24 TG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 TG 2X



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

■ Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 TSH-RO

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Rollen für Längsbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TG

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TG 2X

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge gerade
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel, hohe Bauform)					
70154400	H-B 24 TSH-RO 21		21	ja	5
70154600	H-B 24 TSH-RO 29		29	ja	5
79154400	H-B 24 TSH-RO M25	25			5
79154600	H-B 24 TSH-RO M32	32			5
79154800	H-B 24 TSH-RO M40	40			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Querbügel)					
10121000	H-B 24 TG 21		21	ja	5
10111000	H-B 24 TG 29		29	ja	5
19121000	H-B 24 TG M25	25			5
19111000	H-B 24 TG M32	32			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (2 Kabeleingänge gerade, Bolzen für Querbügel)					
44422019	H-B 24 TG 2XM25	2 x 25		ja	5
44422020	H-B 24 TG 2XM32	2 x 32		ja	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

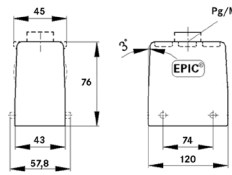
■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

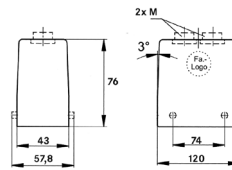


EPIC® H-B 24 TGH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24



EPIC® H-B 24 TGH 2X



Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 TGH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TGH 2X

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge gerade
- Ausführungen ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)					
70150400	H-B 24 TGH 21		21	ja	5
70150600	H-B 24 TGH 29		29	ja	5
79150400	H-B 24 TGH M25	25			5
79150600	H-B 24 TGH M32	32			5
79150800	H-B 24 TGH M40	40			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (2 Kabeleingänge gerade, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)					
44422021	H-B 24 TGH 2XM25	2 x 25			5
79178500	H-B 24 TGH 2XM32	2 x 32			5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



EPIC® H-B 24 TGB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

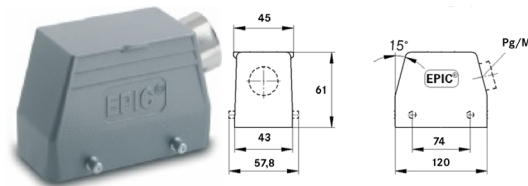
EPIC® H-B 24 TGBH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 TS



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

■ Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 TGB

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TGBH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TS

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel)					
10122000	H-B 24 TGB 21		21	ja	5
10112000	H-B 24 TGB 29		29	ja	5
19122000	H-B 24 TGB M25	25			5
19112000	H-B 24 TGB M32	32			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel, hohe Bauform)					
70155400	H-B 24 TGBH 21		21	ja	5
70155600	H-B 24 TGBH 29		29	ja	5
79155400	H-B 24 TGBH M25	25			5
79155600	H-B 24 TGBH M32	32			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel)					
10113000	H-B 24 TS 21		21	ja	5
10123000	H-B 24 TS 29		29	ja	5
19113000	H-B 24 TS M25	25		ja	5
19123000	H-B 24 TS M32	32		ja	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

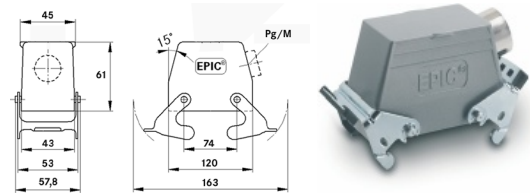
EPIC® H-B 24 TSH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 TSB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 TSBH



Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 TSH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TSB

- Tüllengehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TSBH

- Tüllengehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang seitlich
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)					
70152400	H-B 24 TSH 21		21	ja	5
70152600	H-B 24 TSH 29		29	ja	5
79152400	H-B 24 TSH M25	25			5
79152600	H-B 24 TSH M32	32			5
79152800	H-B 24 TSH M40	40			5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Querbügel)					
10114000	H-B 24 TSB 21		21	ja	5
10124000	H-B 24 TSB 29		29	ja	5
19114000	H-B 24 TSB M25	25		ja	5
19124000	H-B 24 TSB M32	32		ja	5
H-B Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Querbügel, hohe Bauform)					
70157400	H-B 24 TSBH 21		21	ja	5
70157600	H-B 24 TSBH 29		29	ja	5
79157400	H-B 24 TSBH M25	25			5
79157600	H-B 24 TSBH M32	32			5

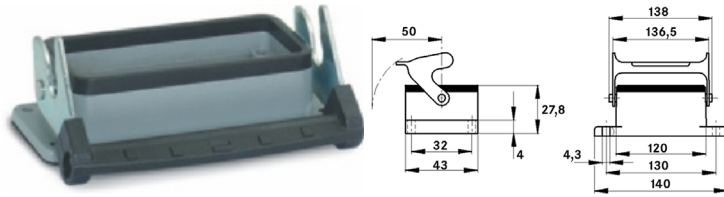
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



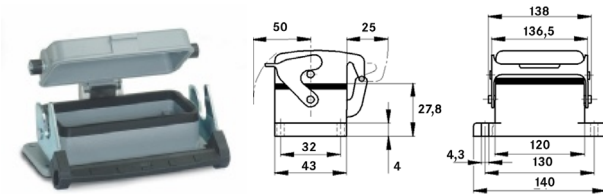
EPIC® H-B 24 AG-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

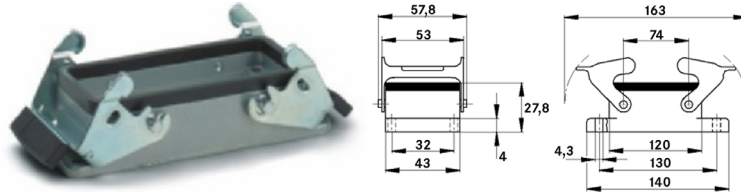
EPIC® H-B 24 AD-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

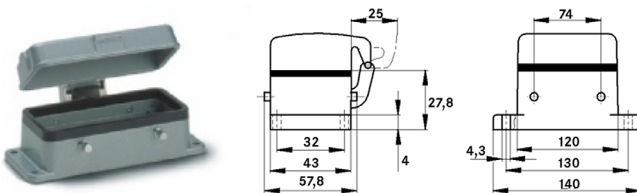
EPIC® H-B 24 AG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 AD-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

■ Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 AG-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 24 AD-LB

- Anbaugehäuse
- 1 Längsbügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 24 AG

- Anbaugehäuse
- 2 Querbügel
- Inkl. Flachdichtung

EPIC® H-B 24 AD-BO

- Anbaugehäuse
- Bolzen für Querbügel
- Metall-Schutzdeckel
- Inkl. Flachdichtung

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
 UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Längsbügel)		
10102900	H-B 24 AG-LB	5
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Längsbügel)		
10103900	H-B 24 AD-LB	5
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Querbügel)		
10102000	H-B 24 AG	5
H-B Gehäuse: Anbaugehäuse (Schutzdeckel, Bolzen für Querbügel)		
10103000	H-B 24 AD-BO	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

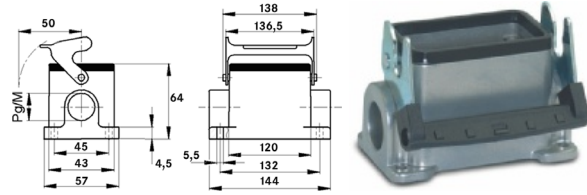
ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

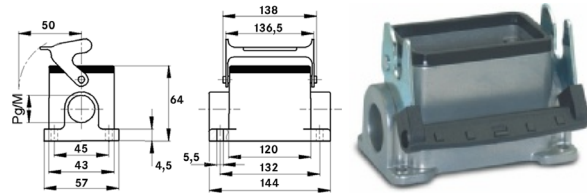
EPIC® H-B 24 SGR-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 SGRL-LB



Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 SGR-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 24 SGRL-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:

VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**



Schutzart

IP 65 (verriegelt)

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10104900	H-B 24 SGR-LB 21		21	5
19104900	H-B 24 SGR-LB M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10105900	H-B 24 SGRL-LB 21		21	5
19105900	H-B 24 SGRL-LB M25	25		5

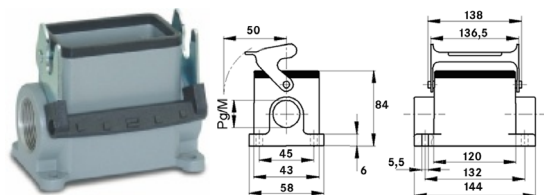
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



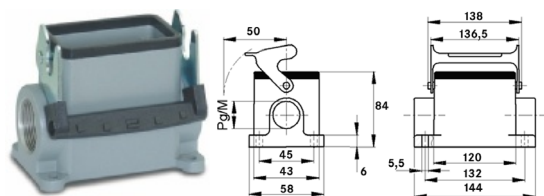
EPIC® H-B 24 SGRH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

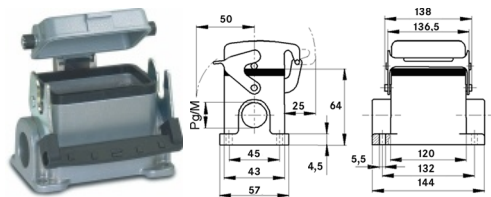
EPIC® H-B 24 SGR LH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 SDR-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

■ Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 SGRH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 24 SGR LH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 24 SDR-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A 10

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

IP Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

DIN VDE Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: B437
UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Längsbügel, hohe Bauform)				
70160200	H-B 24 SGRH-LB 21		21	5
70160400	H-B 24 SGRH-LB 29		29	5
79160200	H-B 24 SGRH-LB M25	25		5
79160400	H-B 24 SGRH-LB M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Längsbügel, hohe Bauform)				
70161200	H-B 24 SGR LH-LB 21		21	5
70161400	H-B 24 SGR LH-LB 29		29	5
79161200	H-B 24 SGR LH-LB M25	25		5
79161400	H-B 24 SGR LH-LB M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel)				
10107900	H-B 24 SDR-LB 21		21	5
19107900	H-B 24 SDR-LB M25	25		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

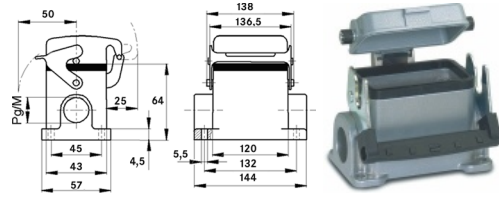
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

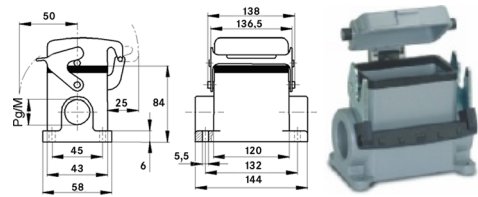
EPIC® H-B 24 SDRL-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

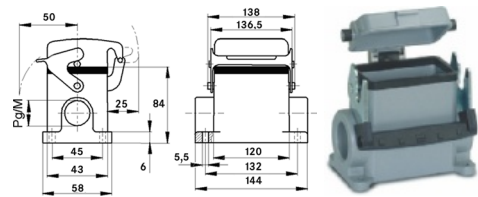
EPIC® H-B 24 SDRH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 SDRLH-LB



Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 SDRL-LB

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 24 SDRH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 24 SDRLH-LB

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- IP**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- DIN VDE**
Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437
- UL-geprüft:**
UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel)				
10109900	H-B 24 SDRL-LB 21		21	5
19109900	H-B 24 SDRL-LB M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Längsbügel, hohe Bauform)				
70164200	H-B 24 SDRH-LB 21		21	5
70164400	H-B 24 SDRH-LB 29		29	5
79164200	H-B 24 SDRH-LB M25	25		5
79164400	H-B 24 SDRH-LB M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Längsbügel, hohe Bauform)				
70165200	H-B 24 SDRLH-LB 21		21	5
70165400	H-B 24 SDRLH-LB 29		29	5
79165200	H-B 24 SDRLH-LB M25	25		5
79165400	H-B 24 SDRLH-LB M32	32		5

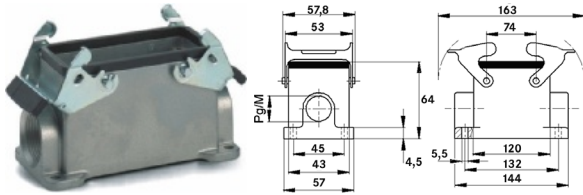
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



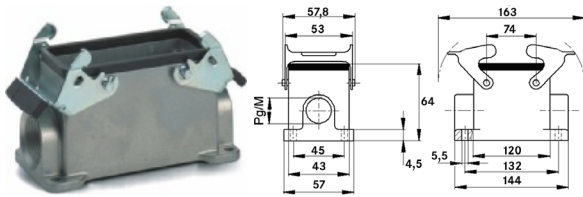
EPIC® H-B 24 SGR



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

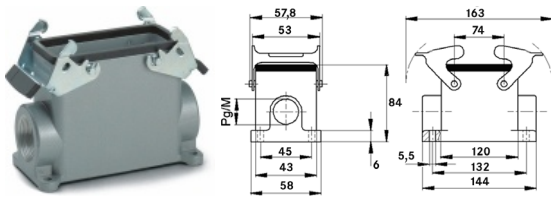
EPIC® H-B 24 SGRL



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 SGRH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

■ Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 SGR

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- 1 Kabeleingang

EPIC® H-B 24 SGRL

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 24 SGRH

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- 1 Kabeleingang

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

■ Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:

UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Querbügel)				
10104000	H-B 24 SGR 21		21	5
19104000	H-B 24 SGR M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Querbügel)				
10105000	H-B 24 SGRL 21		21	5
19105000	H-B 24 SGRL M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (1 Kabeleingang, Querbügel, hohe Bauform)				
70135200	H-B 24 SGRH 21		21	5
70135400	H-B 24 SGRH 29		29	5
79135200	H-B 24 SGRH M25	25		5
79135400	H-B 24 SGRH M32	32		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

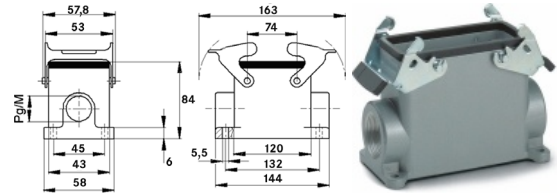
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

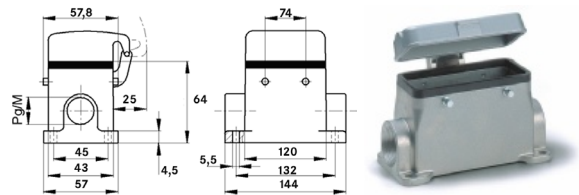
EPIC® H-B 24 SGRLH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

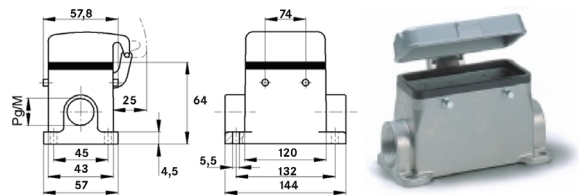
EPIC® H-B 24 SDR-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 SDRL-BO



Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 SGRLH

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- 2 Kabeleingänge

EPIC® H-B 24 SDR-BO

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 24 SDRL-BO

- Sockelgehäuse, niedrige Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltable A10

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
 Bügel: Stahl verzinkt
 Dichtung: NBR

Schutzart
 IP 65 (verriegelt)

Temperaturbereich
 -40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr.: B437

UL-geprüft:
 UL File Number: E75770

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (2 Kabeleingänge, Querbügel, hohe Bauform)				
70136200	H-B 24 SGRLH 21		21	5
70136400	H-B 24 SGRLH 29		29	5
79136200	H-B 24 SGRLH M25	25		5
79136400	H-B 24 SGRLH M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Bolzen für Querbügel)				
10107000	H-B 24 SDR-BO 21		21	5
19107000	H-B 24 SDR-BO M25	25		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Bolzen für Querbügel)				
10109000	H-B 24 SDRL-BO 21		21	5
19109000	H-B 24 SDRL-BO M25	25		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

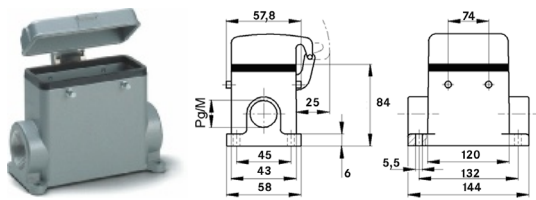
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731

Rechtecksteckverbinder

EPIC® H-B 24 Gehäuse



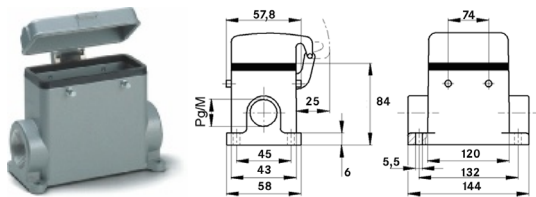
EPIC® H-B 24 SDRH-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 SDRLH-BO



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

EPIC® H-B 24 SDRH-BO

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 1 Kabeleingang
- Metall-Schutzdeckel

EPIC® H-B 24 SDRLH-BO

- Sockelgehäuse, hohe Bauform
- Bolzen für Querbügel
- 2 Kabeleingänge
- Metall-Schutzdeckel

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A 10

Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- Schutzart**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- Gutachten mit Fertigungsüberwachung:**
VDE-REG.-Nr.: **B437**
UL-geprüft:
UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 1 Kabeleingang, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)				
70145200	H-B 24 SDRH-BO 21		21	5
70145400	H-B 24 SDRH-BO 29		29	5
79145400	H-B 24 SDRH-BO M32	32		5
H-B Gehäuse: Sockelgehäuse (Schutzdeckel, 2 Kabeleingänge, Bolzen für Querbügel, hohe Bauform)				
70146200	H-B 24 SDRLH-BO 21		21	5
70146400	H-B 24 SDRLH-BO 29		29	5
79146400	H-B 24 SDRLH-BO M32	32		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 TBF-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 TBFH-LB



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

EPIC® H-B 24 TBF



Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

Produkteigenschaften

- EPIC® H-B 24 TBF-LB**
- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
 - 1 Längsbügel
 - Kabeleingang gerade
 - Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TBFH-LB

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 1 Längsbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

EPIC® H-B 24 TBF

- Kupplungsgehäuse, niedrige Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

Technische Daten

- Material**
Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- Schutzart**
IP 65 (verriegelt)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C
- Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**
- UL-geprüft:**
UL File Number: **E75770**

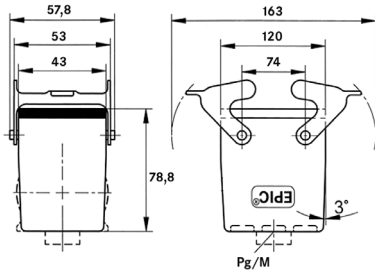
Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (1 Kabeleingang gerade, Längsbügel)					
10127900	H-B 24 TBF-LB 21		21	ja	5
10117900	H-B 24 TBF-LB 29		29	ja	5
19127900	H-B 24 TBF-LB M25	25			5
19117900	H-B 24 TBF-LB M32	32			5
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (1 Kabeleingang gerade, Längsbügel, hohe Bauform)					
70142400	H-B 24 TBFH-LB 21		21	ja	5
79142400	H-B 24 TBFH-LB M25	25			5
79142600	H-B 24 TBFH-LB M32	32			5
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel)					
10127000	H-B 24 TBF 21		21	ja	5
10117000	H-B 24 TBF 29		29	ja	5
19127000	H-B 24 TBF M25	25			5
19117000	H-B 24 TBF M32	32			5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

- Zubehör**
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
 - SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
 - Einfache Installation siehe Seite 731



EPIC® H-B 24 TBFH



Info

- Universelle, robuste Metallgehäuse
Baugröße H-B 24

■ Nutzen

- Für viele Anwendungen geeignet. Große Auswahl an Gehäusen und Einsätzen

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Veranstaltungstechnik
- Kunststoffindustrie

■ Produkteigenschaften

- Kupplungsgehäuse, hohe Bauform
- 2 Querbügel
- Kabeleingang gerade
- Ausführungen mit/ohne Zwischenstutzen

■ Passende Einsätze

- Eine Auswahlhilfe für Einsätze und Gehäuse finden Sie in der Auswahltabelle A10

■ Technische Daten



Material

Gehäuse: Aluminiumlegierung pulverbeschichtet grau
Bügel: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR



Schutzart

IP 65 (verriegelt)



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C



Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr.: **B437**

UL-geprüft:

UL File Number: **E75770**

Artikelnummer	Artikel	M	PG	Zwischenstutzen	Stück / VPE
H-B Gehäuse: Kupplungsgehäuse (Kabeleingang gerade, Querbügel, hohe Bauform)					
70140400	H-B 24 TBFH 21		21	ja	5
70140600	H-B 24 TBFH 29		29	ja	5
79140400	H-B 24 TBFH M25	25			5
79140600	H-B 24 TBFH M32	32			5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder siehe Seite 670
- Einfache Installation siehe Seite 731



EPIC® Flachdichtungen für Anbaugehäuse



EPIC® Schrauben für Einsätze



Anwendungsgebiete

- Nützliches Zubehör für den effektiven Einsatz der EPIC® Rechtecksteckverbinder

Produkteigenschaften

- EPIC® Flachdichtungen für Anbaugehäuse**
- Flachdichtungen für Anbaugehäuse als Ersatzteile

EPIC® Schrauben für Einsätze

- Ersatzteile zur Befestigung von Einsätzen in H-A 3 Gehäusen

Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
Flachdichtung für Anbaugehäuse H-A		
10607100	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-A 3	10
10607200	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-A 10	10
10607300	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-A 16	10
10607600	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-A 32	10
Flachdichtung für Anbaugehäuse H-B		
10051000	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-B 6	10
10051200	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-B 10	10
10051400	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-B 16	10
10051600	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-B 24	10
10052000	Flachdichtung für Anbaugehäuse H-B 32 / H-A 48	10
Befestigungsschrauben		
44423017	Schraube mit O-Ring für EPIC H-A 3/4, H-D7/8, H-Q 5	10
44423018	EPIC® STA Schraube	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® Codierelemente



Anwendungsgebiete

- Nützliches Zubehör für den effektiven Einsatz der EPIC® Rechtecksteckverbinder

Produkteigenschaften

- Bei Rechtecksteckverbinder-Einsätzen ersetzt der Codierbolzen eine oder mehrere Befestigungsschrauben. Dadurch wird eine einfache Codiermöglichkeit erreicht

- Der H-A 3 / H-A 4 Codepin wird bei diesen Einsätzen in einen Buchsenkontakt eingedrückt. Der korrespondierende Pinkontakt wird entfernt. Dadurch entfällt ein elektrischer Kontakt

Artikelnummer	Artikel	Stück / VPE
H-A 3 / 4 Codepin		
10451400	EPIC® H-A 3/4 Codepin (50)	50
Codierbolzen		
10019000	EPIC® Codierbolzen (50)	50
Führungsbolzen, Führungsbuchse		
11281000	EPIC® Führungsbuchse (50)	50
11280000	EPIC® Führungsstift (50)	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3



EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A



EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-B



■ Produkteigenschaften

EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3

- Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3 in Kunststoff- und Metallausführung.

EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A

- Schutzdeckel aus Kunststoff für Gehäuse H-A 10, H-A 16, H-A 32, H-A 48

EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-B

- Schutzdeckel aus Kunststoff für Gehäuse H-B 6, H-B 10, H-B 16, H-B 24, H-B 32

Artikelnummer	Artikel	Version	Bolzen	Fangschnur	Bügel	Material	Stück / VPE
Für Stift- oder Buchseneinsatz im H-A 3 Anbaugehäuse, Sockelgehäuse, Kupplungsgehäuse							
10513000	H-A 3 MDBF-S	für Gehäuse H-A 3 mit Stifteinsatz	2	mit Kabelschuh		Metall	10
10513100	H-A 3 MDBF-B	für Gehäuse H-A 3 mit Buchseneinsatz	2	mit Kabelschuh		Metall	10
Für Stifteinsatz im H-A 3 Anbaugehäuse, Sockelgehäuse, Kupplungsgehäuse							
10430000	H-A 3 KDB-S	für Gehäuse H-A 3 mit Stifteinsatz	2			Kunststoff	10
10430400	H-A 3 KDBF-S	für Gehäuse H-A 3 mit Stifteinsatz	2	mit Kabelschuh		Kunststoff	10
Für Buchseneinsatz im H-A 3 Anbaugehäuse, Sockelgehäuse, Kupplungsgehäuse							
10430300	H-A 3 KDB-B	für Gehäuse H-A 3 mit Buchseneinsatz	2			Kunststoff	10
10430100	H-A 3 KDBF-B	für Gehäuse H-A 3 mit Buchseneinsatz	2	mit Kabelschuh		Kunststoff	10
mit Bolzen für H-A 10-32 Anbaugehäuse, Sockelgehäuse, Kupplungsgehäuse							
10457700	H-A 10 KDB	für Gehäuse H-A 10	2			Kunststoff	5
10469700	H-A 16 KDB	für Gehäuse H-A 16	2			Kunststoff	5
10481700	H-A 32 KDB	für Gehäuse H-A 32	4			Kunststoff	5
10457500	H-A 10 KDBF	für Gehäuse H-A 10	2	mit Kabelschuh		Kunststoff	5
10469500	H-A 16 KDBF	für Gehäuse H-A 16	2	mit Kabelschuh		Kunststoff	5
10481500	H-A 32 KDBF	für Gehäuse H-A 32	4	mit Kabelschuh		Kunststoff	10
mit Bügel für H-A 10-32 Tüllengehäuse							
10457800	H-A 10 KDT	für Tüllengehäuse H-A 10			2 Rasthaken	Kunststoff	5
10469800	H-A 16 KDT	für Tüllengehäuse H-A 16			2 Rasthaken	Kunststoff	5
10481800	H-A 32 KDT	für Tüllengehäuse H-A 32			4 Rasthaken	Kunststoff	5
10457600	H-A 10 KDTF	für Tüllengehäuse H-A 10		mit Öse	2 Rasthaken	Kunststoff	5
10469600	H-A 16 KDTF	für Tüllengehäuse H-A 16		mit Öse	2 Rasthaken	Kunststoff	5
10481600	H-A 32 KDTF	für Tüllengehäuse H-A 32		mit Öse	4 Rasthaken	Kunststoff	10
mit Bolzen für H-B 6-24 Anbaugehäuse, Sockelgehäuse, Kupplungsgehäuse							
10015000	H-B 6 KDB	für Gehäuse H-B 6	2	mit Kabelschuh		Kunststoff	10
10047000	H-B 10 KDB	für Gehäuse H-B 10	4	mit Kabelschuh		Kunststoff	10
10087000	H-B 16 KDB	für Gehäuse H-B 16	4	mit Kabelschuh		Kunststoff	5
10118000	H-B 24 KDB	für Gehäuse H-B 24	4	mit Kabelschuh		Kunststoff	5
mit Bügel für H-B 6-24 Tüllengehäuse mit Bolzen							
10016500	H-B 6 KDT	für Tüllengehäuse H-B 6		mit Öse	2 Rasthaken	Kunststoff	10
10048500	H-B 10 KDT	für Tüllengehäuse H-B 10		mit Öse	4 Rasthaken	Kunststoff	10
10088500	H-B 16 KDT	für Tüllengehäuse H-B 16		mit Öse	4 Rasthaken	Kunststoff	5
10119500	H-B 24 KDT	für Tüllengehäuse H-B 24		mit Öse	4 Rasthaken	Kunststoff	5
10047100	H-B 10 KDBP	für Tüllengehäuse H-B 10	4	mit Öse		Kunststoff	10
10087100	H-B 16 KDBP	für Tüllengehäuse H-B 16	4	mit Öse		Kunststoff	10
10118100	H-B 24 KDBP	für Tüllengehäuse H-B 24	4	mit Öse		Kunststoff	5
mit Bolzen für H-B 10-32 Anbaugehäuse, Sockelgehäuse, Kupplungsgehäuse							
10048700	H-B 10 KDBF	für Gehäuse H-B 10	2	mit Öse		Kunststoff	10
10088700	H-B 16 KDBF	für Gehäuse H-B 16	2	mit Öse		Kunststoff	10
10118700	H-B 24 KDBF	für Gehäuse H-B 24	2	mit Öse		Kunststoff	10
10118020	H-B 32 / H-A 48 KDBF	für Gehäuse H-B 32 / H-A 48	4	mit Öse		Kunststoff	10
mit Bügel für H-B 10-24 Tüllengehäuse mit Bolzen							
10048600	H-B 10 KDTF	für Tüllengehäuse H-B 10		mit Öse	2 Rasthaken	Kunststoff	10
10088600	H-B 16 KDTF	für Tüllengehäuse H-B 16		mit Öse	2 Rasthaken	Kunststoff	10
10118600	H-B 24 KDTF	für Tüllengehäuse H-B 24		mit Öse	2 Rasthaken	Kunststoff	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® Abdeckplatten für Gehäuse H-B



EPIC® Adapterplatten für 1 D-Sub Einsatz



EPIC® Adapterplatten für 2 D-Sub Einsätze



EPIC® Metallbügel für Gehäuse H-A, H-B



■ Produkteigenschaften

EPIC® Abdeckplatten für Gehäuse H-B

- Zur Abdeckung von Montageausschnitten für Anbaugehäuse der Baugröße H-B

EPIC® Adapterplatten für 1 D-Sub Einsatz

- Zur Verwendung von D-Sub Einsätzen in H-B Gehäusen

EPIC® Adapterplatten für 2 D-Sub Einsätze

- Zur Verwendung von D-Sub Einsätzen in H-B Gehäusen

EPIC® Metallbügel für Gehäuse H-A, H-B

- Verriegelungsbügel als Ersatzteil für H-A und H-B Gehäuse

Artikelnummer	Artikel	Version	Material	Stück / VPE
Abdeckplatten für Montageausschnitt H-B				
10018920	H-B 6	für Anbaugehäuse H-B 6		10
10018921	H-B 10	für Anbaugehäuse H-B 10		10
10018922	H-B 16	für Anbaugehäuse H-B 16		10
10018923	H-B 24	für Anbaugehäuse H-B 24		10
Adapterplatten für 1 D-Sub Einsatz				
11764200	H-B 6 / M-D 9	für 1x D-Sub 9pol.		10
11764202	H-B 6 / M-D 15	für 1x D-Sub 15pol.		10
11764300	H-B 10 / M-D 25	für 1x D-Sub 25pol.		10
11764400	H-B 16 / M-D 25	für 1x D-Sub 25pol.		10
Adapterplatten für 2 D-Sub Einsätze				
11764201	H-B 6 / 2xM-D 9	für 2x D-Sub 9pol.		10
11764203	H-B 6 / 2xM-D 15	für 2x D-Sub 15pol.		10
11764301	H-B 10 / 2xM-D 25	für 2x D-Sub 25pol.		10
Längs- und Querbügel für H-A und H-B Gehäuse				
10458000	H-A 10 LB	Längsbügel für Gehäuse H-A 10	Stahl	10
10468000	EPIC H-A 16 LB/H-B 32 QB	Längsbügel für Gehäuse H-A 16, Querbügel für Gehäuse H-B 32	Stahl	10
10049000	H-B 10-24 QB	Querbügel für Gehäuse H-B 10 - 24	Stahl	10
10017000	H-B 6 LB	Längsbügel für Gehäuse H-B 6	Stahl	10
10017100	H-B 6 LB-K	Längsbügel für Gehäuse H-B 6	Edelstahl	10
10049100	H-B 10-24 QB-K	Querbügel für Gehäuse H-B 10 - 24	Edelstahl	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® M12 POWER Einbaustecker



Info

- Einfach ins vorhandene metrische Gewinde einschrauben

Nutzen

- Standard M20 Version mit Schraubkontakten
- Schmale M16 Version mit vorkonfektionierten Litzen
- Hochwertig vergoldete Kontakte

Anwendungsgebiete

- Stromversorgung für kleinere Geräte
- Für 1-phasige Leitungen oder 3-phasig ohne N

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

630 V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

12 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 3 mOhm

Kontaktzahlen

3 + PE

S-kodiert

Leitungsanschluss

Schraubanschluss: 0,75 - 1,5mm²
mit 0,2 m PP-Litze, 4 x 1,5 mm²



Schutzart

IP 67

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis + 85°C

Artikelnummer	Artikel	Befestigungsart	Stück / VPE
44423146	Einbaudose mit Stiftkontakten	M16 (mit Litzen 4xAWG16/0,2m)	1
44423147	Einbaudose mit Buchsenkontakten	M16 (mit Litzen 4xAWG16/0,2m)	1
44423144	Einbaudose mit Stiftkontakten	M20	1
44423145	Einbaudose mit Buchsenkontakten	M20	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® M12 POWER Kabelstecker



Info

- Kleinster Leistungssteckverbinder

Nutzen

- Zum Anschließen nur Schraubendreher notwendig
- Schmal und raumsparend für enge Platzverhältnisse
- Hochwertig vergoldete Kontakte

Anwendungsgebiete

- Stromversorgung für kleinere Geräte
- Für 1-phasige Leitungen oder 3-phasig ohne N

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

630 V

Bemessungsstoßspannung

6 kV

Bemessungsstrom in A

12 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 3 mOhm

Kontaktzahlen

3 + PE

S-kodiert

Leitungsanschluss

Schraubanschluss: 0,75 - 1,5mm²



Schutzart

IP 67

Steckzyklen

100



Temperaturbereich

-40°C bis + 85°C

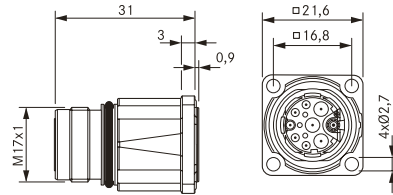
Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Stück / VPE
44423140	Kabelstecker mit Buchsenkontakten	8 - 10	1
44423141	Kupplungsstecker mit Stiftkontakten	8 - 10	1
44423142	Kabelstecker mit Buchsenkontakten, gewinkelt	8 - 10	1
44423143	Kupplungsstecker mit Stiftkontakten, gewinkelt	8 - 10	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



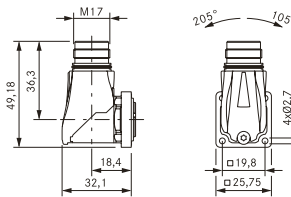
Neu

EPIC® M17 POWER A1



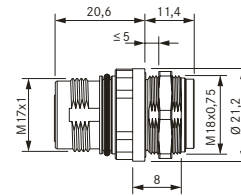
Neu

EPIC® M17 POWER A3



Neu

EPIC® M17 POWER G4



Info

- Hohe Leistungsübertragung bei wenig Platzbedarf

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
630V: 2mm und 1mm Kontakte
60V: 0,6mm Kontakte

Bemessungsstoßspannung
6KV: 2mm und 1mm Kontakte
1.5KV: 0,6mm Kontakte

Bemessungsstrom in A
3+PE: 20A, 5+PE/6+PE/7+PE: 14A,
3+PE+5: 14A/3,6A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen
3+PE, 5+PE, 6+PE, 7+PE, 3+PE+5
Kontakte: 3+PE(2mm), 5+PE(1mm),
6+PE(1mm), 7+PE(1mm),
3+PE+5(1mm/0,6mm)

Leistungsanschluss
Crimp: 3+PE: 0,5-2,5mm²,
5+PE/6+PE/7+PE: 0,06-1mm², 3+P+5:
0,06-1/0,06-0,5mm²

Material
Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
Messing vernickelt
Isolierkörper: PA,
Dichtung: FPM

IP Schutzart
IP 67

Steckzyklen
100

Temperaturbereich
-40°C bis +125°C

Passende Kontakte:

- EPIC® M17 Kontakte Seite 613
- Die Kontakte müssen separat bestellt werden

Nutzen

- Version mit geringer Kontaktzahl für höhere Ströme
- Kleine Bauform
- EMV-Sicherheit

Anwendungsgebiete

- Servoantriebe und Servokonfektionen
- Anlagen-, Apparatebau

Artikelnummer	Artikel	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform M17 A1, Vorderwandmontage				
44423075	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	3+PE	5
44423070	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	3+PE	5
44423079	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	3+PE+5	5
44423074	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	3+PE+5	5
44423076	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	5+PE	5
44423071	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	5+PE	5
44423077	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	6+PE	5
44423072	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	6+PE	5
44423078	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	7+PE	5
44423073	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	7+PE	5
Bauform M17 A3, gewinkelt und drehbar				
44423085	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	3+PE	5
44423080	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	3+PE	5
44423086	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	5+PE	5
44423081	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	5+PE	5
44423087	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	6+PE	5
44423082	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	6+PE	5
44423088	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	7+PE	5
44423083	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	7+PE	5
44423089	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	4+PE	5
44423084	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	4+PE	5
Bauform M17 G4, Vorderwandmontage				
44423095	EPIC® M17 Buchse	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	3+PE	5
44423090	EPIC® M17 Stift	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	3+PE	5
44423099	EPIC® M17 Buchse	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	5+PE	5
44423094	EPIC® M17 Stift	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	5+PE	5
44423096	EPIC® M17 Buchse	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	6+PE	5
44423091	EPIC® M17 Stift	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	6+PE	5
44423097	EPIC® M17 Buchse	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	7+PE	5
44423092	EPIC® M17 Stift	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	7+PE	5
44423098	EPIC® M17 Buchse	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	3+PE+5	5
44423093	EPIC® M17 Stift	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	3+PE+5	5

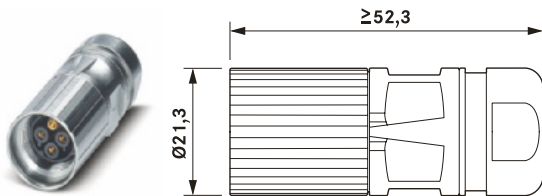
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



Neu

EPIC® M17 POWER D6

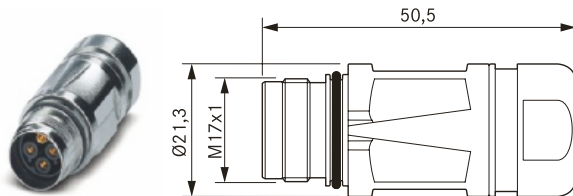


Info

- Hohe Leistungsübertragung bei wenig Platzbedarf

Neu

EPIC® M17 POWER F6



Passende Kontakte:

- EPIC® M17 Kontakte Seite 613
- Die Kontakte müssen separat bestellt werden

Nutzen

- Kleine Bauform
- Version mit geringer Kontaktzahl für höhere Ströme
- EMV-Sicherheit

Anwendungsgebiete

- Servoantriebe und Servokonfektionen
- Anlagen-, Apparatebau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
630V: 2mm und 1mm Kontakte
60V: 0,6mm Kontakte

Bemessungsstoßspannung
6KV: 2mm und 1mm Kontakte
1.5KV: 0,6mm Kontakte

Bemessungsstrom in A
3+PE: 20A, 5+PE/6+PE/7+PE: 14A,
3+PE+5: 14A/3,6A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen
3+PE, 5+PE, 6+PE, 7+PE, 3+PE+5
Kontakte:3+PE(2mm), 5+PE(1mm),
6+PE(1mm), 7+PE(1mm),
3+PE+5(1mm/0,6mm)

Leistungsanschluss
Crimp: 3+PE: 0,5-2,5mm²,
5+PE/6+PE/7+PE: 0,06-1mm², 3+P+5:
0,06-1/0,06-0,5mm²



Material
Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
Messing vernickelt
Isolierkörper: PA,
Dichtung: FPM



Schutzart
IP 67

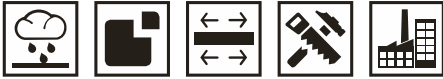
Steckzyklen
100



Temperaturbereich
-40°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Polbild	Stück / VPE
Bauform M17 D6, Kabelstecker				
44423050	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	3+PE	5
44423055	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	3+PE	5
44423051	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	5+PE	5
44423056	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	5+PE	5
44423052	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	6+PE	5
44423057	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	6+PE	5
44423053	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	7+PE	5
44423058	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	7+PE	5
44423054	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	3+PE+5	5
44423059	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	3+PE+5	5
Bauform M17 F6, Kupplungsstecker				
44423065	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	3+PE	5
44423060	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	3+PE	5
44423066	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	5+PE	5
44423061	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	5+PE	5
44423067	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	6+PE	5
44423062	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	6+PE	5
44423068	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	7+PE	5
44423063	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	7+PE	5
44423069	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	3+PE+5	5
44423064	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	3+PE+5	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® M17 SIGNAL A1



Neu

EPIC® M17 SIGNAL A3



Neu

EPIC® M17 SIGNAL G4



Info

- Steckverbinder für geschirmte Datenleitungen

Passende Kontakte:

- EPIC® M17 Kontakte Seite 613
- Die Kontakte müssen separat bestellt werden

Nutzen

- Kleine Bauform
- EMV Schutz

Anwendungsgebiete

- Feedback / Signalleitungen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
60 V

Bemessungsstoßspannung
1,5 kV

Bemessungsstrom in A
3,6 A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen
Kontakte: 8(1mm), 17(0,6mm)

Leistungsanschluss
Crimpschluss: 0,06 - 0,56 mm²
(0,6mm Kontakte)
Crimpschluss: 0,06 - 1,0 mm² (1mm Kontakte)

Material
Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
Messing vernickelt
Isolierkörper: PA,
Dichtung: FPM

Schutzart
IP 67

Steckzyklen
100

Temperaturbereich
-40°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikel	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform M17 A1, Vorderwandmontage				
44423111	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	17	5
44423109	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	17	5
44423110	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	8	5
44423108	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	8	5
Bauform M17 A3, gewinkelt und drehbar				
44423114	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	8	5
44423112	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	8	5
44423115	EPIC® M17 Buchse	Ø2,7mm (4x)	17	5
44423113	EPIC® M17 Stift	Ø2,7mm (4x)	17	5
Bauform M17 G4, Vorderwandmontage				
44423118	EPIC® M17 Buchse	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	8	5
44423116	EPIC® M17 Stift	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	8	5
44423119	EPIC® M17 Buchse	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	17	5
44423117	EPIC® M17 Stift	M18x0,75 (mit Gegenmutter)	17	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

EPIC® M17 SIGNAL D6



Info

- Steckverbinder für geschirmte Datenleitungen

Neu

EPIC® M17 SIGNAL F6



Passende Kontakte:

- EPIC® M17 Kontakte Seite 613
- Die Kontakte müssen separat bestellt werden

Nutzen

- Kleine Bauform
- EMV Schutz

Anwendungsgebiete

- Feedback / Signalleitungen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
60 V

Bemessungsstoßspannung
1,5 kV

Bemessungsstrom in A
3,6 A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen
Kontakte: 8(1mm), 17(0,6mm)

Leitungsanschluss
Crimpanschluss: 0,06 - 0,56 mm²
(0,6mm Kontakte)
Crimpanschluss: 0,06 - 1,0 mm² (1mm Kontakte)



Material
Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
Messing vernickelt
Isolierkörper: PA,
Dichtung: FPM



Schutzart
IP 67

Steckzyklen
100



Temperaturbereich
-40°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Polbild	Stück / VPE
Bauform M17 D6, Kabelstecker				
44423100	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	8	5
44423102	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	8	5
44423101	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	17	5
44423103	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	17	5
Bauform M17 F6, Kupplungsstecker				
44423106	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	8	5
44423104	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	8	5
44423107	EPIC® M17 Buchse	3,5 - 11	17	5
44423105	EPIC® M17 Stift	3,5 - 11	17	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

EPIC® M17 Kontakte



Neu

EPIC® M17 Werkzeuge / EPIC® M17 Zubehör

Artikelnummer	Artikel	Version	Einsätze	Version	Stück / VPE
0,6mm Kontakte Buchse					
44423125	M17 BCM 0,6mm 0,06-0,25			0,06-0,25mm ²	10
44423126	M17 BCM 0,6mm 0,06-0,34			0,06-0,34mm ²	10
44423127	M17 BCM 0,6mm 0,34-0,5			0,34-0,5mm ²	10
1mm Kontakte Buchse					
44423122	M17 BCM 1mm 0,06-0,25			0,06-0,25mm ²	10
44423123	M17 BCM 1mm 0,34-0,5			0,34-0,5mm ²	10
44423124	M17 BCM 1mm 0,5-1,0			0,5-1,0mm ²	10
2mm Kontakte Buchse					
44423120	M17 BCM 2mm 0,25-1,0			0,25-1,0mm ²	10
44423121	M17 BCM 2mm 1,0-2,5			1,0-2,5mm ²	10
0,6mm Kontakte Stift					
44423133	M17 SCM 0,6mm 0,06-0,25			0,06-0,25mm ²	10
44423134	M17 SCM 0,6mm 0,06-0,34			0,06-0,34mm ²	10
44423135	M17 SCM 0,6mm 0,34-0,5			0,34-0,5mm ²	10
1mm Kontakte Stift					
44423130	M17 SCM 1mm 0,06-0,25			0,06-0,25mm ²	10
44423131	M17 SCM 1mm 0,34-0,5			0,34-0,5mm ²	10
44423132	M17 SCM 1mm 0,5-1,0				10
2mm Kontakte Stift					
44423128	M17 SCM 2mm 0,25-1,0			0,25-1,0mm ²	10
44423129	M17 SCM 2mm 1,0-2,5			1,0-2,5mm ²	10
Crimpzange					
44423136	Crimpzange M17	Crimpzange mit Locator für EPIC® M17	für EPIC® M17 POWER und SIGNAL		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG



EPIC® M23 A1



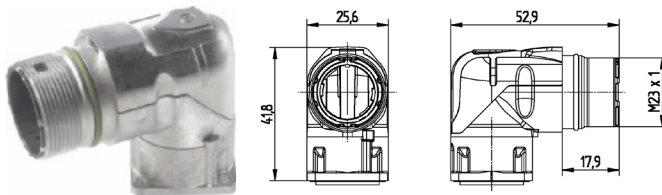
Info

- Farbkodierung für einfaches Stecken

EPIC® M23 A1 D3,2



EPIC® M23 A3



Info

- Drehbar mit klar definierten Raststellungen

■ Nutzen

EPIC® M23 A1

- Sichere Befestigung mit 4 Schrauben
- Dauerhafter Vibrationsschutz

EPIC® M23 A1 D3,2

- Flexibel einsetzbare Gehäuse - Kabelstecker mit grossem Klemmbereich, Gerätestecker für Montage der Einsätze von der Front- und Rückseite
- Dauerhafter Vibrationsschutz

EPIC® M23 A3

- Flexibel einsetzbare Gehäuse - Kabelstecker mit grossem Klemmbereich, Gerätestecker für Montage der Einsätze von der Front- und Rückseite
- Dauerhafter Vibrationsschutz

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

■ Technische Daten

Material
Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt, Dichtung: FPM

IP Schutzart
EPIC® M23 A1
IP68 (10h / 1m)
EPIC® M23 A1 D3,2
IP68 (10h / 1m)
EPIC® M23 A3
IP 65

Temperaturbereich
-25°C - +125°C

VDE-geprüft
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr. C24 (gemäß EN 61984,
SELV nach DIN VDE 0100-410 ist zu gewährleisten)
UL File Number: E249137

Artikelnummer	Artikel	Kodierung	Befestigungsart	Stück / VPE
Bauform M23 A1 Einbaudose Vorderwandmontage				
72004000	M23 A1	schwarz (N)	Ø2,7mm (4x)	5
72004010	M23 A1	schwarz (N)	Ø2,7mm (4x)	20
72004200	M23 A1	rot (+20°)	Ø2,7mm (4x)	5
72004210	M23 A1	rot (+20°)	Ø2,7mm (4x)	20
72004100	M23 A1	blau (-20°)	Ø2,7mm (4x)	5
72004110	M23 A1	blau (-20°)	Ø2,7mm (4x)	20
Bauform M23 A1 D3,2 Einbaudose Vorderwandmontage				
44420018	M23 A1 D3,2	schwarz (N)	Ø3,2mm (4x)	5
44420017	M23 A1 D3,2	schwarz (N)	Ø3,2mm (4x)	20
44420020	M23 A1 D3,2	rot (+20°)	Ø3,2mm (4x)	5
44420019	M23 A1 D3,2	rot (+20°)	Ø3,2mm (4x)	20
44420016	M23 A1 D3,2	blau (-20°)	Ø3,2mm (4x)	5
44420015	M23 A1 D3,2	blau (-20°)	Ø3,2mm (4x)	20
Bauform M23 A3 Einbaustecker gewinkelt drehbar Vorderwandmontage				
24420055	M23 A3	schwarz (N)	Ø2,7mm (4x)	5
24420054	M23 A3	schwarz (N)	Ø2,7mm (4x)	20

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

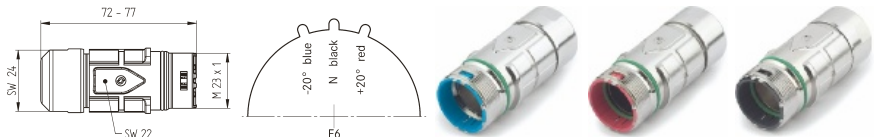
ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



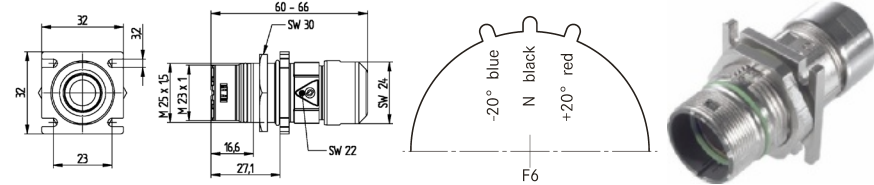
Info
 • Robuster Metallsteckverbinder mit integrierter EMV-Verschraubung



EPIC® M23 D6



EPIC® M23 F6



EPIC® M23 F7

Technische Daten

Material
 Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
 Dichtung: FPM

Schutzart
 IP68 (10h / 1m)

Temperaturbereich
 -25°C - +125°C

VDE-geprüft
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr. C24 (gemäß EN 61984,
 SELV nach DIN VDE 0100-410 ist zu
 gewährleisten)
 UL File Number: E249137

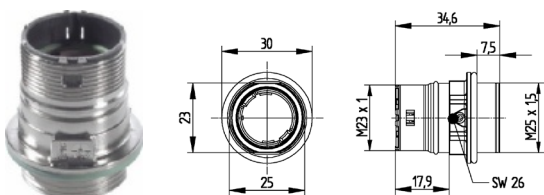
- Nutzen**
- Niederohmiger Schirmkontakt, optimaler EMV-Schutz
 - Verwendung von hochwertigen Materialien für erhöhte Beständigkeit
- Anwendungsgebiete**
- Anlagenbau
 - Servoantriebe und Servokonfektionen
 - Mess-, Steuer- und Regeltechnik

Artikelnummer	Artikel	Kodierung	Kabelklemmbereich	Befestigungsart	Stück / VPE
Bauform M23 D6 Kabelstecker					
44420037	M23 D6	schwarz (N)	7,0 - 13,5		5
72044030	M23 D6	schwarz (N)	7,0 - 10,0		5
72044020	M23 D6	schwarz (N)	7,0 - 10,0		20
72044000	M23 D6	schwarz (N)	9,5 - 13,5		5
72044010	M23 D6	schwarz (N)	9,5 - 13,5		20
44420038	M23 D6	rot (+20°)	7,0 - 13,5		5
72044230	M23 D6	rot (+20°)	7,0 - 10,0		5
72044220	M23 D6	rot (+20°)	7,0 - 10,0		20
72044200	M23 D6	rot (+20°)	9,5 - 13,5		5
72044210	M23 D6	rot (+20°)	9,5 - 13,5		20
44420036	M23 D6	blau (-20°)	7,0 - 13,5		5
72044130	M23 D6	blau (-20°)	7,0 - 10,0		5
72044120	M23 D6	blau (-20°)	7,0 - 10,0		20
72044100	M23 D6	blau (-20°)	9,5 - 13,5		5
72044110	M23 D6	blau (-20°)	9,5 - 13,5		20
Bauform M23 F6 Kupplungsstecker					
44420040	M23 F6	schwarz (N)	7,0 - 13,5		5
72064030	M23 F6	schwarz (N)	7,0 - 10,0		5
72064020	M23 F6	schwarz (N)	7,0 - 10,0		20
72064000	M23 F6	schwarz (N)	9,5 - 13,5		5
72064010	M23 F6	schwarz (N)	9,5 - 13,5		20
44420041	M23 F6	rot (+20°)	7,0 - 13,5		5
72064230	M23 F6	rot (+20°)	7,0 - 10,0		5
72064220	M23 F6	rot (+20°)	7,0 - 10,0		20
72064200	M23 F6	rot (+20°)	9,5 - 13,5		5
72064210	M23 F6	rot (+20°)	9,5 - 13,5		20
44420039	M23 F6	blau (-20°)	7,0 - 13,5		5
72064130	M23 F6	blau (-20°)	7,0 - 10,0		5
72064120	M23 F6	blau (-20°)	7,0 - 10,0		20
72064100	M23 F6	blau (-20°)	9,5 - 13,5		5
Bauform M23 F7 Einbaustecker Vorderwandmontage / Hinterwandmontage					
44420009	M23 F7	schwarz (N)	7,0 - 10,0	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420010	M23 F7	schwarz (N)	7,0 - 10,0	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20
44420011	M23 F7	schwarz (N)	9,5 - 13,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420012	M23 F7	schwarz (N)	9,5 - 13,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20
44420001	M23 F7	rot (+20°)	7,0 - 10,0	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420002	M23 F7	rot (+20°)	7,0 - 10,0	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20
44420003	M23 F7	rot (+20°)	9,5 - 13,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420004	M23 F7	rot (+20°)	9,5 - 13,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20
44420005	M23 F7	blau (-20°)	7,0 - 10,0	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420006	M23 F7	blau (-20°)	7,0 - 10,0	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20
44420007	M23 F7	blau (-20°)	9,5 - 13,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420008	M23 F7	blau (-20°)	9,5 - 13,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



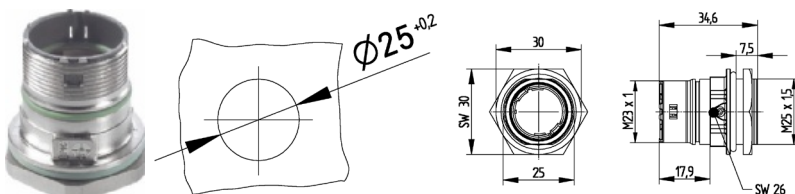
EPIC® M23 G4



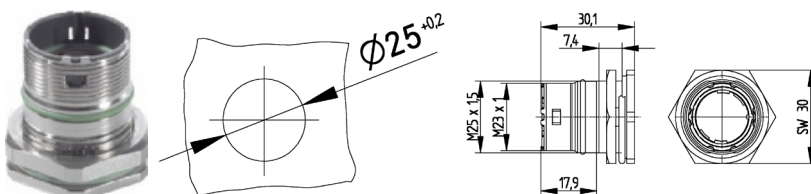
Info

- Zum Einbau in bestehende M25 Gewinde oder Bohrungen

EPIC® M23 G5



EPIC® M23 G6



■ Nutzen

- Schnelle und einfache Montage
- Nur eine M25 Bohrung notwendig

■ Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

■ Technische Daten

Material
 Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
 Dichtung: FPM

Schutzart
 IP68 (10h / 1m)

Temperaturbereich
 -25°C - +125°C

VDE-geprüft
 Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
 VDE-REG.-Nr. C24 (gemäß EN 61984,
 SELV nach DIN VDE 0100-410 ist zu
 gewährleisten)
 UL File Number: E249137

Artikelnummer	Artikel	Kodierung	Befestigungsart	Stück / VPE
Bauform M23 G4 Einbaudose Vorderwandmontage				
44420032	M23 G4	schwarz (N)	M25x1,5	5
44420031	M23 G4	schwarz (N)	M25x1,5	20
44420034	M23 G4	rot (+20°)	M25x1,5	5
44420033	M23 G4	rot (+20°)	M25x1,5	20
44420030	M23 G4	blau (-20°)	M25x1,5	5
44420029	M23 G4	blau (-20°)	M25x1,5	20
Bauform M23 G5 Einbaudose Vorderwandmontage				
44420046	M23 G5	schwarz (N)	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420045	M23 G5	schwarz (N)	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20
44420048	M23 G5	rot (+20°)	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420047	M23 G5	rot (+20°)	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20
44420044	M23 G5	blau (-20°)	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420043	M23 G5	blau (-20°)	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20
Bauform M23 G6 Einbaudose Hinterwandmontage				
44420071	M23 G6	schwarz (N)	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5
44420073	M23 G6	schwarz (N)	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	20

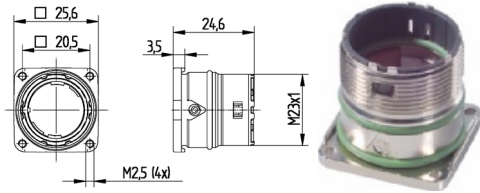
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



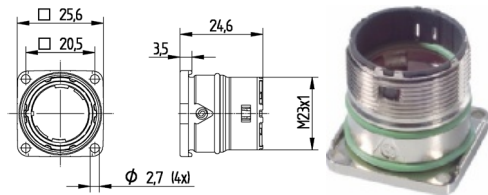
Info

- Gehäuse zum Einbau von der Geräteinnenseite um im Außenbereich Platz zu sparen

EPIC® M23 B1



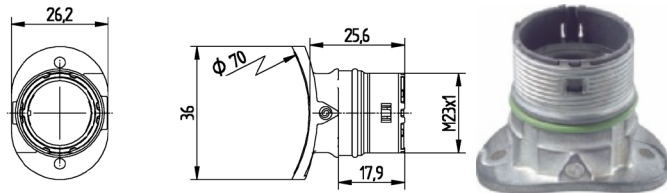
EPIC® M23 B2



Info

- Für den Einsatz an gewölbten Oberflächen wie bei Drehgebern und Spindelantrieben

EPIC® M23 O1



Nutzen

EPIC® M23 B1

- Definierter Anschlag beim Befestigen am Gerät verhindert unkontrolliertes Verpressen der Dichtung
- Konfektionierter Isolierkörper kann in bereits montiertes Gehäuse einfach von hinten eingeschoben werden

EPIC® M23 B2

- Flexibel einsetzbare Gehäuse - Kabelstecker mit grossem Klemmbereich, Gerätestecker für Montage der Einsätze von der Front- und Rückseite
- Konfektionierter Isolierkörper kann in bereits montiertes Gehäuse einfach von hinten eingeschoben werden

EPIC® M23 O1

- Flexibel einsetzbare Gehäuse - Kabelstecker mit grossem Klemmbereich, Gerätestecker für Montage der Einsätze von der Front- und Rückseite
- Konfektionierter Isolierkörper kann in bereits montiertes Gehäuse einfach von hinten eingeschoben werden

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

Technische Daten

Material
Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt, Dichtung: FPM

Schutzart
IP68 (10h / 1m)

Temperaturbereich
-25°C - +125°C

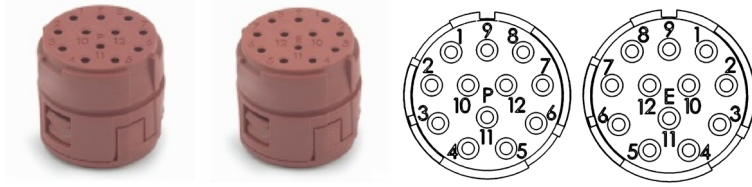
VDE-geprüft
Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr. C24 (gemäß EN 61984, SELV nach DIN VDE 0100-410 ist zu gewährleisten)
UL File Number: E249137

Artikelnummer	Artikel	Kodierung	Befestigungsart	Stück / VPE
Bauform M23 B1 Einbaudose Hinterwandmontage				
44420024	M23 B1	schwarz (N)	M2,5 (4x)	5
44420023	M23 B1	schwarz (N)	M2,5 (4x)	20
44420026	M23 B1	rot (+20°)	M2,5 (4x)	5
44420025	M23 B1	rot (+20°)	M2,5 (4x)	20
44420022	M23 B1	blau (-20°)	M2,5 (4x)	5
44420021	M23 B1	blau (-20°)	M2,5 (4x)	20
Bauform M23 B2 Einbaudose Hinterwandmontage				
44420050	M23 B2	schwarz (N)	Ø2,7mm (4x)	5
44420051	M23 B2	schwarz (N)	Ø2,7mm (4x)	20
44420035	M23 B2	rot (+20°)	Ø2,7mm (4x)	5
44420049	M23 B2	rot (+20°)	Ø2,7mm (4x)	20
44420052	M23 B2	blau (-20°)	Ø2,7mm (4x)	5
44420053	M23 B2	blau (-20°)	Ø2,7mm (4x)	20
Bauform M23 O1 Einbaudose mit Radius Vorderwandmontage				
44420083	M23 O1	schwarz (N)	Ø3,2mm (2x), Anbau-Ø 50mm	5
44420082	M23 O1	schwarz (N)	Ø3,2mm (2x), Anbau-Ø 50mm	20
44420085	M23 O1	schwarz (N)	Ø3,2mm (2x), Anbau-Ø 58mm	5
44420084	M23 O1	schwarz (N)	Ø3,2mm (2x), Anbau-Ø 58mm	20
44420087	M23 O1	schwarz (N)	Ø3,2mm (2x), Anbau-Ø 70mm	5
44420086	M23 O1	schwarz (N)	Ø3,2mm (2x), Anbau-Ø 70mm	20
44420028	M23 O1	schwarz (N)	Ø3,2mm (2x), Anbau-Ø 90mm	5
44420027	M23 O1	schwarz (N)	Ø3,2mm (2x), Anbau-Ø 90mm	20

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



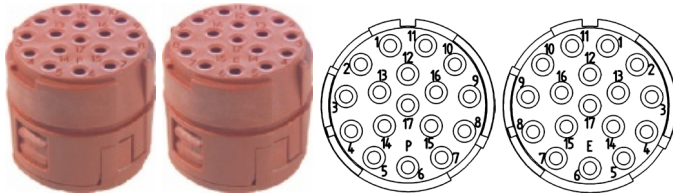
EPIC® M23 Einsätze 12 pol. D-Sub



Info

- Für D-Sub Bandkontakte

EPIC® M23 Einsätze 17 pol. D-Sub



Info

- Für D-Sub Bandkontakte

Passende Gehäuse:

- EPIC® M23 A1 Seite 614
- EPIC® M23 A1 D3,2 Seite 614
- EPIC® M23 A3 Seite 614
- EPIC® M23 D6 Seite 615
- EPIC® M23 F6 Seite 615
- EPIC® M23 F7 Seite 615
- EPIC® M23 G4 Seite 616
- EPIC® M23 G5 Seite 616
- EPIC® M23 G6 Seite 616
- EPIC® M23 B1 Seite 617
- EPIC® M23 B2 Seite 617
- EPIC® M23 O1 Seite 617

Passende Kontakte:

- EPIC® M-D 1,0 D-Sub gestanzte Rollenkontakte Seite 524

Nutzen

- Rationelle Konfektionierung durch den Einsatz von D-Sub-Bandkontakten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Apparatebau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
 EPIC® M23 Einsätze 12 pol. D-Sub
 gemäß IEC 61984: 100 V
 EPIC® M23 Einsätze 17 pol. D-Sub
 gemäß IEC 61984: 50 V

Bemessungsstoßspannung
 EPIC® M23 Einsätze 12 pol. D-Sub
 1,5 kV
 EPIC® M23 Einsätze 17 pol. D-Sub
 0,8 kV

Bemessungsstrom in A
 4 A

Verschmutzungsgrad
 3

Durchgangswiderstand
 < 4 mOhm

Kontakte
 Messing, teilverguldet

Kontaktzahlen
 EPIC® M23 Einsätze 12 pol. D-Sub
 12
 EPIC® M23 Einsätze 17 pol. D-Sub
 17

Leitungsanschluss
 Crimpanschluss: 0,08 - 0,56 mm²

Steckzyklen
 50



Temperaturbereich
 -25°C - +125°C

Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Polbild	Stück / VPE
Einsätze 12polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)				
44420120	E-Teil	Unbestückt, für D-Sub Stiftkontakt Crimp (Rolle)	12	5
44420121	E-Teil	Unbestückt, für D-Sub Stiftkontakt Crimp (Rolle)	12	20
44420122	E-Teil	Unbestückt, für D-Sub Buchsenkontakt Crimp (Rolle)	12	5
44420123	E-Teil	Unbestückt, für D-Sub Buchsenkontakt Crimp (Rolle)	12	20
Einsätze 12polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)				
44420124	P-Teil	Unbestückt, für D-Sub Stiftkontakt Crimp (Rolle)	12	5
44420125	P-Teil	Unbestückt, für D-Sub Stiftkontakt Crimp (Rolle)	12	20
44420126	P-Teil	Unbestückt, für D-Sub Buchsenkontakt Crimp (Rolle)	12	5
44420127	P-Teil	Unbestückt, für D-Sub Buchsenkontakt Crimp (Rolle)	12	20
Einsätze 17polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)				
44420128	E-Teil	Unbestückt, für D-Sub Stiftkontakt Crimp (Rolle)	17	5
44420129	E-Teil	Unbestückt, für D-Sub Stiftkontakt Crimp (Rolle)	17	20
44420130	E-Teil	Unbestückt, für D-Sub Buchsenkontakt Crimp (Rolle)	17	5
44420131	E-Teil	Unbestückt, für D-Sub Buchsenkontakt Crimp (Rolle)	17	20
Einsätze 17polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)				
44420132	P-Teil	Unbestückt, für D-Sub Stiftkontakt Crimp (Rolle)	17	5
44420133	P-Teil	Unbestückt, für D-Sub Stiftkontakt Crimp (Rolle)	17	20
44420134	P-Teil	Unbestückt, für D-Sub Buchsenkontakt Crimp (Rolle)	17	5
44420135	P-Teil	Unbestückt, für D-Sub Buchsenkontakt Crimp (Rolle)	17	20

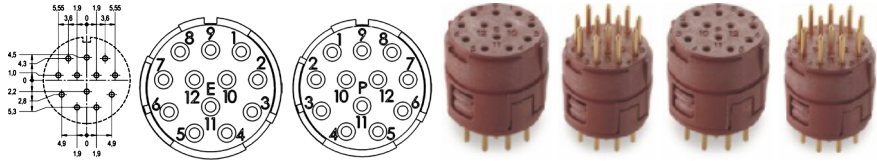
Die Einsätze sind sowohl für Stift- als auch für Buchsenkontakte geeignet. Für eine komplette Verbindung benötigen Sie jeweils ein P-Teil und ein E-Teil. P-Teil = linksdrehend, E-Teil = rechtsdrehend
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Mit Einlötkontakten für Leiterplatten
- Nur für Gehäuse Bauform A1, B1, B2

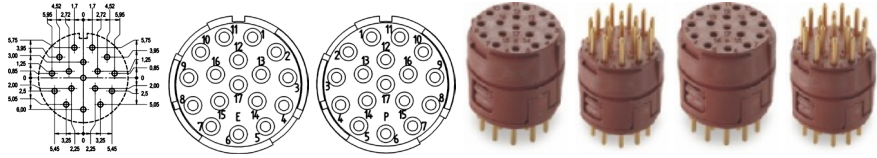
EPIC® M23 Einsätze 12 pol. Einlötverson



Info

- Mit Einlötkontakten für Leiterplatten
- Nur für Gehäuse Bauform A1, B1, B2

EPIC® M23 Einsätze 17 pol. Einlötverson



Passende Gehäuse:

- EPIC® M23 A1 Seite 614
- EPIC® M23 A1 D3,2 Seite 614
- EPIC® M23 B1 Seite 617
- EPIC® M23 B2 Seite 617
- Ideal für Gehäuse Bauform B1/B2

Nutzen

- Einsätze mit Lötstiften auf der Anschlußseite zum Einlöten in Leiterplatten. Ideal in Kombination mit M23 Gehäusen Bauform B1/B2 für Hinterwandmontage

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Apparatebau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

EPIC® M23 Einsätze 12 pol. Einlötverson gemäß IEC 61984: 100 V

EPIC® M23 Einsätze 17 pol. Einlötverson gemäß IEC 61984: 50 V

Bemessungsstoßspannung

EPIC® M23 Einsätze 12 pol. Einlötverson 1,5 kV

EPIC® M23 Einsätze 17 pol. Einlötverson 0,8 kV

Bemessungsstrom in A

7 A

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 4 mOhm

Kontakte

Messing vergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® M23 Einsätze 12 pol. Einlötverson

12

EPIC® M23 Einsätze 17 pol. Einlötverson

17

Leistungsanschluss

Einlötvstifte Ø1,0 mm für Leiterplattenmontage. Stiftlänge ab Hinterkante Gehäuse B1/B2: 4mm

Steckzyklen

100

Temperaturbereich

-25°C - +125°C



Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Kontakte inklusive	Polbild	Stück / VPE
Einsätze 12polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
44420107	P-Teil	+ Stiftkontakte Einlötverson	12	12	5
44420108	P-Teil	+ Buchsenkontakte Einlötverson	12	12	5
Einsätze 12polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
44420066	E-Teil	+ Stiftkontakte Einlötverson	12	12	5
44420106	E-Teil	+ Buchsenkontakte Einlötverson	12	12	5
Einsätze 17polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
44420160	P-Teil	+ Stiftkontakte Einlötverson	17	17	5
44420161	P-Teil	+ Buchsenkontakte Einlötverson	17	17	5
Einsätze 17polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
44420162	E-Teil	+ Stiftkontakte Einlötverson	17	17	5
44420163	E-Teil	+ Buchsenkontakte Einlötverson	17	17	5

Die Einsätze sind sowohl für Stift- als auch für Buchsenkontakte geeignet. Für eine komplette Verbindung benötigen Sie jeweils ein P-Teil und ein E-Teil. P-Teil = linksdrehend, E-Teil = rechtsdrehend. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Rundsteckverbinder

EPIC® CIRCON M23 Einsätze



EPIC® M23 Einsätze 6 pol.



EPIC® M23 Einsätze 7 pol.



Passende Gehäuse:

- EPIC® M23 A1 Seite 614
- EPIC® M23 A1 D3,2 Seite 614
- EPIC® M23 A3 Seite 614
- EPIC® M23 D6 Seite 615
- EPIC® M23 F6 Seite 615
- EPIC® M23 F7 Seite 615
- EPIC® M23 G4 Seite 616
- EPIC® M23 G5 Seite 616
- EPIC® M23 G6 Seite 616
- EPIC® M23 B1 Seite 617
- EPIC® M23 B2 Seite 617
- EPIC® M23 O1 Seite 617
- Alle Einsätze passen in alle Gehäuse

Passende Kontakte:

- EPIC® M23 Stiftkontakte Seite 624
- EPIC® M23 Buchsenkontakte Seite 624
- 2mm Kontakte verwenden

Nutzen

- Universelle Weiterverarbeitung der M23 Einsätze durch unterschiedliche Verpackungseinheiten. Komplett bestückt mit passenden Lötkontakten oder unbestückt für individuelle Bestückung mit Löt- oder Crimpkontakten

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
gemäß IEC 61984: 150 V

Bemessungsstoßspannung
4 kV

Bemessungsstrom in A
18 A

Verschmutzungsgrad
3

Durchgangswiderstand
< 4 mOhm

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen
EPIC® M23 Einsätze 6 pol.
6
EPIC® M23 Einsätze 7 pol.
7

Leitungsanschluss
Crimpanschluss: 1,0 - 2,5 mm²
Lötanschluss: bis 2,5 mm²

Steckzyklen
100

Temperaturbereich
-25°C - +125°C

VDE-geprüft
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr. C24 (gemäß EN 61984,
SELV nach DIN VDE 0100-410 ist zu
gewährleisten)
UL File Number: E249137

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Apparatebau

Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Kontakte inklusive	Polbild	Stück / VPE
Einsätze 6polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
73002760	P-Teil	ohne Kontakte		6	5
73002761	P-Teil	ohne Kontakte		6	20
73002762	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	6	6	5
73002763	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	6	6	20
73002764	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	6	6	5
73002765	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	6	6	20
Einsätze 6polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
73002766	E-Teil	ohne Kontakte		6	5
73002767	E-Teil	ohne Kontakte		6	20
73002768	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	6	6	5
73002769	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	6	6	20
73002770	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	6	6	5
73002771	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	6	6	20
Einsätze 7polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
44420148	P-Teil	ohne Kontakte		7	5
44420149	P-Teil	ohne Kontakte		7	20
44420150	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	7	7	5
44420151	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	7	7	20
44420152	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	7	7	5
44420153	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	7	7	20
Einsätze 7polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
44420154	E-Teil	ohne Kontakte		7	5
44420155	E-Teil	ohne Kontakte		7	20
44420156	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	7	7	5
44420157	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	7	7	20
44420158	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	7	7	5
44420159	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	7	7	20

Die Einsätze sind sowohl für Stift- als auch für Buchsenkontakte geeignet. Für eine komplette Verbindung benötigen Sie jeweils ein P-Teil und ein E-Teil. P-Teil = linksdrehend, E-Teil = rechtsdrehend. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



EPIC® M23 Einsätze 8+1 pol.



EPIC® M23 Einsätze 9 pol.



Passende Gehäuse:

- EPIC® M23 A1 Seite 614
- EPIC® M23 A1 D3,2 Seite 614
- EPIC® M23 A3 Seite 614
- EPIC® M23 D6 Seite 615
- EPIC® M23 F6 Seite 615
- EPIC® M23 F7 Seite 615
- EPIC® M23 G4 Seite 616
- EPIC® M23 G5 Seite 616
- EPIC® M23 G6 Seite 616
- EPIC® M23 B1 Seite 617
- EPIC® M23 B2 Seite 617
- EPIC® M23 O1 Seite 617
- Alle Einsätze passen in alle Gehäuse

Passende Kontakte:

- EPIC® M23 Stiftkontakte Seite 624
- EPIC® M23 Buchsenkontakte Seite 624

EPIC® M23 Einsätze 8+1 pol.

- 8+1: 8x1 mm Kontakt, 1x2 mm Kontakt

EPIC® M23 Einsätze 9 pol.

- 9: 9x1 mm Kontakt

Nutzen

- Universelle Weiterverarbeitung der M23 Einsätze durch unterschiedliche Verpackungseinheiten. Komplett bestückt mit passenden Lötkontakten oder unbestückt für individuelle Bestückung mit Löt- oder Crimpkontakten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Apparatebau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
gemäß IEC 61984: 150 V

Bemessungsstoßspannung
EPIC® M23 Einsätze 8+1 pol.
2,5 kV

EPIC® M23 Einsätze 9 pol.
1,5 kV

Bemessungsstrom in A
EPIC® M23 Einsätze 8+1 pol.
20 A (2mm Kontakt)
7 A (1 mm Kontakte)
EPIC® M23 Einsätze 9 pol.
7 A

Verschmutzungsgrad
3

Durchgangswiderstand
< 4 mOhm

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen

EPIC® M23 Einsätze 8+1 pol.
8 + 1
EPIC® M23 Einsätze 9 pol.
9

Leistungsanschluss

EPIC® M23 Einsätze 8+1 pol.
Crimpanschluss: 0,14 - 1,0 mm²
(1,0 - 2,5 mm² bei 2mm Kontakt)
Lötanschluss: bis 1,0 mm²
(bis 2,5 mm² bei 2mm Kontakt)
EPIC® M23 Einsätze 9 pol.
Crimpanschluss: 0,14 - 1,0 mm²
Lötanschluss: bis 1,0 mm²

Steckzyklen

100



Temperaturbereich
-25°C - +125°C



VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr. C24 (gemäß EN 61984,
SELV nach DIN VDE 0100-410 ist zu
gewährleisten)
UL File Number: E249137

Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Kontakte inklusive	Polbild	Stück / VPE
Einsätze 8+1polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
73002736	P-Teil	ohne Kontakte		8+1	5
73002737	P-Teil	ohne Kontakte		8+1	20
73002738	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	9	8+1	5
73002739	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	9	8+1	20
73002740	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	9	8+1	5
73002741	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	9	8+1	20
Einsätze 8+1polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
73002742	E-Teil	ohne Kontakte		8+1	5
73002743	E-Teil	ohne Kontakte		8+1	20
73002744	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	9	8+1	5
73002745	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	9	8+1	20
73002746	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	9	8+1	5
73002747	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	9	8+1	20
Einsätze 9polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
73002724	P-Teil	Unbestückt		9	5
73002725	P-Teil	Unbestückt		9	20
73002726	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	9	9	5
73002727	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	9	9	20
73002728	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	9	9	5
73002729	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	9	9	20
Einsätze 9polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
73002730	E-Teil	Unbestückt		9	5
73002731	E-Teil	Unbestückt		9	20
73002732	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	9	9	5
73002733	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	9	9	20
73002734	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	9	9	5
73002735	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	9	9	20

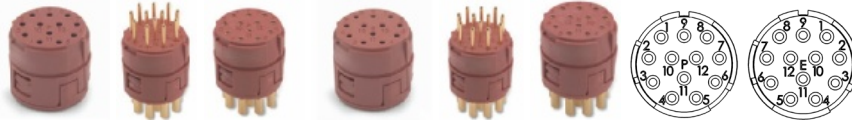
Die Einsätze sind sowohl für Stift- als auch für Buchsenkontakte geeignet. Für eine komplette Verbindung benötigen Sie jeweils ein P-Teil und ein E-Teil. P-Teil = linksdrehend, E-Teil = rechtsdrehend. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Rundsteckverbinder

EPIC® CIRCON M23 Einsätze



EPIC® M23 Einsätze 12 pol.



EPIC® M23 Einsätze 16 pol.



Passende Gehäuse:

- EPIC® M23 A1 Seite 614
- EPIC® M23 A1 D3,2 Seite 614
- EPIC® M23 A3 Seite 614
- EPIC® M23 D6 Seite 615
- EPIC® M23 F6 Seite 615
- EPIC® M23 F7 Seite 615
- EPIC® M23 G4 Seite 616
- EPIC® M23 G5 Seite 616
- EPIC® M23 G6 Seite 616
- EPIC® M23 B1 Seite 617
- EPIC® M23 B2 Seite 617
- EPIC® M23 O1 Seite 617
- Alle Einsätze passen in alle Gehäuse

Passende Kontakte:

- EPIC® M23 Stiftkontakte Seite 624
- EPIC® M23 Buchsenkontakte Seite 624

Nutzen

- Universelle Weiterverarbeitung der M23 Einsätze durch unterschiedliche Verpackungseinheiten. Komplett bestückt mit passenden Lötkontakten oder unbestückt für individuelle Bestückung mit Löt- oder Crimpkontakten

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
gemäß IEC 61984: 100 V

Bemessungsstoßspannung
1,5 kV

Bemessungsstrom in A
7 A

Verschmutzungsgrad
3

Durchgangswiderstand
< 4 mOhm

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen
EPIC® M23 Einsätze 12 pol.
12
EPIC® M23 Einsätze 16 pol.
16

Leitungsanschluss
Crimpanschluss: 0,14 - 1,0 mm²
Lötanschluss: bis 1,0 mm²

Steckzyklen
100

Temperaturbereich
-25°C - +125°C

VDE-geprüft
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr. C24 (gemäß EN 61984,
SELV nach DIN VDE 0100-410 ist zu
gewährleisten)
UL File Number: E249137

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Apparatebau

Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Kontakte inklusive	Polbild	Stück / VPE
Einsätze 12polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
73002712	P-Teil	Unbestückt		12	5
73002713	P-Teil	Unbestückt		12	20
73002714	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	12	12	5
73002715	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	12	12	20
73002716	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	12	12	5
73002717	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	12	12	20
Einsätze 12polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
73002718	E-Teil	Unbestückt		12	5
73002719	E-Teil	Unbestückt		12	20
73002720	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	12	12	5
73002721	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	12	12	20
73002722	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	12	12	5
73002723	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	12	12	20
Einsätze 16polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
73002700	P-Teil	Unbestückt		16	5
73002701	P-Teil	Unbestückt		16	20
73002702	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	16	16	5
73002703	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	16	16	20
73002704	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	16	16	5
73002705	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	16	16	20
Einsätze 16polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
73002706	E-Teil	Unbestückt		16	5
73002707	E-Teil	Unbestückt		16	20
73002708	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	16	16	5
73002709	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	16	16	20
73002710	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	16	16	5
73002711	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	16	16	20

Die Einsätze sind sowohl für Stift- als auch für Buchsenkontakte geeignet. Für eine komplette Verbindung benötigen Sie jeweils ein P-Teil und ein E-Teil. P-Teil = linksdrehend, E-Teil = rechtsdrehend. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® M23 Einsätze 17 pol.



Passende Gehäuse:

- EPIC® M23 A1 Seite 614
- EPIC® M23 A1 D3,2 Seite 614
- EPIC® M23 A3 Seite 614
- EPIC® M23 D6 Seite 615
- EPIC® M23 F6 Seite 615
- EPIC® M23 F7 Seite 615
- EPIC® M23 G4 Seite 616
- EPIC® M23 G5 Seite 616
- EPIC® M23 G6 Seite 616
- EPIC® M23 B1 Seite 617
- EPIC® M23 B2 Seite 617
- EPIC® M23 O1 Seite 617
- Alle Einsätze passen in alle Gehäuse

Passende Kontakte:

- EPIC® M23 Stiftkontakte Seite 624
- EPIC® M23 Buchsenkontakte Seite 624

Nutzen

- Universelle Weiterverarbeitung der M23 Einsätze durch unterschiedliche Verpackungseinheiten. Komplett bestückt mit passenden Lötkontakten oder unbestückt für individuelle Bestückung mit Löt- oder Crimpkontakten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Apparatebau

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
gemäß IEC 61984: 50 V

Bemessungsstoßspannung
0,8 kV

Bemessungsstrom in A
7 A

Verschmutzungsgrad
3

Durchgangswiderstand
< 4 mOhm

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen
17

Leistungsanschluss
Crimpanschluss: 0,14 - 1,0 mm²
Lötanschluss: bis 1,0 mm²

Steckzyklen
100

Temperaturbereich
-25°C - +125°C

VDE-geprüft
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr. C24 (gemäß EN 61984,
SELV nach DIN VDE 0100-410 ist zu
gewährleisten)
UL File Number: E249137

Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Kontakte inklusive	Polbild	Stück / VPE
Einsätze 17polig, P-Teil = linksdrehend (gegen Uhrzeigersinn)					
73008000	P-Teil	Unbestückt		17	5
73008010	P-Teil	Unbestückt		17	20
73028000	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	17	17	5
73028010	P-Teil	+ Stiftkontakte löt	17	17	20
73018000	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	17	17	5
73018010	P-Teil	+ Buchsenkontakte löt	17	17	20
Einsätze 17polig, E-Teil = rechtsdrehend (im Uhrzeigersinn)					
73008500	E-Teil	Unbestückt		17	5
73008510	E-Teil	Unbestückt		17	20
73028500	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	17	17	5
73028510	E-Teil	+ Stiftkontakte löt	17	17	20
73018500	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	17	17	5
73018510	E-Teil	+ Buchsenkontakte löt	17	17	20

Die Einsätze sind sowohl für Stift- als auch für Buchsenkontakte geeignet. Für eine komplette Verbindung benötigen Sie jeweils ein P-Teil und ein E-Teil. P-Teil = linksdrehend, E-Teil = rechtsdrehend. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Rundsteckverbinder

EPIC® CIRCON M23 Kontakte, Werkzeuge, Zubehör

EPIC® M23 Stiftkontakte



EPIC® M23 Buchsenkontakte



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Version	Für Bauform	Stück / VPE
1mm Kontakte Stift				
72400001	EPIC® M23 SCEM 1 mm AU 0,14 - 1,0 (10)	1 mm Stift crimp	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	10
72400000	EPIC® M23 SCEM 1 mm AU 0,14 - 1,0 (100)	1 mm Stift crimp	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	100
72402001	EPIC® M23 SLEM 1 mm AU 1.0 (10)	1 mm Stift löt	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	10
72402000	EPIC® M23 SLEM 1 mm AU 1.0 (100)	1 mm Stift löt	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	100
2mm Kontakte Stift				
72401000	EPIC® M23 SCEM 2 mm AU 1,0 - 2,5 (100)	2 mm Stift crimp	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	100
72403100	EPIC® M23 SLEM 2 mm AU (10)	2 mm Stift löt	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	10
72403000	EPIC® M23 SLEM 2 mm AU (100)	2 mm Stift löt	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	100
1mm Kontakte Buchse				
74020601	EPIC® M23 BCEMS 1 mm AU 0.14 - 1.0 (10)	1 mm Buchse Schlitz 0,14-1,0mm ²	M23 Einsätze (nicht D-Sub), LS1 D6, A6	10
74200600	EPIC® M23 BCEMS 1 mm AU 0.14 - 1.0 (100)	1 mm Buchse Schlitz 0,14-1,0mm ²	M23 Einsätze (nicht D-Sub), LS1 D6, A6	100
72402601	EPIC® M23 BLEMS 1 mm 1.0 AU (10)	1 mm Buchse Schlitz löt	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	10
72402600	EPIC® M23 BLEMS 1 mm 1.0 AU (100)	1 mm Buchse Schlitz löt	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	100
74034500	LS1 D BCEMS 1 mm AU 0.14 - 1.0 (100)	1 mm Buchse Drahtfeder 0,14-1,0mm ²	M23 Einsätze (nicht D-Sub), LS1 D6, A6	100
74034501	LS1 D BCEMS 1 mm AU 0.14 - 1.0 (10)	1 mm Buchse Drahtfeder 0,14-1,0mm ²	M23 Einsätze (nicht D-Sub), LS1 D6, A6	10
2mm Kontakte Buchse				
72401601	EPIC® M23 BCEMS 2 mm AU 1,0 - 2,5 (10)	2 mm Buchse crimp	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	10
72401600	EPIC® M23 BCEMS 2 mm AU 1,0 - 2,5 (100)	2 mm Buchse crimp	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	100
72404100	EPIC® M23 BLEMS 2 mm AU 1,0 - 2,5 (10)	2 mm Buchse löt	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	10
72404000	EPIC® M23 BLEMS 2 mm AU 1,0 - 2,5 (100)	2 mm Buchse löt	M23 Einsätze (nicht D-Sub)	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® M23 Werkzeuge



Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Stück / VPE
Werkzeuge			
11148000	Crimpzange	Im Servicekoffer, ohne Locator	1
11148001	4-Dorn-Handcrimpzange digital	Im Servicekoffer, ohne Locator	1
11148002	Crimpmaschine	Pneumatisch für 5-10 bar, ohne Locator	1
11148300	Locator für EPIC® CIRCON		1
44420078	M23 Ausbau-Werkzeug für Einsatz	Für Gehäuse Typ A, B, G, O	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® M23 Zubehör



Artikelnummer	Artikel	Einsätze	Stück / VPE
Zubehör			
75018310	LS1 A, G, F Schraubkappe, Nylonband mit Kabelschuh	Metalldeckel für A1, F6, F7, G5	20
75007810	M23-LS1 A, B, F, G Schutzkappe	Kunststoffdeckel für A1, F6	20
75007710	M23-LS1 D Schutzkappe	Kunststoffdeckel für D6, A6	20
75018010	M23 A, B, F, G Schraubkappe, Nylonband mit Kabelschuh	Metalldeckel für A1, F6	20
75018110	M23 A Schraubkappe, Nylonband mit Schlaufe	Metalldeckel für A1	20
55001312	SILVYN ADAPTER M23/M20x1,5	Für Kabelklemmbereich 8,5 - 11 mm und 10,5 - 15,5	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

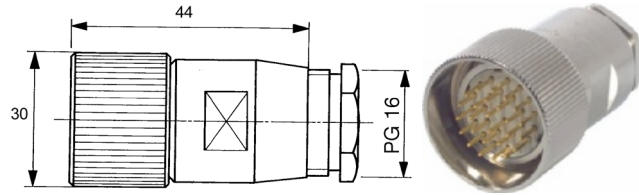
ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



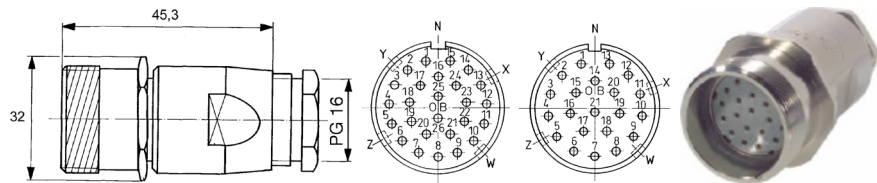
Info

- Kompakter und zuverlässiger Steckverbinder für vieladrige Signalkabel

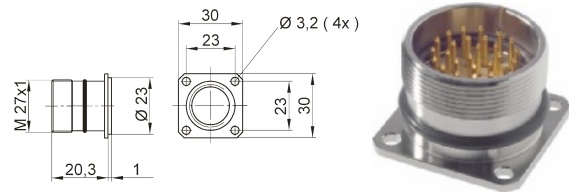
EPIC® ZYLIN R 3.0 D PG16



EPIC® ZYLIN R 3.0 F PG16



EPIC® ZYLIN R 3.0 A



Nutzen

- Höchste Kontaktdichte auf kleinem Bauraum
- Steckverbinder in Löttausführung für einfache Instandhaltung

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
24V AC / 60VDC

Bemessungsstoßspannung
1,5 kV

Bemessungsstrom in A
7,5 A

Durchgangswiderstand
< 3 mOhm

Kontakte
Kupferlegierung, vergoldet

Kontaktzahlen
21pol. / 26pol.

Leitungsanschluss
Lötanschluss: bis 1,0 mm²

Material
Gehäuse: Kupferlegierung vernickelt, Isolierkörper: Thermoplast, Dichtung: Neopren

IP **Schutzart**
IP 67 (maximal erreichbar, abhängig von verwendeter Kabelverschraubung)

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Polbild	Kodierung	Kabelklemmbereich	Befestigungsart	Stück / VPE
R 3.0 D PG16								
00009045	ZYLIN R 3.0 D	Stift	1 - 21	E-Teil	N	6,5 - 16,0		5
00008899	ZYLIN R 3.0 D	Stift	1 - 26	E-Teil	N	6,5 - 16,0		5
00008749	ZYLIN R 3.0 D	Buchse	1 - 21	P-Teil	N	6,5 - 16,0		5
00008829	ZYLIN R 3.0 D	Buchse	1 - 26	P-Teil	N	6,5 - 16,0		5
R 3.0 F PG16								
00008854	ZYLIN R 3.0 F	Stift	1 - 21	E-Teil	N	6,5 - 16,0		5
00008822	ZYLIN R 3.0 F	Stift	1 - 26	E-Teil	N	6,5 - 16,0		5
00008779	ZYLIN R 3.0 F	Buchse	1 - 21	P-Teil	N	6,5 - 16,0		5
00008979	ZYLIN R 3.0 F	Buchse	1 - 26	P-Teil	N	6,5 - 16,0		5
R 3.0 A								
00008747	ZYLIN R 3.0 A	Stift	1 - 21	E-Teil	N		Ø3,2mm (4x)	5
00008825	ZYLIN R 3.0 A	Stift	1 - 26	E-Teil	N		Ø3,2mm (4x)	5
00008867	ZYLIN R 3.0 A	Buchse	1 - 21	P-Teil	N		Ø3,2mm (4x)	5
00008746	ZYLIN R 3.0 A	Buchse	1 - 26	P-Teil	N		Ø3,2mm (4x)	5

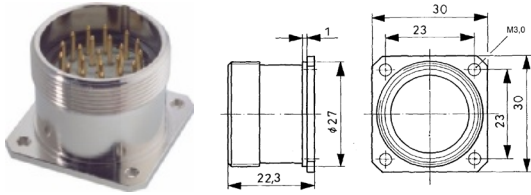
Die Gehäuse gibt es mit Stift- oder Buchseneinsätzen. Die Polbilder entsprechen jeweils den abgebildeten Versionen. Einsätze mit Stiftkontakten (E-Teil) sind rechtsdrehend (Uhrzeigersinn). Die Buchseneinsätze haben das gegenläufige Polbild (P-Teil = linksdrehend, gegen Uhrzeigersinn). Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Rundsteckverbinder

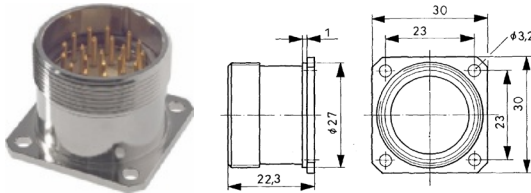
EPIC® ZYLIN R 3.0



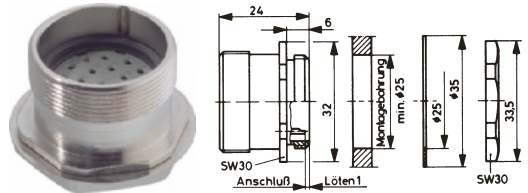
EPIC® ZYLIN R 3.0 B1



EPIC® ZYLIN R 3.0 B2



EPIC® ZYLIN R 3.0 G1



Info

- Kompakter und zuverlässiger Steckverbinder für vieladrige Signalkabel

Nutzen

- Höchste Kontaktdichte auf kleinem Bau-raum
- Steckverbinder in Lötanschluss für einfache Instandhaltung

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
24V AC / 60VDC

Bemessungsstoßspannung
1,5 kV

Bemessungsstrom in A
7,5 A

Durchgangswiderstand
< 3 mOhm

Kontakte
Kupferlegierung, vergoldet

Kontaktzahlen
21pol. / 26pol.

Leitungsanschluss

Lötanschluss: bis 1,0 mm²



Material

Gehäuse: Kupferlegierung vernickelt, Isolierkörper: Thermoplast, Dichtung: Neopren



Schutzart

IP 67 (maximal erreichbar, abhängig von verwendeter Kabelverschraubung)

Steckzyklen

500



Temperaturbereich

-40°C bis +100°C, kurzzeitig bis +125°C

Artikelnummer	Artikel	Version	Kontakte	Polbild	Kodierung	Befestigungsart	Stück / VPE
R 3.0 B1							
00009082	ZYLIN R 3.0 B1	Stift	1 - 21	E-Teil	N	M3 (4x)	5
00009135	ZYLIN R 3.0 B1	Buchse	1 - 21	P-Teil	N	M3 (4x)	5
00008978	ZYLIN R 3.0 B1	Buchse	1 - 26	P-Teil	N	M3 (4x)	5
R 3.0 B2							
00008939	ZYLIN R 3.0 B2	Stift	1 - 26	E-Teil	N	Ø3,2mm (4x)	5
00009470	ZYLIN R 3.0 B2	Buchse	1 - 26	P-Teil	N	Ø3,2mm (4x)	5
R 3.0 G1							
00009371	ZYLIN R 3.0 G1	Stift	1 - 21	E-Teil	N	Ø25mm (1x)	5
00009894	ZYLIN R 3.0 G1	Stift	1 - 26	E-Teil	N	Ø25mm (1x)	5
00009057	ZYLIN R 3.0 G1	Buchse	1 - 21	P-Teil	N	Ø25mm (1x)	5
00009005	ZYLIN R 3.0 G1	Buchse	1 - 26	P-Teil	N	Ø25mm (1x)	5

Die Gehäuse gibt es mit Stift- oder Buchseneinsätzen. Die Polbilder entsprechen jeweils den abgebildeten Versionen. Einsätze mit Stiftkontakten (E-Teil) sind rechtsdrehend (Uhrzeigersinn). Die Buchseneinsätze haben das gegenläufige Polbild (P-Teil = linksdrehend, gegen Uhrzeigersinn). Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® Industriesteckverbinder

Rundsteckverbinder

EPIC® ZYLIN R3.0 Werkzeuge, Zubehör

EPIC® ZYLIN R 3.0 Werkzeuge

EPIC® ZYLIN R 3.0 Zubehör



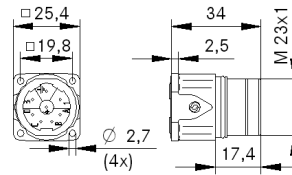
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Bauform	Stück / VPE
50200800	R3.0 Montage/Demontagewerkzeug	für Bauform D, F	1
Flachdichtung			
50201203	R3.0 A Flachdichtung	für Bauform A1	5
50202203	R3.0 B Flachdichtung	für Bauform B	5
Metalldeckel			
50201120	R3.0 A Metallschraubkappe	für Bauform A1	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

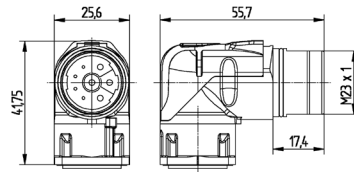
ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



EPIC® LS1 A1



EPIC® LS1 A3



Info

- Drehbar mit klar definierten Raststellungen

Passende Kontakte:

- EPIC® LS1 Stiftkontakte Seite 631
- VPE = 5 Stück: Die Kontakte gehören zum Lieferumfang. 2mm Kontakte haben Crimpbereich 0,5-2,5mm².
- VPE = 20 Stück: Die Kontakte müssen extra bestellt werden

Nutzen

- Hohe Leistung bei kleinstem Bauraum, Optimal für Elektromotoren
- EMV optimiert
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzarten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
630 V (2mm Kontakte)
250 V (1 mm Kontakte)

Bemessungsstoßspannung
6 kV (2 mm Kontakte)
4 kV (1 mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A
26A/3+PE+4, 25A/5+PE (2mm Kontakte)
7 A (1 mm Kontakte)

Verschmutzungsgrad
3

Durchgangswiderstand
< 4 mOhm

Kontakte
Messing vergoldet

Kontaktzahlen
3 + PE + 4
5 + PE

Leitungsanschluss
Crimpanschluss: 0,5 - 2,5 mm² (2mm Kontakte)
Crimpanschluss: 0,14 - 1,0 mm² (1mm Kontakte)

Material
Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt, Messing vernickelt
Isolierkörper: PA, Dichtung: FPM

IP Schutzart
EPIC® LS1 A1
IP68 (10h / 1m)
EPIC® LS1 A3
IP 65

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-25°C - +125°C

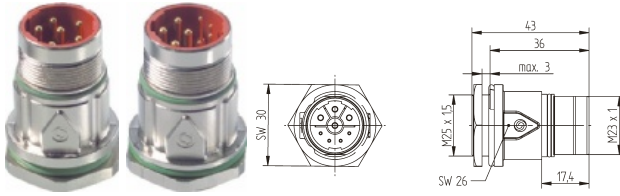
VDE-geprüft
EPIC® LS1 A1
Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr. B25

Artikelnummer	Artikel	Kontakte inklusive	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform LS1 A1 Vorderwandmontage, 6polig, für Stiftkontakte					
76003000	LS1 A1	6	Ø2,7mm (4x)	5+PE	5
76003510	LS1 A1		Ø2,7mm (4x)	5+PE	20
Bauform LS1 A1, Vorderwandmontage, 8-polig für Stiftkontakte					
76004000	LS1 A1	8	Ø2,7mm (4x)	3+PE+4	5
76004510	LS1 A1		Ø2,7mm (4x)	3+PE+4	20
Bauform LS1 A3 gewinkelt drehbar 6polig für Stiftkontakte					
24420058	LS1 A3	6	Ø2,7mm (4x)	5+PE	5
24420059	LS1 A3		Ø2,7mm (4x)	5+PE	20
Bauform LS1 A3 gewinkelt drehbar 8polig für Stiftkontakte					
24420056	LS1 A3	8	Ø2,7mm (4x)	3+PE+4	5
24420057	LS1 A3		Ø2,7mm (4x)	3+PE+4	20

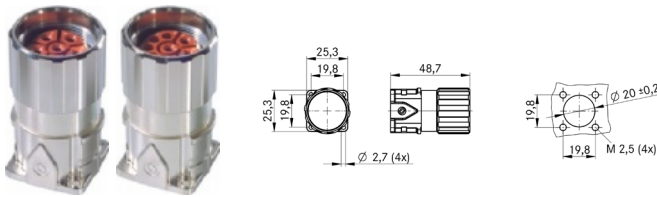
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® LS1 G5



EPIC® LS1 A6



Info

- Ermöglicht eine elektrische Trennstelle direkt an der Stromquelle

Passende Kontakte:

EPIC® LS1 G5

- EPIC® LS1 Stiftkontakte Seite 631

EPIC® LS1 A6

- EPIC® LS1 Buchsenkontakte Seite 631
- VPE = 5 Stück: Die Kontakte gehören zum Lieferumfang. 2mm Kontakte haben Crimpbereich 0,5-2,5mm².
- VPE = 20 Stück: Die Kontakte müssen extra bestellt werden

Nutzen

- Hohe Leistung bei kleinstem Bauraum, Optimal für Elektromotoren
- EMV optimiert
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzarten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

630 V (2mm Kontakte)
250 V (1 mm Kontakte)

Bemessungsstoßspannung

6 kV (2 mm Kontakte)
4 kV (1 mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A

26A/3+PE+4, 25A/5+PE (2mm Kontakte)
7 A (1 mm Kontakte)

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 4 mOhm

Kontakte

Messing vergoldet

Kontaktzahlen

3 + PE + 4
5 + PE

Leitungsanschluss

Crimpanschluss: 0,5 - 2,5 mm²
(2mm Kontakte)
Crimpanschluss: 0,14 - 1,0 mm²
(1mm Kontakte)



Material

Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
Messing vernickelt
Isolierkörper: PA,
Dichtung: FPM



Schutzart

IP68 (10h / 1m)

Steckzyklen

500



Temperaturbereich

-25°C - +125°C

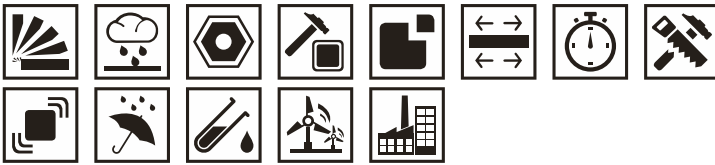


VDE-geprüft

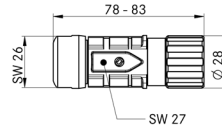
Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr. B25

Artikelnummer	Artikel	Kontakte inklusive	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform LS1 G5, Vorderwandmontage, 6-polig für Stiftkontakte					
76153000	LS1 G5	6	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5+PE	5
76153510	LS1 G5		M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5+PE	20
Bauform LS1 G5, Vorderwandmontage, 8-polig für Stiftkontakte					
76154000	LS1 G5	8	M25x1,5 (mit Gegenmutter)	3+PE+4	5
76154510	LS1 G5		M25x1,5 (mit Gegenmutter)	3+PE+4	20
Bauform LS1 A6, Vorderwandmontage, 6-polig für Buchsenkontakte					
76083000	LS1 A6	6	Ø2,7mm (4x)	5+PE	5
76083510	LS1 A6		Ø2,7mm (4x)	5+PE	20
Bauform LS1 A6, Vorderwandmontage, 8-polig für Buchsenkontakte					
76084000	LS1 A6	8	Ø2,7mm (4x)	3+PE+4	5

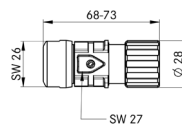
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® LS1 D6



EPIC® LS1 D6 (kurz)



Info

- Reduzierte Länge für einfach zu konfektionierende Leitungen

Passende Kontakte:

- EPIC® LS1 Buchsenkontakte Seite 631
- VPE = 5 Stück: Die Kontakte gehören zum Lieferumfang. 2mm Kontakte haben Crimpbereich 0,5-2,5mm².
- VPE = 20 Stück: Die Kontakte müssen extra bestellt werden

Nutzen

- Hohe Leistung bei kleinstem Bauraum, Optimal für Elektromotoren
- EMV optimiert
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzarten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

630 V (2mm Kontakte)
250 V (1 mm Kontakte)

Bemessungsstoßspannung

6 kV (2 mm Kontakte)
4 kV (1 mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A

26A/3+PE+4, 25A/5+PE (2mm Kontakte)
7 A (1 mm Kontakte)

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 4 mOhm

Kontakte

Messing vergoldet

Kontaktzahlen

3 + PE + 4
5 + PE

Leistungsanschluss

Crimpanschluss: 0,5 - 4,0 mm²
(2mm Kontakte)

Crimpanschluss: 0,14 - 1,0 mm²
(1mm Kontakte)



Material

Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
Messing vernickelt
Isolierkörper: PA,
Dichtung: FPM



Schutzart

IP68 (10h / 1m)

Steckzyklen

500



Temperaturbereich

-25°C - +125°C

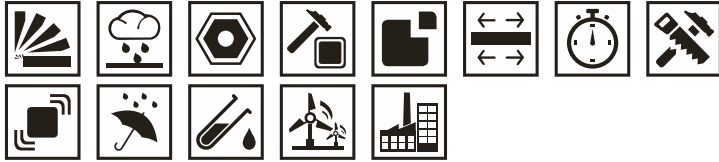


VDE-geprüft

Gutachten mit Fertigungsüberwachung:
VDE-REG.-Nr. B25

Artikelnummer	Artikel	Kontakte inklusive	Kabelklemmbereich mm	Polbild	Stück / VPE
Bauform LS1 D6, Kabelstecker, 6-polig für Buchsenkontakte					
73000004	LS1 D6	6	8,5 - 11	5+PE	5
73000006	LS1 D6		8,5 - 11	5+PE	20
73000005	LS1 D6	6	10,5 - 15,5	5+PE	5
73000007	LS1 D6		10,5 - 15,5	5+PE	20
76123000	LS1 D6	6	7,5 - 15,5	5+PE	5
76123510	LS1 D6		7,5 - 15,5	5+PE	20
44420091	LS1 D6 mit 2mm Kontakt für 4mm ² Anschluß	6	14 - 17	5+PE	5
44420090	LS1 D6		14 - 17	5+PE	20
Bauform LS1 D6, Kabelstecker, 8-polig für Buchsenkontakte					
73000000	LS1 D6	8	8,5 - 11	3+PE+4	5
73000002	LS1 D6		8,5 - 11	3+PE+4	20
73000001	LS1 D6	8	10,5 - 15,5	3+PE+4	5
73000003	LS1 D6		10,5 - 15,5	3+PE+4	20
76124000	LS1 D6	8	7,5 - 15,5	3+PE+4	5
76124510	LS1 D6		7,5 - 15,5	3+PE+4	20
44420089	LS1 D6 mit 2mm Kontakt für 4mm ² Anschluß	8	14 - 17	3+PE+4	5
44420088	LS1 D6		14 - 17	3+PE+4	20
Bauform LS1 D6 kurz, Kabelstecker, 6-polig für Buchsenkontakte					
73000028	LS1 D6	6	8,5 - 11	5+PE	5
73000030	LS1 D6		8,5 - 11	5+PE	20
73000029	LS1 D6	6	10,5 - 15,5	5+PE	5
73000031	LS1 D6		10,5 - 15,5	5+PE	20
76123100	LS1 D6	6	7,5 - 15,5	5+PE	5
76123610	LS1 D6		7,5 - 15,5	5+PE	20
Bauform LS1 D6 kurz, Kabelstecker, 8polig für Buchsenkontakte					
73000024	LS1 D6	8	8,5 - 11	3+PE+4	5
73000026	LS1 D6		8,5 - 11	3+PE+4	20
73000025	LS1 D6	8	10,5 - 15,5	3+PE+4	5
73000027	LS1 D6		10,5 - 15,5	3+PE+4	20
76124100	LS1 D6	8	7,5 - 15,5	3+PE+4	5
76124610	LS1 D6		7,5 - 15,5	3+PE+4	20

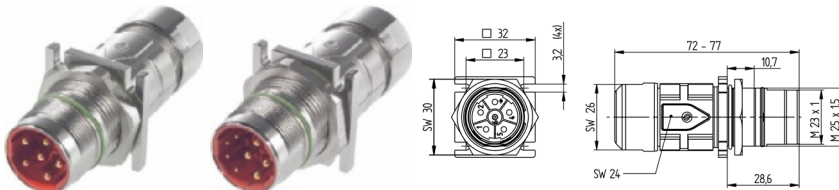
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® LS1 F6



EPIC® LS1 F7



Info

- Zur schnellen und sicheren Befestigung einer Kabelverlängerung an einer Geräterwand

Passende Kontakte:

- EPIC® LS1 Stiftkontakte Seite 631
- VPE = 5 Stück: Die Kontakte gehören zum Lieferumfang, 2mm Kontakte haben Crimpbereich 0,5-2,5mm².
- VPE = 20 Stück: Die Kontakte müssen extra bestellt werden

Nutzen

- Hohe Leistung bei kleinstem Bauraum, Optimal für Elektromotoren
- EMV optimiert
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzarten

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

630 V (2mm Kontakte)
250 V (1 mm Kontakte)

Bemessungsstoßspannung

6 kV (2 mm Kontakte)
4 kV (1 mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A

26A/3+PE+4, 25A/5+PE (2mm Kontakte)
7 A (1 mm Kontakte)

Verschmutzungsgrad

3

Durchgangswiderstand

< 4 mOhm

Kontakte

Messing vergoldet

Kontaktzahlen

3 + PE + 4
5 + PE

Leitungsanschluss

Crimpschluss: 0,5 - 4,0 mm² (2mm Kontakte)
Crimpschluss: 0,14 - 1,0 mm² (1mm Kontakte)



Material

Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt, Messing vernickelt
Isolierkörper: PA, Dichtung: FPM



Schutzart

IP68 (10h / 1m)

Steckzyklen

500



Temperaturbereich

-25°C - +125°C



VDE-geprüft

EPIC® LS1 F6

Gutachten mit Fertigungsüberwachung: VDE-REG.-Nr. B25

Artikelnummer	Artikel	Kontakte inklusive	Kabelklemmbereich mm	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform LS1 F6, Kupplungsstecker, 6-polig für Stiftkontakte						
73000012	LS1 F6	6	8,5 - 11		5+PE	5
73000014	LS1 F6		8,5 - 11		5+PE	20
73000013	LS1 F6	6	10,5 - 15,5		5+PE	5
73000015	LS1 F6		10,5 - 15,5		5+PE	20
76133000	LS1 F6	6	7,5 - 15,5		5+PE	5
76133510	LS1 F6		7,5 - 15,5		5+PE	20
44420095	LS1 F6 mit 2mm Kontakt für 4mm² Anschluß	6	14 - 17		5+PE	5
44420094	LS1 F6		14 - 17		5+PE	20
Bauform LS1 F6, Kupplungsstecker, 8-polig für Stiftkontakte						
73000008	LS1 F6	8	8,5 - 11		3+PE+4	5
73000010	LS1 F6		8,5 - 11		3+PE+4	20
73000009	LS1 F6	8	10,5 - 15,5		3+PE+4	5
73000011	LS1 F6		10,5 - 15,5		3+PE+4	20
76134000	LS1 F6	8	7,5 - 15,5		3+PE+4	5
76134510	LS1 F6		7,5 - 15,5		3+PE+4	20
44420093	LS1 F6 mit 2mm Kontakt für 4mm² Anschluß	8	14 - 17		3+PE+4	5
44420092	LS1 F6		14 - 17		3+PE+4	20
Bauform LS1 F7, Kupplungsstecker mit Befestigungsflansch, 6-polig für Stiftkontakte						
73000020	LS1 F7	6	8,5 - 11	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5+PE	5
73000021	LS1 F7	6	10,5 - 15,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5+PE	5
73000023	LS1 F7		10,5 - 15,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5+PE	20
76143000	LS1 F7	6	7,5 - 15,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	5+PE	5
Bauform LS1 F7 8polig für Stiftkontakte						
73000016	LS1 F7	8	8,5 - 11	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	3+PE+4	5
73000017	LS1 F7	8	10,5 - 15,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	3+PE+4	5
76144000	LS1 F7	8	7,5 - 15,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	3+PE+4	5
76144510	LS1 F7		7,5 - 15,5	Ø3,2mm (4x), M25x1,5 (mit Gegenmutter)	3+PE+4	20

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® LS1 Stiftkontakte

EPIC® LS1 Buchsenkontakte



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Version	Für Bauform	Stück / VPE
1mm Kontakte Stift				
74033001	LS1 A SCEM 1 mm AU 0.14 - 1.0 (10)	1 mm Stift 0,14-1,0mm ²	LS1 A1, A3, G5	10
74033000	LS1 A SCEM 1 mm AU 0.14 - 1.0 (100)	1 mm Stift 0,14-1,0mm ²	LS1 A1, A3, G5	100
74034001	LS1 F SCEM 1 mm AU 0.14 - 1.0 (10)	1 mm Stift 0,14-1,0mm ²	LS1 F6, F7	10
74034000	LS1 F SCEM 1 mm AU 0.14 - 1.0 (100)	1 mm Stift 0,14-1,0mm ²	LS1 F6, F7	100
2mm Kontakte Stift				
74033101	LS1 A SCEM 2 mm AU 0.5 - 2.5 (10)	2 mm Stift 0,5-2,5mm ²	LS1 A1, A3, G5	10
74033100	LS1 A SCEM 2 mm AU 0.5 - 2.5 (100)	2 mm Stift 0,5-2,5mm ²	LS1 A1, A3, G5	100
74034101	LS1 F SCEM 2 mm AU 0.5 - 2.5 (10)	2 mm Stift 0,5-2,5mm ²	LS1 F6, F7	10
74034100	LS1 F SCEM 2 mm AU 0.5 - 2.5 (100)	2 mm Stift 0,5-2,5mm ²	LS1 F6, F7	100
44420103	LS1 F SCEM 2 mm AU 4,0 (100)	2 mm Stift 4,0mm ²	LS1 F6, F7	100
1mm Kontakte Buchse				
74020601	EPIC® M23 BCEMS 1 mm AU 0.14 - 1.0 (10)	1 mm Buchse Schlitz 0,14-1,0mm ²	M23 Einsätze (nicht D-Sub), LS1 D6, A6	10
74200600	EPIC® M23 BCEMS 1 mm AU 0.14 - 1.0 (100)	1 mm Buchse Schlitz 0,14-1,0mm ²	M23 Einsätze (nicht D-Sub), LS1 D6, A6	100
74034501	LS1 D BCEMS 1 mm AU 0.14 - 1.0 (10)	1 mm Buchse Drahtfeder 0,14-1,0mm ²	M23 Einsätze (nicht D-Sub), LS1 D6, A6	10
74034500	LS1 D BCEMS 1 mm AU 0.14 - 1.0 (100)	1 mm Buchse Drahtfeder 0,14-1,0mm ²	M23 Einsätze (nicht D-Sub), LS1 D6, A6	100
2mm Kontakte Buchse				
44429371	LS1 D BCEMF 2 mm AU 0.5 - 2.5 (10)	2 mm Buchse Feder 0,5-2,5mm ²	LS1 D6, A6	10
44429370	LS1 D BCEMF 2 mm AU 0.5 - 2.5 (100)	2 mm Buchse Feder 0,5-2,5mm ²	LS1 D6, A6	100
44420104	LS1 D BCEMD 2 mm AU 4,0 (10)	2 mm Buchse Drahtfeder 4mm ²	LS1 D6	10
44420105	LS1 D BCEMD 2 mm AU 4,0 (100)	2 mm Buchse Drahtfeder 4mm ²	LS1 D6	100
44429001	EPIC CIRCON BCBG 2MM 1.0-2.5 (3000) RE	2 mm Buchse crimp	LS1 D6, A6	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® LS1 Werkzeuge



Artikelnummer	Artikel	Version	Stück / VPE
Werkzeuge			
11148000	Crimpzange	Im Servicekoffer, ohne Locator	1
11148001	4-Dorn-Handcrimpzange digital	Im Servicekoffer, ohne Locator	1
11148002	Crimpmaschine	Pneumatisch für 5-10 bar, ohne Locator	1
11148300	Locator für EPIC® CIRCON		1
75017400	LS1 Ausbau-Werkzeug für 1 mm Kontakte	Für Gehäuse Typ A, G	1
75017500	LS1 Ausbau-Werkzeug für 2 mm Kontakte	Für Gehäuse Typ A, G	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® LS1 Zubehör

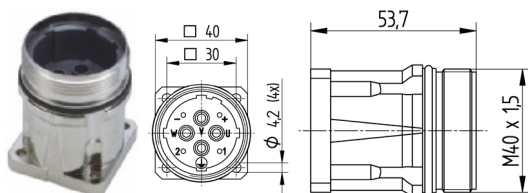


Artikelnummer	Artikel	Version	Stück / VPE
Zubehör			
75018310	LS1 A, G, F Schraubkappe, Nylonband mit Kabelschuh	Metalldeckel für A1, F6, F7, G5	20
75007810	M23-LS1 A,B,F,G Schutzkappe	Kunststoffdeckel für A1, F6	20
75007710	M23-LS1 D Schutzkappe	Kunststoffdeckel für D6, A6	20
75018010	M23 A, B, F, G Schraubkappe, Nylonband mit Kabelschuh	Metalldeckel für A1, F6	20
75018110	M23 A Schraubkappe, Nylonband mit Schlaufe	Metalldeckel für A1	20
55001310	SILVYN Adapter LS1/M25x1,5	Für Kabelklemmbereich 8,5 - 11 mm und 10,5 - 15,5	1

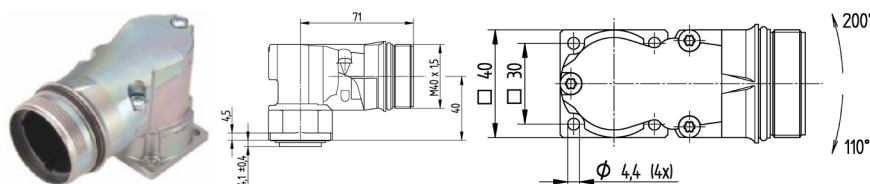
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® LS1.5 A1



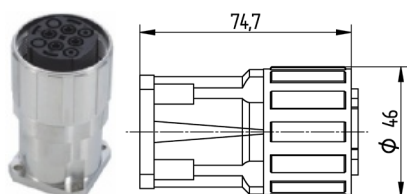
EPIC® LS1.5 A3



Info

- Drehbar mit 310° Kabelabgang

EPIC® LS1.5 A6



Passende Kontakte:

EPIC® LS1.5 A1

- EPIC® LS1.5 Stiftkontakte Seite 634

EPIC® LS1.5 A3

- EPIC® LS1.5 Stiftkontakte Seite 634

EPIC® LS1.5 A6

- EPIC® LS1.5 Buchsenkontakte Seite 634
- Die Kontakte müssen separat bestellt werden

Nutzen

- Höhere Leistung für Servomotoren
- Mit den bewährten vibrationssicheren Kontakten
- EMV Ausführung für Leitungen mit großem Querschnitt

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Passende Werkzeuge

- EPIC® LS1.5 Werkzeuge siehe Seite 634

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

630 V (3,6mm Kontakte)
250 V (2mm Kontakte)

Bemessungsstoßspannung

6 kV (3,6 mm Kontakte)
4 kV (2 mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A

70 A (3,6mm Kontakte) bei 25°C
30 A (2mm Kontakte) bei 25°C

Verschmutzungsgrad

3

Kontakte

Messing vergoldet

Kontaktzahlen

3 + PE + 2
3 + PE + 4

Leitungsanschluss

EPIC® LS1.5 A1

Crimpschluß: 0.75 - 10 mm² (3,6mm Kontakte)
Crimpschluß: 0.14 - 4.0 mm² (2mm Kontakte)

EPIC® LS1.5 A3

Crimpschluß: 0.75 - 10 mm² (3,6mm Kontakte)
Crimpschluß: 0.14 - 4.0 mm² (2mm Kontakte)

EPIC® LS1.5 A6

Crimpschluß: 0.75 - 16 mm² (3,6mm Kontakte)
Crimpschluß: 0.14 - 4.0 mm² (2mm Kontakte)



Material

Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
Messing vernickelt
Isolierkörper: PA,
Dichtung: FPM



Schutzart

IP67

Steckzyklen

50

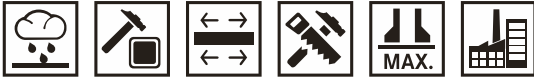


Temperaturbereich

-20°C to +125°C

Artikelnummer	Artikel	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform LS1.5 A1 für Stiftkontakte				
44429308	EPIC® LS1.5 A1	Ø4,2mm (4x)	3+PE+2	1
44429309	EPIC® LS1.5 A1	Ø4,2mm (4x)	3+PE+4	1
Bauform LS1.5 A3 für Stiftkontakte				
44429306	EPIC® LS1.5 A3	Ø4,2mm (4x)	3+PE+2	1
44429307	EPIC® LS1.5 A3	Ø4,2mm (4x)	3+PE+4	1
Bauform LS1.5 A6 für Buchsenkontakte				
44429316	EPIC® LS1.5 A6	Ø4,2mm (4x)	3+PE+2	1
44429317	EPIC® LS1.5 A6	Ø4,2mm (4x)	3+PE+4	1

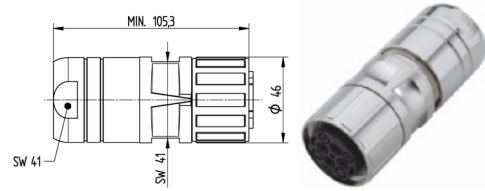
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



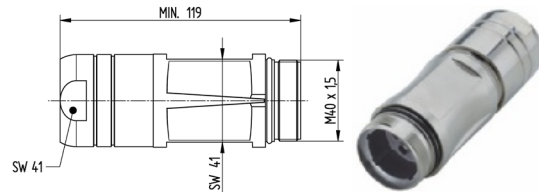
Info

- EMV Schutz

EPIC® LS1.5 D6



EPIC® LS1.5 F6



Passende Kontakte:

EPIC® LS1.5 D6

- EPIC® LS1.5 Buchsenkontakte Seite 634

EPIC® LS1.5 F6

- EPIC® LS1.5 Stiftkontakte Seite 634
- Die Kontakte müssen separat bestellt werden

Nutzen

- Höhere Leistung für Servomotoren
- Mit den bewährten vibrationssicheren Kontakten
- EMV Ausführung für Leitungen mit großem Querschnitt

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Passende Werkzeuge

- EPIC® LS1.5 Werkzeuge siehe Seite 634

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

630 V (3,6mm Kontakte)
250 V (2mm Kontakte)

Bemessungsstoßspannung

6 kV (3,6 mm Kontakte)
4 kV (2 mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A

70 A (3,6mm Kontakte) bei 25°C
30 A (2mm Kontakte) bei 25°C

Verschmutzungsgrad

3

Kontakte

Messing vergoldet

Kontaktzahlen

3 + PE + 2
3 + PE + 4

Leitungsanschluss

Crimpanschluß: 0.75 - 16 mm² (3,6mm Kontakte)

Crimpanschluß: 0.14 - 4.0 mm² (2mm Kontakte)



Material

Gehäuse: Zinkdruckguss vernickelt,
Messing vernickelt
Isolierkörper: PA,
Dichtung: FPM



Schutzart

IP67

Steckzyklen

50



Temperaturbereich

-20°C to +125°C

Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Polbild	Stück / VPE
Bauform LS1.5 D6 für Buchsenkontakte				
44429310	EPIC® LS1.5 D6	9 - 14	3+PE+2	1
44429311	EPIC® LS1.5 D6	14 - 20,5	3+PE+2	1
44429312	EPIC® LS1.5 D6	20,5 - 26,5	3+PE+2	1
44429313	EPIC® LS1.5 D6	9 - 14	3+PE+4	1
44429314	EPIC® LS1.5 D6	14 - 20,5	3+PE+4	1
44429315	EPIC® LS1.5 D6	20,5 - 26,5	3+PE+4	1
Bauform LS1.5 F6 für Stiftkontakte				
44429300	EPIC® LS1.5 F6	9 - 14	3+PE+2	1
44429301	EPIC® LS1.5 F6	14 - 20,5	3+PE+2	1
44429302	EPIC® LS1.5 F6	20,5 - 26,5	3+PE+2	1
44429303	EPIC® LS1.5 F6	9 - 14	3+PE+4	1
44429304	EPIC® LS1.5 F6	14 - 20,5	3+PE+4	1
44429305	EPIC® LS1.5 F6	20,5 - 26,5	3+PE+4	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® LS1.5 Stiftkontakte



EPIC® LS1.5 Buchsenkontakte



EPIC® LS1.5 Werkzeuge



Passende Werkzeuge

EPIC® LS1.5 Buchsenkontakte

- Crimpwerkzeug für den Anschluß von 16mm² Adern auf Anfrage

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Beschreibung	Version	Für Bauform	Stück / VPE
3,6 mm Stiftkontakte					
44429334	LS1.5 A SCEM 3,6MM AU 0,75-1,5		3,6 mm Stift 0,75-1,5	für Bauform A1, A3	10
44429335	LS1.5 A SCEM 3,6MM AU 1,0-2,5		3,6 mm Stift 1,0-2,5mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429336	LS1.5 A SCEM 3,6MM AU 1,5-4,0		3,6 mm Stift 1,5-4,0mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429337	LS1.5 A SCEM 3,6MM AU 4,0-6,0		3,6 mm Stift 4,0-6,0mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429338	LS1.5 A SCEM 3,6MM AU 6,0-10,0		3,6 mm Stift 6,0-10,0mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429326	LS1.5 F SCEM 3,6MM AU 1,0-2,5		3,6 mm Stift 1,0-2,5mm ²	für Bauform F6	10
44429327	LS1.5 F SCEM 3,6MM AU 2,5-4,0		3,6 mm Stift 2,5-4,0mm ²	für Bauform F6	10
44429328	LS1.5 F SCEM 3,6MM AU 4,0-6,0		3,6 mm Stift 4,0-6,0mm ²	für Bauform F6	10
44429329	LS1.5 F SCEM 3,6MM AU 6,0-16,0		3,6 mm Stift 6,0-16,0mm ²	für Bauform F6	10
2mm Stiftkontakte					
44429339	LS1.5 A SCEM 2MM AU 0,14-0,25		2 mm Stift 0,14-0,25mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429340	LS1.5 A SCEM 2MM AU 0,25-1,0		2 mm Stift 0,25-1,0mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429341	LS1.5 A SCEM 2MM AU 0,75-1,5		2 mm Stift 0,75-1,5mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429342	LS1.5 A SCEM 2MM AU 1,0-2,5		2 mm Stift 1,0-2,5mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429343	LS1.5 A SCEM 2MM AU 4,0		2 mm Stift 2,5-4,0mm ²	für Bauform A1, A3	10
44429330	LS1.5 F SCEM 2MM AU 0,25-1,0		2 mm Stift 0,25-1,0mm ²	für Bauform F6	10
44429331	LS1.5 F SCEM 2MM AU 0,75-1,5		2 mm Stift 0,75-1,5mm ²	für Bauform F6	10
44429332	LS1.5 F SCEM 2MM AU 1,0-2,5		2 mm Stift 1,0-2,5mm ²	für Bauform F6	10
44429333	LS1.5 F SCEM 2MM AU 2,5-4,0		2 mm Stift 2,5-4,0mm ²	für Bauform F6	10
3,6 mm Buchsenkontakte					
44429318	LS1.5 D BCEM 3,6MM AU 1,0-2,5		3,6 mm Buchse 1,0-2,5mm ²	für Bauform D6, A6	10
44429319	LS1.5 D BCEM 3,6MM AU 2,5-4,0		3,6 mm Buchse 2,5-4,0mm ²	für Bauform D6, A6	10
44429320	LS1.5 D BCEM 3,6MM AU 4,0-6,0		3,6 mm Buchse 4,0-6,0mm ²	für Bauform D6, A6	10
44429321	LS1.5 D BCEM 3,6MM AU 6,0-16,0		3,6 mm Buchse 6,0-16,0mm ²	für Bauform D6, A6	10
2mm Buchsenkontakte					
44429322	LS1.5 D BCEM 2MM AU 0,25-1,0		2 mm Buchse 0,25-1,0mm ²	für Bauform D6, A6	10
44429323	LS1.5 D BCEM 2MM AU 0,75-1,5		2 mm Buchse 0,75-1,5mm ²	für Bauform D6, A6	10
44429324	LS1.5 D BCEM 2MM AU 1,0-2,5		2 mm Buchse 1,0-2,5mm ²	für Bauform D6, A6	10
44429325	LS1.5 D BCEM 2MM AU 4,0		2 mm Buchse 4,0mm ²	für Bauform D6, A6	10
Crimpzange					
44429367	LS1.5 CRIMPZANGE 0,08-6,0	4-Dorn-Handcrimpzange digital inklusive Locator	0,14-6,0mm ²	für LS1.5, LS3	1
44429368	LS1.5 CRIMPZANGE 6,0-10,0	4-Dorn-Handcrimpzange digital inklusive Locator	6,0-10,0mm ²	für LS1.5	1

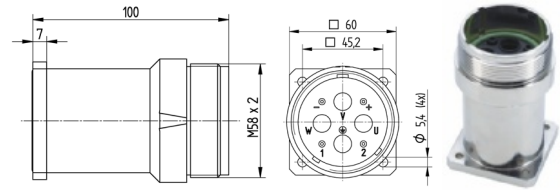
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



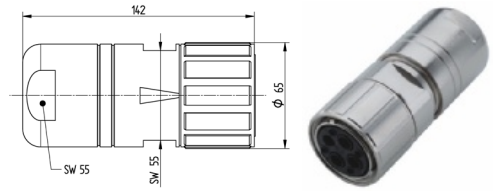
Info

- Robuster Stromversorgungs-Steckverbinder

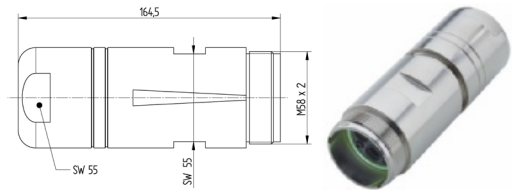
EPIC® LS3 A1



EPIC® LS3 D6



EPIC® LS3 F6



Passende Kontakte:

EPIC® LS3 A1

- EPIC® LS3 Stiftkontakte Seite 636

EPIC® LS3 D6

- EPIC® LS3 Buchsenkontakte Seite 636

EPIC® LS3 F6

- EPIC® LS3 Stiftkontakte Seite 636
- Die Kontakte müssen separat bestellt werden

Nutzen

- Höhere Leistung für Servomotoren
- Robust gegen mechanische Einwirkung
- EMV Schutz

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Servoantriebe und Servokonfektionen

Passende Werkzeuge

- EPIC® LS3 Werkzeuge siehe Seite 636

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

630 V (10mm Kontakte)
250 V (1,6mm contacts)

Bemessungsstoßspannung

6 KV (10mm Kontakte)
4 kV (1,6mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A

150 A (10mm Kontakte) bei 25°C
12 A (1,6mm contacts) bei 25°C

Verschmutzungsgrad

3

Kontakte

Messing versilbert
Messing vergoldet

Kontaktzahlen

3 + PE + 2
3 + PE + 4

Leitungsanschluss

Crimpanschluß 10 - 50 mm² (10mm Kontakte)
Crimpanschluß 0.75 - 1.5 mm² (1,6mm Kontakte)



Material

Gehäuse: Aluminium eloxiert
Isolierkörper: PA
Dichtung: FPM



Schutzart

IP 67

Steckzyklen

50



Temperaturbereich

-20°C - +120°C

Artikelnummer	Artikel	Kabelklemmbereich mm	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform LS3 A1 für Stiftkontakte					
44429352	LS3 A1		Ø4,2mm (4x)	3+PE+2	1
44429353	LS3 A1		Ø4,2mm (4x)	3+PE+4	1
Bauform LS3 D6 für Buchsenkontakte					
44429344	LS3 D6	17 - 25		3+PE+2	1
44429345	LS3 D6	25 - 36		3+PE+2	1
44429346	LS3 D6	17 - 25		3+PE+4	1
44429347	LS3 D6	25 - 36		3+PE+4	1
Bauform LS3 F6 für Stiftkontakte					
44429348	LS3 F6	17 - 25		3+PE+2	1
44429349	LS3 F6	25 - 36		3+PE+2	1
44429350	LS3 F6	17 - 25		3+PE+4	1
44429351	LS3 F6	25 - 36		3+PE+4	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® LS3 Stiftkontakte



EPIC® LS3 Buchsenkontakte



EPIC® LS3 Werkzeuge



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Beschreibung	Version	Für Bauform	Stück / VPE
EPIC® LS3 Stiftkontakte					
44429360	LS3 A, F SCEM 10MM AG 10		10 mm Stift 10mm ²	für Bauform A1, F6	4
44429361	LS3 A, F SCEM 10MM AG 16		10 mm Stift 16mm ²	für Bauform A1, F6	4
44429362	LS3 A, F SCEM 10MM AG 25		10 mm Stift 25mm ²	für Bauform A1, F6	4
44429363	LS3 A, F SCEM 10MM AG 35		10 mm Stift 35mm ²	für Bauform A1, F6	4
44429364	LS3 A, F SCEM 10MM AG 50		10 mm Stift 50mm ²	für Bauform A1, F6	4
44429365	LS3 A, F SCEM 1.6MM AU 0.75-1.5		1,6 mm Stift 0,75-1,5mm ²	für Bauform A1, F6	4
EPIC® LS3 Buchsenkontakte					
44429354	LS3 D BCEM 10MM AG 10		10 mm Buchse 10mm ²	für Bauform D6	4
44429355	LS3 D BCEM 10MM AG 16		10 mm Buchse 16mm ²	für Bauform D6	4
44429356	LS3 D BCEM 10MM AG 25		10 mm Buchse 25mm ²	für Bauform D6	4
44429357	LS3 D BCEM 10MM AG 35		10 mm Buchse 35mm ²	für Bauform D6	4
44429358	LS3 D BCEM 10MM AG 50		10 mm Buchse 35mm ²	für Bauform D6	4
44429359	LS3 D BCEM 1.6MM AU 0.75-1.5		1,6 mm Buchse 0,75-1,5mm ²	für Bauform D6	4
Crimpzange					
44429366	LS3 Crimpzange 10,0-50,0	Elektro-Hydraulisches Crimpgerät inklusive Ladegerät, Akku und Crimpbacken für 10-50mm ²	10,0-50,0mm ²	für LS3	1
44429367	LS1.5 CRIMPZANGE 0,08-6,0	4-Dorn-Handcrimpzange digital inklusive Locator	0,14-6,0mm ²	für LS1.5, LS3	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



EPIC® POWERLOCK A1 C



EPIC® POWERLOCK A6 C



Info

- Steckverbinder für ungeschirmte einadrig-e Energieleitungen

Passende Kontakte:

- EPIC® POWERLOCK Crimpkontakte Seite 640
- Gehäuse ohne Kontakt, Kontakt separat bestellen

Nutzen

- Robust gegen mechanische Einflüsse in rauen Umgebungsbedingungen
- Steckverbinder in harmonisierten Farben nach Europäischer Norm
- Jede Farbe unterschiedlich kodiert um Fehlsteckung zu verhindern

Anwendungsgebiete

- Für Erneuerbare-Energien-Anlagen z.B. Windkraftanlagen
- Für mobile und stationäre Energieverteilung
- Für die Anbindung von Motoren, Transformatoren und Generatoren
- Veranstaltungstechnik

Produkteigenschaften

- Anbaugehäuse gerade
- Kontaktbefestigung durch Kontakthaltestift, jeder Stift kann nur einmal verwendet werden
- Gehäuse ohne Kontakt, Kontakt separat bestellen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000 V

Bemessungsstoßspannung
8 kV

Bemessungsstrom in A
Crimp max. 660 A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte
Crimpanschluss: Kupfer, versilbert

Kontaktzahlen
1

Leistungsanschluss
Crimpanschluss: 35 - 240 mm²

Material
Gehäuse: PBT
Kontakthaltestift: PA

IP
Schutzart
IP 67 (maximal erreichbar, abhängig von verwendeter Kabelverschraubung)
IP 20 (ungesteckt)

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-25°C - +125°C

VDE-geprüft
VDE Reg. Nr. D42

Artikelnummer	Artikel	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform POWERLOCK A1, Einbaudose Senke für Kontakt mit M12 Gewindestiften				
44420221	POWERLOCK A1 PE/GN	Ø5,5mm (4x)	PE, Grün	1
44420222	POWERLOCK A1 N/BL	Ø5,5mm (4x)	N, Blau	1
44420223	POWERLOCK A1 L1/BN	Ø5,5mm (4x)	L1, Braun	1
44420224	POWERLOCK A1 L2/BK	Ø5,5mm (4x)	L2, Schwarz	1
44420225	POWERLOCK A1 L3/GY	Ø5,5mm (4x)	L3, Grau	1
L1/rot für Gleichstromanwendungen in Verbindung mit L2/schwarz				
44420316	POWERLOCK A1 L1/RD	Ø5,5mm (4x)	L1, Rot	1
Bauform POWERLOCK A6, Einbaudose Quelle für Kontakt mit M12 Gewindestiften				
44420226	POWERLOCK A6 PE/GN	Ø5,5mm (4x)	PE, Grün	1
44420227	POWERLOCK A6 N/BL	Ø5,5mm (4x)	N, Blau	1
44420228	POWERLOCK A6 L1/BN	Ø5,5mm (4x)	L1, Braun	1
44420229	POWERLOCK A6 L2/BK	Ø5,5mm (4x)	L2, Schwarz	1
44420230	POWERLOCK A6 L3/GY	Ø5,5mm (4x)	L3, Grau	1
L1/rot für Gleichstromanwendungen in Verbindung mit L2/schwarz				
44420317	POWERLOCK A6 L1/RD	Ø5,5mm (4x)	L1, Rot	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Rundsteckverbinder

EPIC® POWERLOCK CRIMP 660A



EPIC® POWERLOCK D6 C



EPIC® POWERLOCK F6 C



Info

- Steckverbinder für ungeschirmte einadrigere Energieleitungen

Passende Kontakte:

- EPIC® POWERLOCK Crimpkontakte Seite 640
- Gehäuse ohne Kontakt, Kontakt separat bestellen

Nutzen

- Robust gegen mechanische Einflüsse in rauen Umgebungsbedingungen
- Steckverbinder in harmonisierten Farben nach Europäischer Norm
- Jede Farbe unterschiedlich kodiert um Fehlsteckung zu verhindern

Anwendungsgebiete

- Für Erneuerbare-Energien-Anlagen z.B. Windkraftanlagen
- Für mobile und stationäre Energieverteilung
- Für die Anbindung von Motoren, Transformatoren und Generatoren
- Veranstaltungstechnik

Produkteigenschaften

- Stecker gerade mit M40 Gewinde
- SKINTOP® ST-M 40 oder STR-M 40 separat bestellen
- Kontaktbefestigung durch Kontaktthaltestift, jeder Stift kann nur einmal verwendet werden
- Gehäuse ohne Kontakt, Kontakt separat bestellen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000 V

Bemessungsstoßspannung
8 kV

Bemessungsstrom in A
Crimp max. 660 A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte

Crimpanschluss: Kupfer, versilbert

Kontaktzahlen

1

Leitungsanschluss

Crimpanschluss: 35 - 240 mm²



Material

Gehäuse: PBT
Kontaktthaltestift: PA



Schutzart

IP 67 (maximal erreichbar, abhängig von verwendeter Kabelverschraubung)
IP 20 (ungesteckt)

Steckzyklen

500



Temperaturbereich

-25°C - +125°C



VDE-geprüft

VDE Reg. Nr. D42

Artikelnummer	Artikel	M	Polbild	Stück / VPE
Bauform POWERLOCK D6, Kabelstecker Quelle für Kontakt crimp				
44420216	POWERLOCK D6 PE/GN	40	PE, Grün	1
44420217	POWERLOCK D6 N/BL	40	N, Blau	1
44420218	POWERLOCK D6 L1/BN	40	L1, Braun	1
44420219	POWERLOCK D6 L2/BK	40	L2, Schwarz	1
44420220	POWERLOCK D6 L3/GY	40	L3, Grau	1
L1/rot für Gleichstromanwendungen in Verbindung mit L2/schwarz				
44420319	POWERLOCK D6 L1/RD	40	L1, Rot	1
Bauform POWERLOCK F6, Kupplungsstecker Senke für Kontakt crimp				
44420211	POWERLOCK F6 PE/GN	40	PE, Grün	1
44420212	POWERLOCK F6 N/BL	40	N, Blau	1
44420213	POWERLOCK F6 L1/BN	40	L1, Braun	1
44420214	POWERLOCK F6 L2/BK	40	L2, Schwarz	1
44420215	POWERLOCK F6 L3/GY	40	L3, Grau	1
L1/rot für Gleichstromanwendungen in Verbindung mit L2/schwarz				
44420318	POWERLOCK F6 L1/RD	40	L1, Rot	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® Standard siehe Seite 654



Info

- Abschließbar um unbefugtes Trennen zu verhindern

POWERLOCK BOX C*



Nutzen

- Garantiert die korrekte Reihenfolge bei Stecken und Trennen eines Sets von Steckverbindern (PE, N, L1, L2, L3)
- Jede Farbe unterschiedlich kodiert um Fehlsteckung zu verhindern
- IP 20 Fingersicher
- Integrierter Mikroschalter zum Anschluß eines Lasttrennschalters oder einer Alarmleitung

Anwendungsgebiete

- Alternative Energien Installationen
- Für mobile und stationäre Energieverteilung
- Für die Anbindung von Motoren, Transformatoren und Generatoren
- Veranstaltungstechnik

Gehäuse

- Abgedichteter Sicherheitsdeckel optional

Produkteigenschaften

- Inklusive Kontakte mit M12 Gewindestiften
- Kabelstecker für Mikroschalter optional
- 19 Zoll Gehäuse mit Höheneinheit 2HE/2U

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000 V

Bemessungsstrom in A
Crimp max. 660 A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte
Crimpanschluss: Kupfer, versilbert

Kontaktzahlen
4 + PE

Leistungsanschluss
Crimpanschluss: 35 - 240 mm²

IP **Schutzart**
IP 65 (verriegelt)

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-25°C - +85°C

Artikelnummer	Artikel	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
POWERLOCK BOX A1, Einbaudose Senke mit M12 Gewindestiften				
44420288	POWERLOCK BOX A1 C	Ø6,5mm (4x)	4+PE	1
POWERLOCK BOX A1, Einbaudose mit Deckel, Senke mit M12 Gewindestiften				
44420289	POWERLOCK BOX A1 CD	Ø6,5mm (4x)	4+PE	1
POWERLOCK BOX A6, Einbaudose Quelle mit M12 Gewindestiften				
44420284	POWERLOCK BOX A6 C	Ø6,5mm (4x)	4+PE	1
POWERLOCK BOX A6, Einbaudose Quelle mit Deckel, mit M12 Gewindestiften				
44420285	POWERLOCK BOX A6 CD	Ø6,5mm (4x)	4+PE	1

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Rundsteckverbinder

EPIC® POWERLOCK Kontakte, Werkzeuge, Zubehör

EPIC® POWERLOCK Crimpkontakte



Info

- Crimp max. 660 A
- Nicht mit Schraubtype (400A) stecken

Artikelnummer	Artikel	Version	VPE
Senke - Kontakt mit M12 Gewindepfosten, für Bauform POWERLOCK A1 C			
44420260	POWERLOCK SP M12	Kontakt Senke, M12 Gewinde für Kabelschuhe	1
Quelle - Kontakt mit M12 Gewindepfosten für Bauform POWERLOCK A6 C			
44420261	POWERLOCK QP M12	Lamellenkontakt Quelle, M12 Gewinde für Kabelschuh	1
Quelle - Kontakt crimp für Bauform POWERLOCK D6 C			
44420291	POWERLOCK QCM 50	50mm ²	1
44420292	POWERLOCK QCM 70	70mm ²	1
44420236	POWERLOCK QCM 95	95mm ²	1
44420238	POWERLOCK QCM 120	120mm ²	1
44420257	POWERLOCK QCM 150	150mm ²	1
44420239	POWERLOCK QCM 185	185mm ²	1
44420240	POWERLOCK QCM 240	240mm ²	1
Senke - Kontakt crimp, für Bauform POWERLOCK F6 C			
44420294	POWERLOCK SCM 50	50mm ²	1
44420295	POWERLOCK SCM 70	70mm ²	1
44420231	POWERLOCK SCM 95	95mm ²	1
44420233	POWERLOCK SCM 120	120mm ²	1
44420256	POWERLOCK SCM 150	150mm ²	1
44420234	POWERLOCK SCM 185	185mm ²	1
44420235	POWERLOCK SCM 240	240mm ²	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® POWERLOCK Werkzeuge



Artikelnummer	Artikel	Version	VPE
Werkzeuge			
44420243	POWERLOCK ENTRIEGELUNGSWERKZEUG	für gesteckte Verbindung	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® POWERLOCK Zubehör



Artikelnummer	Artikel	Für Bauform	Version	VPE
Schutzkappen				
44420252	POWERLOCK SCHUTZKAPPE A1	für Bauform A1	IP54	1
44420253	POWERLOCK SCHUTZKAPPE A6	für Bauform A6	IP54	1
44420251	POWERLOCK SCHUTZKAPPE D6	für Bauform D6	IP54	1
44420250	POWERLOCK SCHUTZKAPPE F6	für Bauform F6	IP54	1
Ersatzteil: Kontakthaltestift				
44420259	POWERLOCK HALTESTIFT A1, A6	für Bauform A1, A6		1
44420255	POWERLOCK HALTESTIFT D6	für Bauform D6		1
44420254	POWERLOCK HALTESTIFT F6	für Bauform F6		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® POWERLOCK A1 S



EPIC® POWERLOCK A6 S



Info

- Steckverbinder für ungeschirmte einadrig-e Energieleitungen

Passende Kontakte:

- EPIC® POWERLOCK Schraubkontakte Seite 644
- Gehäuse ohne Kontakt, Kontakt separat bestellen

Nutzen

- Robust gegen mechanische Einflüsse in rauen Umgebungsbedingungen
- Steckverbinder in harmonisierten Farben nach Europäischer Norm
- Jede Farbe unterschiedlich kodiert um Fehlsteckung zu verhindern

Anwendungsgebiete

- Für Erneuerbare-Energien-Anlagen z.B. Windkraftanlagen
- Für mobile und stationäre Energieverteilung
- Für die Anbindung von Motoren, Transformatoren und Generatoren
- Veranstaltungstechnik

Produkteigenschaften

- Anbaugehäuse gerade
- Kontaktbefestigung durch Kontakthaltestift, jeder Stift kann nur einmal verwendet werden
- Gehäuse ohne Kontakt, Kontakt separat bestellen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000 V

Bemessungsstoßspannung
8 kV

Bemessungsstrom in A
Schraub max. 400 A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte
Schraubanschluss: Messing, versilbert

Kontaktzahlen
1

Leistungsanschluss
Schraubanschluss: 50 - 120 mm²

Material
Gehäuse: PBT
Kontakthaltestift: PA

IP Schutzart
IP 67 (maximal erreichbar, abhängig von verwendeter Kabelverschraubung)
IP 20 (ungesteckt)

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-25°C - +125°C

VDE-geprüft
VDE Reg. Nr. D42

Artikelnummer	Artikel	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
Bauform POWERLOCK A1, Einbaudose Senke für Kontakt mit M12 Gewindestiften				
44420272	POWERLOCK A1 PE/GN	Ø5,5mm (4x)	PE, Grün	1
44420273	POWERLOCK A1 N/BL	Ø5,5mm (4x)	N, Blau	1
44420274	POWERLOCK A1 L1/BN	Ø5,5mm (4x)	L1, Braun	1
44420275	POWERLOCK A1 L2/BK	Ø5,5mm (4x)	L2, Schwarz	1
44420276	POWERLOCK A1 L3/GY	Ø5,5mm (4x)	L3, Grau	1
L1/rot für Gleichstromanwendungen in Verbindung mit L2/schwarz				
44420320	POWERLOCK A1 L1/RD	Ø5,5mm (4x)	L1, Rot	1
Bauform POWERLOCK A6, Einbaudose Quelle für Kontakt mit M12 Gewindestiften				
44420277	POWERLOCK A6 PE/GN	Ø5,5mm (4x)	PE, Grün	1
44420278	POWERLOCK A6 N/BL	Ø5,5mm (4x)	N, Blau	1
44420279	POWERLOCK A6 L1/BN	Ø5,5mm (4x)	L1, Braun	1
44420280	POWERLOCK A6 L2/BK	Ø5,5mm (4x)	L2, Schwarz	1
44420281	POWERLOCK A6 L3/GY	Ø5,5mm (4x)	L3, Grau	1
POWERLOCK A6 L1/RD				
44420321	POWERLOCK A6 L1/BN	Ø5,5mm (4x)	L1, Rot	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Rundsteckverbinder

EPIC® POWERLOCK SCHRAUB 400A



EPIC® POWERLOCK D6 S



EPIC® POWERLOCK F6 S



Info

- Steckverbinder für ungeschirmte einadrige Energieleitungen

Passende Kontakte:

- EPIC® POWERLOCK Schraubkontakte Seite 644
- Gehäuse ohne Kontakt, Kontakt separat bestellen

Nutzen

- Robust gegen mechanische Einflüsse in rauen Umgebungsbedingungen
- Steckverbinder in harmonisierten Farben nach Europäischer Norm
- Jede Farbe unterschiedlich kodiert um Fehlsteckung zu verhindern

Anwendungsgebiete

- Für Erneuerbare-Energien-Anlagen z.B. Windkraftanlagen
- Für mobile und stationäre Energieverteilung
- Für die Anbindung von Motoren, Transformatoren und Generatoren
- Veranstaltungstechnik

Produkteigenschaften

- Stecker gerade mit M40 Gewinde
- SKINTOP® ST-M 40 oder STR-M 40 separat bestellen
- Kontaktbefestigung durch Kontaktthaltestift, jeder Stift kann nur einmal verwendet werden
- Gehäuse ohne Kontakt, Kontakt separat bestellen

Technische Daten

Bemessungsspannung in V

1000 V

Bemessungsstoßspannung

8 kV

Bemessungsstrom in A

Schraub max. 400 A

Verschmutzungsgrad

3

Kontakte

Schraubanschluss: Messing, versilbert

Kontaktzahlen

1

Leistungsanschluss

Schraubanschluss: 50 - 120 mm²



Material

Gehäuse: PBT
Kontaktthaltestift: PA



Schutzart

IP 67 (maximal erreichbar, abhängig von verwendeter Kabelverschraubung)
IP 20 (ungesteckt)

Steckzyklen

500



Temperaturbereich

-25°C - +125°C



VDE-geprüft

VDE Reg. Nr. D42

Artikelnummer	Artikel	M	Polbild	Stück / VPE
Bauform POWERLOCK D6, Kabelstecker Quelle für Kontakt schraub				
44420267	POWERLOCK D6 PE/GN	40	PE, Grün	1
44420268	POWERLOCK D6 N/BL	40	N, Blau	1
44420269	POWERLOCK D6 L1/BN	40	L1, Braun	1
44420270	POWERLOCK D6 L2/BK	40	L2, Schwarz	1
44420271	POWERLOCK D6 L3/GY	40	L3, Grau	1
L1/rot für Gleichstromanwendungen in Verbindung mit L2/schwarz				
44420305	POWERLOCK D6 L1/BN	40	L1, Rot	1
Bauform POWERLOCK F6, Kupplungsstecker Senke für Kontakt schraub				
44420262	POWERLOCK F6 PE/GN	40	PE, Grün	1
44420263	POWERLOCK F6 N/BL	40	N, Blau	1
44420264	POWERLOCK F6 L1/BN	40	L1, Braun	1
44420265	POWERLOCK F6 L2/BK	40	L2, Schwarz	1
44420266	POWERLOCK F6 L3/GY	40	L3, Grau	1
L1/rot für Gleichstromanwendungen in Verbindung mit L2/schwarz				
44420301	POWERLOCK F6 L1/RD	40	L1, Rot	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® Standard siehe Seite 654

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Info

- Abschließbar um unbefugtes Trennen zu verhindern

POWERLOCK BOX S*



Nutzen

- Garantiert die korrekte Reihenfolge bei Stecken und Trennen eines Sets von Steckverbindern (PE, N, L1, L2, L3)
- Jede Farbe unterschiedlich kodiert um Fehlsteckung zu verhindern
- IP 20 Fingersicher
- Integrierter Mikroschalter zum Anschluß eines Lasttrennschalters oder einer Alarmleitung

Anwendungsgebiete

- Alternative Energien Installationen
- Für mobile und stationäre Energieverteilung
- Für die Anbindung von Motoren, Transformatoren und Generatoren
- Veranstaltungstechnik

Gehäuse

- Abgedichteter Sicherheitsdeckel optional

Produkteigenschaften

- Inklusive Kontakte mit M12 Gewindepfosten
- Kabelstecker für Mikroschalter optional
- 19 Zoll Gehäuse mit Höheneinheit 2HE/2U

Technische Daten

Bemessungsspannung in V
1000 V

Bemessungsstrom in A
Schraub max. 400 A

Verschmutzungsgrad
3

Kontakte
Schraubanschluss: Messing, versilbert

Kontaktzahlen
4 + PE

Leitungsanschluss
Schraubanschluss: 50 - 120 mm²

IP Schutzart
IP 67

Steckzyklen
500

Temperaturbereich
-20°C - +85°C

Artikelnummer	Artikel	Befestigungsart	Polbild	Stück / VPE
POWERLOCK BOX A1, Einbaudose Senke mit M12 Gewindepfosten				
44420282	POWERLOCK BOX A1 S	Ø6,5mm (4x)	4+PE	1
POWERLOCK BOX A1, Einbaudose mit Deckel, Senke mit M12 Gewindepfosten				
44420283	POWERLOCK BOX A1 SD	Ø6,5mm (4x)	4+PE	1
POWERLOCK BOX A6, Einbaudose Quelle mit M12 Gewindepfosten				
44420286	POWERLOCK BOX A6 S	Ø6,5mm (4x)	4+PE	1
POWERLOCK BOX A6, Einbaudose Quelle mit Deckel, mit M12 Gewindepfosten				
44420287	POWERLOCK BOX A6 SD	Ø6,5mm (4x)	4+PE	1

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Rundsteckverbinder

EPIC® POWERLOCK Kontakte, Werkzeuge, Zubehör

EPIC® POWERLOCK Schraubkontakte



Info

- Schraub max. 400 A
- Nicht mit Crimptype (660A) stecken

Artikelnummer	Artikel	Version	Version	VPE
Senke - Kontakt mit M12 Gewindestiften für Bauform POWERLOCK A1 S				
44420241	POWERLOCK SP M12	für Bauform A1	Kontakt Senke, M12 Gewinde für Kabelschuhe	1
Quelle - Kontakt mit M12 Gewindestiften für Bauform POWERLOCK A6 S				
44420242	POWERLOCK QP M12	für Bauform A6	Lamellenkontakt Quelle, M12 Gewinde für Kabelschuh	1
Quelle - Kontakt schraub für Bauform POWERLOCK D6 S				
44420237	POWERLOCK QS 120	für Bauform D6	120mm ²	1
Senke - Kontakt schraub für Bauform POWERLOCK F6 S				
44420232	POWERLOCK SS 120	für Bauform F6	120mm ²	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® POWERLOCK Werkzeuge



Artikelnummer	Artikel	Version	VPE
Werkzeuge			
44420243	POWERLOCK ENTRIEGELUNGSWERKZEUG	für gesteckte Verbindung	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® POWERLOCK Zubehör



Artikelnummer	Artikel	Für Bauform	Version	VPE
Schutzkappen				
44420252	POWERLOCK SCHUTZKAPPE A1	für Bauform A1	IP54	1
44420253	POWERLOCK SCHUTZKAPPE A6	für Bauform A6	IP54	1
44420251	POWERLOCK SCHUTZKAPPE D6	für Bauform D6	IP54	1
44420250	POWERLOCK SCHUTZKAPPE F6	für Bauform F6	IP54	1
Ersatzteil: Kontakthaltestift				
44420259	POWERLOCK HALTESTIFT A1, A6	für Bauform A1, A6		1
44420255	POWERLOCK HALTESTIFT D6	für Bauform D6		1
44420254	POWERLOCK HALTESTIFT F6	für Bauform F6		1
Adernhülsen für POWERLOCK Schraubkontakt				
44420244	POWERLOCK ADERNHUELSE 120	Ersatzteil für Kontakt POWERLOCK 120 SS/QS	120mm ²	1
44420245	POWERLOCK ADERNHUELSE SET 95	Reduzierungsset für Schraubkontakt POWERLOCK 120 SS/QS	95mm ²	1
44420246	POWERLOCK ADERNHUELSE SET 70	Reduzierungsset für Schraubkontakt POWERLOCK 120 SS/QS	70mm ²	1
44420247	POWERLOCK ADERNHUELSE SET 50	Reduzierungsset für Schraubkontakt POWERLOCK 120 SS/QS	50mm ²	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Info

- Anschlussdose aus Kunststoff für die witterungsbeständige Verkabelung von Photovoltaikanlagen

Info

- Anschlussdose aus Aluminium für die witterungsbeständige Verkabelung von Photovoltaikanlagen

Neu

EPIC® SOLAR PL008



Neu

EPIC® SOLAR AL008



Nutzen

EPIC® SOLAR PL008

- Kostengünstige Kunststoffdose
- Fertig konfektioniert und geprüft
- Rückverfolgbarkeit jeder Anschlussdose durch Barcode sichergestellt

EPIC® SOLAR AL008

- Extrem widerstandsfähige und langlebige PV-Anschlussdose aus Aluminium
- Aluminiumgehäuse ist ein ausgezeichneter Kühlkörper für die Dioden und erhöht deren Lebensdauer deutlich
- Fertig konfektioniert und geprüft
- Rückverfolgbarkeit jeder Anschlussdose durch Barcode sichergestellt

Anwendungsgebiete

- Photovoltaikanlagen

Produkteigenschaften

- Robuste Anschlussdose für die Verkabelung von Photovoltaikmodulen
- Ausführung mit 3 Dioden für 3 String Module
- PTFE Membrane sorgt für den nötigen Druckausgleich und verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit
- Konfektioniert mit EPIC® SOLAR 4 THIN und ÖLFLEX® SOLAR Kabel 4mm²
- Durch die identische Bauweise können die Anschlussdosen AL008 und PL008 in der Produktion problemlos gewechselt werden

Technische Daten

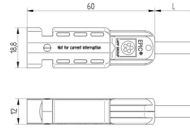
- Bemessungsspannung in V**
1000 V
- Bemessungsstrom in A**
EPIC® SOLAR PL008
11 A
EPIC® SOLAR AL008
12 A
- Schutzart**
IP 67
- Schutzklasse**
II
- Temperaturbereich**
-40°C ... +105°C

Artikelnummer	Artikel	VPE
EPIC® SOLAR PL008		
44428214	EPIC® SOLAR PL008/3/11 4THIN 4/1	1
EPIC® SOLAR AL008		
44428215	EPIC® SOLAR AL008/3/12 4THIN 4/1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



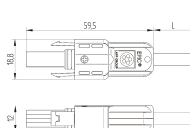
EPIC® SOLAR 4 THIN M konfektioniert



Info

- 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- Widerstandsloser Kabelanschluss

EPIC® SOLAR 4 THIN F konfektioniert



Info

- 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- Widerstandsloser Kabelanschluss

Nutzen

- Widerstandsloser Kabelanschluss für effiziente Energieübertragung
- Innovatives, zum Patent angemeldetes Kontaktsystem, Strom lässt den Steckverbinder kalt
- Große Funktionssicherheit und Langlebigkeit durch Schweißverbindungen
- Superflache 12mm für hohe Packungsdichte

Anwendungsgebiete

- Konfektionierte Anschlussleitungen für die witterungsbeständige Verkabelung von Photovoltaikanlagen

Produkteigenschaften

- 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- Vorkonfektioniert mit 100% automatischer Kontrolle
- Große Bandbreite an Leiterquerschnitten von 1,5mm² bis 6mm²
- TÜV Rheinland zertifiziert
- UL in Vorbereitung

Passende Steckverbinder

- **EPIC® SOLAR 4 THIN M konfektioniert**
 - EPIC® SOLAR 4 F Seite 647
- **EPIC® SOLAR 4 THIN F konfektioniert**
 - EPIC® SOLAR 4 M Seite 647

Technische Daten

Bemessungsspannung in V	1000 V AC/DC
Bemessungsstoßspannung	8 kV
Verschmutzungsgrad	3
Durchgangswiderstand	< 0.2 mOhm
IP	Schutzart IP68 (10h / 1m)
	Schutzklasse II
	Steckzyklen 100
Temperaturbereich	-40 °C bis +105 °C

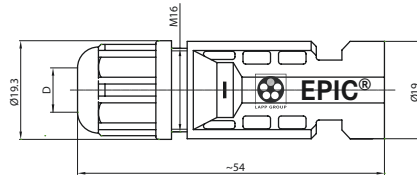
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Querschnitt in mm ²	Bemessungsstrom in A	Länge in m	Kupferzahl kg/km	Stück / VPE
EPIC® SOLAR 4 THIN male mit Leitung ÖLFLEX® SOLAR XLR						
44428100	EPIC® SOLAR 4 THIN M XLR TF 1,5mm ² 1m	1,5	17,0	1,0	14,4	100
44428101	EPIC® SOLAR 4 THIN M XLR TF 2,5mm ² 1m	2,5	21,0	1,0	24,0	100
44428102	EPIC® SOLAR 4 THIN M XLR TF 4mm ² 1m	4	25,0	1,0	38,4	100
44428103	EPIC® SOLAR 4 THIN M XLR 6mm ² 1m	6	30,0	1,0	57,6	100
EPIC® SOLAR 4 THIN male mit Leitung ÖLFLEX® SOLAR XL multi						
44428108	EPIC® SOLAR 4 THIN M XL multi 2,5mm ² 1m	2,5	21,0	1,0	24,0	100
44428109	EPIC® SOLAR 4 THIN M XL multi 4mm ² 1m	4	25,0	1,0	38,4	100
44428110	EPIC® SOLAR 4 THIN M XL multi 6mm ² 1m	6	30,0	1,0	57,6	100
EPIC® SOLAR 4 THIN female mit Leitung ÖLFLEX® SOLAR XLR						
44428104	EPIC® SOLAR 4 THIN F XLR TF 1,5mm ² 1m	1,5	17,0	1,0	14,4	100
44428105	EPIC® SOLAR 4 THIN F XLR TF 2,5mm ² 1m	2,5	21,0	1,0	24,0	100
44428106	EPIC® SOLAR 4 THIN F XLR TF 4mm ² 1m	4	25,0	1,0	38,4	100
44428107	EPIC® SOLAR 4 THIN F XLR 6mm ² 1m	6	30,0	1,0	57,6	100
EPIC® SOLAR 4 THIN female mit Leitung ÖLFLEX® SOLAR XL multi						
44428111	EPIC® SOLAR 4 THIN F XL multi 2,5mm ² 1m	2,5	21,0	1,0	24,0	100
44428112	EPIC® SOLAR 4 THIN F XL multi 4mm ² 1m	4	25,0	1,0	38,4	100
44428113	EPIC® SOLAR 4 THIN F XL multi 6mm ² 1m	6	30,0	1,0	57,6	100

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17
 Andere Längen und Kabelendbearbeitungen auf Anfrage
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- Vor Ort montierbarer Solarsteckverbinder

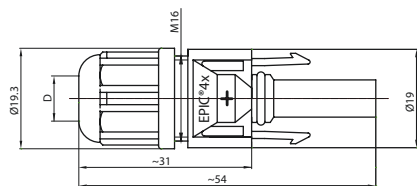


Neu

EPIC® SOLAR 4 M

Info

- 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- Vor Ort montierbarer Solarsteckverbinder



Neu

EPIC® SOLAR 4 F

Nutzen

- Niedriger Übergangswiderstand für effiziente Energieübertragung
- Crimpanschluß für die Montage vor Ort
- Geeignet für viele ÖLFLEX® SOLAR Leitungen

Anwendungsgebiete

- Photovoltaikanlagen
- Kristallin- und Dünnschichttechnik
- Solartracker

Produkteigenschaften

- 4mm Stecksystem mit doppelten Rasthaken
- TÜV Rheinland zertifiziert
- UL in Vorbereitung
- Inklusive Kontakte

Passende Leitungen

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R Seite 138
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R Seite 139
- ÖLFLEX® SOLAR XLR 4703 600V
- ÖLFLEX® SOLAR XLR 4703 2kV

Passende Werkzeuge

- EPIC® SOLAR TOOL siehe Seite 648
- Zur einfacheren Montage EPIC® SOLAR 4 Montage Tool Set (44428224)

Technische Daten

- Bemessungsspannung in V**
1000 V AC/DC
- Bemessungsstoßspannung**
8 kV
- Verschmutzungsgrad**
3
- Durchgangswiderstand**
< 0.5 mOhm
- Schutzart**
IP 67
- Schutzklasse**
II
- Temperaturbereich**
-40°C ... +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Querschnitt in mm ²	Kabelklemmbereich mm	Bemessungsstrom in A	VPE
EPIC® SOLAR 4 Male konfektionierbar					
44428200	EPIC® SOLAR 4 M 2,5mm ²	2,5	4,8 - 6,0	22,0	100
44428201	EPIC® SOLAR 4 M 4mm ² ... 6mm ²	4 - 6	5,2 - 7,1	30,0	100
EPIC® SOLAR 4 Kontakte					
44428217	EPIC® SOLAR 4 PIN M 2,5mm ²	2,5			100
44428219	EPIC® SOLAR 4 PIN M 4mm ² ... 6mm ²	4 - 6			100
EPIC® SOLAR 4 Female konfektionierbar					
44428203	EPIC® SOLAR 4 F 2,5mm ²	2,5	5,2 - 6,5	22,0	100
44428204	EPIC® SOLAR 4 F 4mm ² ... 6mm ²	4 - 6	5,0 - 7,2	30,0	100
EPIC® SOLAR 4 Kontakte					
44428218	EPIC® SOLAR 4 PIN F 2,5mm ²	2,5			100
44428220	EPIC® SOLAR 4 PIN F 4mm ² ... 6mm ²	4 - 6			100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EPIC® CRIMPTOOL



Neu

EPIC® SOLAR TOOL CSC



Neu

EPIC® SOLAR TOOL



Info

- Schneiden, Abisolieren und Crimpen in einem Werkzeug



Info

- 3 Querschnitte in einem Werkzeug

■ Anwendungsgebiete

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- Zum Crimpen vom Photovoltaik Steckverbinder EPIC® SOLAR 4 vor Ort
- Für EPIC® SOLAR 4 und MC4 geeignet

EPIC® SOLAR TOOL

- Zum Crimpen vom Photovoltaik Steckverbinder EPIC® SOLAR 4 vor Ort
- Für EPIC® SOLAR 4 und MC4 geeignet

■ Produkteigenschaften

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- Multifunktionseinsatz zum Schneiden, Abisolieren und Crimpen in einem Werkzeug
- Locator für die sichere und genaue Positionierung der Crimpkontakte

EPIC® SOLAR TOOL

- Crimpgesenk für die Aderquerschnitte 2,5mm², 4mm² und 6mm²
- Locator für die sichere und genaue Positionierung der Crimpkontakte

■ Passende Leitungen

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R Seite 138
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R Seite 139
- ÖLFLEX® SOLAR XLR 4703 600V
- ÖLFLEX® SOLAR XLR 4703 2kV

EPIC® SOLAR TOOL

- ÖLFLEX® SOLAR XLR-R Seite 138
- ÖLFLEX® SOLAR XLS-R Seite 139
- ÖLFLEX® SOLAR XLR 4703 600V
- ÖLFLEX® SOLAR XLR 4703 2kV

■ Passende Werkzeuge

EPIC® SOLAR TOOL CSC

- EPIC® SOLAR 4 Seite 647

EPIC® SOLAR TOOL

- EPIC® SOLAR 4 Seite 647

Artikelnummer	Artikel	Querschnitt (min) in mm ²	Querschnitt (max) in mm ²	VPE
Multifunktionseinsatz CSC				
44428992	EPIC® SOLAR TOOL CSC DIE 4mm ²		4,00	1
44428993	EPIC® SOLAR Tool CSC DIE 6mm ²		6,00	1
44428994	EPIC® SOLAR TOOL LOC 4, 6mm ²	4,00	6,00	1
Crimpeinsatz				
44428995	EPIC® SOLAR Tool DIE 2.5, 4, 6mm ²	2,50	6,00	1
44428996	EPIC® SOLAR Tool LOC 2.5, 4, 6mm ²	2,50	6,00	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® Kabelverschraubungen Kunststoff metrisch	
SKINTOP® Standard	654
SKINTOP® CLICK System	657
SKINTOP® für Photovoltaik	659
SKINTOP® halogenfrei	660
SKINTOP® Biegeschutz	661
SKINTOP® Ex-Bereich	664
SKINTOP® Kabelverschraubungen Messing vernickelt metrisch	
SKINTOP® MS-M	666
SKINTOP® COLD	669
SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder	670
SKINTOP® Ex-Bereich	671
SKINTOP® EMV/Erdung	674
SKINTOP® Kabelverschraubungen Edelstahl metrisch	
SKINTOP® Edelstahlverschraubung	677
SKINTOP® Verschraubungszubehör metrisch	
SKINTOP® Gegenmuttern	678
SKINTOP® Mehrfachdichteinsätze / Staubschutz	680
SKINTOP® Verschraubungszubehör PG	
SKINTOP® Gegenmuttern	683
SKINTOP® Mehrfachdichteinsätze / Staubschutz	684
SKINTOP® Kabeldurchführungssysteme	
SKINTOP® Kabeldurchführungssysteme	686
SKINDICHT® Kabelverschraubungen Kunststoff oder Metall metrisch	
SKINDICHT® Standard Kabelverschraubung metrisch	688
SKINDICHT® Flachkabelverschraubungen	690
SKINDICHT® Zugentlastung / Biegeschutz	692
SKINDICHT® EMV/Erdung	696
SKINDICHT® Spezial-Dicht-Kabelverschraubungen	698
SKINDICHT® Winkel-Verschraubungen	701
SKINDICHT® Verschraubungszubehör metrisch	
SKINDICHT® Gegenmuttern	704
SKINDICHT® Blindstopfen	705
SKINDICHT® Druckausgleichselement	709
SKINDICHT® Reduzierungen	711
SKINDICHT® Erweiterungen	713
SKINDICHT® Adapter	715
SKINDICHT® Zwischenstützen	716
SKINDICHT® Druckschraube, Unterlegscheibe	718
SKINDICHT® Dichtringe / Einschnittdichtringe	719
SKINDICHT® Durchführungen	721
SKINMATIC® Montagewerkzeuge	
SKINMATIC® Montagewerkzeuge metrisch	722
Kabelverschraubungen - andere Gewindearten	
SKINTOP® Kabelverschraubungen Polyamid NPT	724
SKINTOP® Kabelverschraubungen Messing vernickelt NPT	725
SKINTOP® Kabelverschraubungen Polyamid PG	
Einfache Installation	728
SKINTOP® Biegeschutz	730
SKINTOP® Kabelverschraubungen Messing vernickelt PG	
Einfache Installation	731
SKINDICHT® Kabelverschraubungen Kunststoff oder Metall PG	
SKINDICHT® Standard Kabelverschraubung PG / DIN	734
SKINDICHT® Flachkabelverschraubungen	735
SKINDICHT® Zugentlastung / Biegeschutz	738
SKINDICHT® EMV/Erdung	744
SKINDICHT® Spezial-Dicht-Kabelverschraubungen	746
SKINDICHT® Winkel-Verschraubungen	749
SKINTOP® Verschraubungszubehör PG	
SKINDICHT® Gegenmuttern	751
SKINDICHT® Blindstopfen	753
SKINDICHT® Reduzierungen	755
SKINDICHT® Erweiterungen	757
SKINDICHT® Adapter	758
SKINDICHT® Zwischenstützen	760
SKINDICHT® Staubschutz	761
SKINDICHT® Dichtringe / Einschnittdichtringe	762
SKINDICHT® Erdungshülsen	764
SKINDICHT® Knickschutztüllen / Dichtkone	765



ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

SKINTOP® Kabelverschraubungen Kunststoff metrisch

SKINTOP® Standard			
SKINTOP® ST-M / SKINTOP® STR-M	Neu	654	
SKINTOP® ST-M SORTIMO® T-BOXX	Neu	656	
SKINTOP® CLICK System			
SKINTOP® CLICK / SKINTOP® CLICK-R	Neu	657	
SKINTOP® CLICK SORTIMO® T-BOXX	Neu	658	
SKINTOP® für Photovoltaik			
SKINTOP® SOLAR / SKINTOP® SOLAR plus	Neu	659	
SKINTOP® halogenfrei			
SKINTOP® ST-HF-M	Neu	660	
SKINTOP® Biegeschutz			
SKINTOP® BS-M		661	
SKINTOP® CLICK BS	Neu	662	
SKINTOP® BT-M		663	
SKINTOP® Ex-Bereich			
SKINTOP® K-M ATEX plus / SKINTOP® KR-M ATEX plus	Neu	664	
SKINTOP® K-M ATEX plus blau / SKINTOP® KR-M ATEX plus blau	Neu	665	

SKINTOP® Kabelverschraubungen Messing vernickelt metrisch

SKINTOP® MS-M			
SKINTOP® MS-M / SKINTOP® MSR-M	Neu	666	
SKINTOP® MS-M-XL / SKINTOP® MSR-M-XL		667	
SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL	Neu	668	
SKINTOP® COLD			
SKINTOP® COLD / SKINTOP® COLD-R	Neu	669	
SKINTOP® für Industrie-Steckverbinder			
SKINTOP® MS-IS-M		670	
SKINTOP® Ex-Bereich			
SKINTOP® MS-M ATEX / SKINTOP® MSR-M ATEX		671	
SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH	Neu	672	
SKINTOP® SDV-M ATEX / SKINTOP® SDVR-M ATEX		673	
SKINTOP® EMV/Erdung			
SKINTOP® MS-SC-M		674	
SKINTOP® MS-M BRUSH	Neu	675	
SKINTOP® BRUSH ADD-ON	Neu	676	

SKINTOP® Kabelverschraubungen Edelstahl metrisch

SKINTOP® Edelstahlverschraubung			
SKINTOP® INOX / SKINTOP® INOX-R	Neu	677	

SKINTOP® Verschraubungszubehör metrisch

SKINTOP® Gegenmuttern			
SKINTOP® GMP-GL-M		678	
SKINTOP® GMP-HF-M		679	
SKINTOP® Mehrfachdichteinsätze / Staubschutz			
SKINTOP® DIX-M		680	
SKINTOP® DIX-M AUTOMATION	Neu	681	
SKINTOP® DIX-DV / SKINTOP® SD-M / SKINTOP® DV-M		682	

SKINTOP® Verschraubungszubehör PG

SKINTOP® Gegenmuttern			
SKINTOP® GMP-GL		683	
SKINTOP® Mehrfachdichteinsätze / Staubschutz			
SKINTOP® DIX		684	
SKINTOP® DIX-AUTOMATION		684	
SKINTOP® DIX-DV / SKINTOP® SD / SKINTOP® DV		685	

SKINTOP® Kabeldurchführungssysteme

SKINTOP® Kabeldurchführungssysteme			
SKINTOP® CUBE	Neu	686	
Cablefix		687	

SKINDICHT® Kabelverschraubungen Kunststoff oder Metall

metrisch

SKINDICHT® Standard Kabelverschraubung metrisch			
SKINDICHT® SVRN-M / SKINDICHT® SVRE-M		688	
SKINDICHT® SVRX		689	
SKINDICHT® Flachkabelverschraubungen			
SKINDICHT® SVFK-M		690	
SKINDICHT® SVF-M		691	
SKINDICHT® Zugentlastung / Biegeschutz			
SKINDICHT® SKZ-M		692	
SKINDICHT® SHZ-M		693	
SKINDICHT® SR-M		694	
SKINDICHT® SR-SV-M		695	

SKINDICHT® EMV/Erdung

SKINDICHT® SHVE-M		696	
SKINDICHT® SRE-M		697	
SKINDICHT® Spezial-Dicht-Kabelverschraubungen			
SKINDICHT® SHV-M		698	
SKINDICHT® SHV-M-VITON®		699	
SKINDICHT® MINI		699	
SKINDICHT® CN-M		700	
SKINDICHT® Winkel-Verschraubungen			
SKINDICHT® KW-M		701	
SKINDICHT® RWV-M		701	
SKINDICHT® RWV-M ohne E+D		702	
SKINDICHT® SE-M		702	
SKINDICHT® SE-M ohne E+D		703	
SKINDICHT® SE-M 220/320		703	

SKINDICHT® Verschraubungszubehör metrisch

SKINDICHT® Gegenmuttern			
SKINDICHT® SM-M		704	
SKINDICHT® SM-PE-M		704	
SKINDICHT® Blindstopfen			
SKINDICHT® BLK-M / SKINDICHT® BLK-GL-M		705	
SKINTOP® CLICK BLK	Neu	706	
SKINDICHT® BL-M		707	
SKINDICHT® BL-M 6kt.		708	
SKINDICHT® BL-M ATEX		708	
SKINDICHT® Druckausgleichselement			
SKINDICHT® VENT EDELSTAHL	Neu	709	
SKINDICHT® VENT KUNSTSTOFF	Neu	710	
SKINDICHT® Reduzierungen			
SKINDICHT® KU-M		711	
SKINDICHT® MR-M		711	
SKINDICHT® MR-M 6 kt.	Neu	712	
SKINDICHT® MR-M ATEX		712	
SKINDICHT® Erweiterungen			
SKINDICHT® EKU-M		713	
SKINDICHT® ME-M		713	
SKINDICHT® ME-M ATEX		714	
SKINDICHT® Adapter			
SKINDICHT® MA-M/PG / SKINDICHT® MA-M/NPT		715	
SKINDICHT® Zwischenstützen			
SKINDICHT® ZS-M		716	
SKINDICHT® ZSE-M		717	
SKINDICHT® Druckschraube, Unterlegscheibe			
SKINDICHT® D-M		718	
SKINDICHT® U-M/U-PG		718	
SKINDICHT® Dichtringe / Einschnittdichtringe			
SKINDICHT® E-M		719	
SKINDICHT® O-Ring Perbunan metrisch		719	
SKINDICHT® O-Ring VITON® metrisch		720	
SKINDICHT® JT PTFE metrisch		720	
SKINDICHT® Durchführungen			
SKINDICHT® WN-M		721	
SKINDICHT® DTN		721	
SKINDICHT® LA		721	
SKINMATIC® Montagewerkzeuge			
SKINMATIC® Montagewerkzeuge metrisch			
SKINMATIC® QUICK Set 1	Neu	722	
SKINMATIC® MH Set	Neu	722	
SKINMATIC® KB-M		723	
SKINMATIC® SB-M		723	
SKINMATIC® GB-M		723	
SKINMATIC® RZ		723	
SKINMATIC® KB-M		723	
SKINMATIC® SB-M		723	
SKINMATIC® GB-M		723	
SKINMATIC® RZ		723	
Kabelverschraubungen - andere Gewindearten			
SKINTOP® Kabelverschraubungen Polyamid NPT			
SKINTOP® NPT		724	
SKINTOP® Kabelverschraubungen Messing vernickelt NPT			
SKINTOP® MS NPT		725	
SKINTOP® MS-SC NPT		726	
SKINTOP® MS-NPT BRUSH	Neu	727	

SKINTOP® Kabelverschraubungen Polyamid PG

Einfache Installation

SKINTOP® ST / SKINTOP® STR	728
SKINTOP® BS	729
SKINTOP® BS	729

SKINTOP® Biegeschutz

SKINTOP® BT	730
-------------	-----

SKINTOP® Kabelverschraubungen Messing vernickelt PG

Einfache Installation

SKINTOP® MS / SKINTOP® MSR	731
SKINTOP® MS-XL / SKINTOP® MSR-XL	732
SKINTOP® MS-SC	733

SKINDICHT® Kabelverschraubungen Kunststoff oder

Metall PG

SKINDICHT® Standard Kabelverschraubung PG / DIN

SKINDICHT® SVRN / SKINDICHT® SVRE	734
-----------------------------------	-----

SKINDICHT® Flachkabelverschraubungen

SKINDICHT® SVFK	735
SKINDICHT® SVF	736
SKINDICHT® FL	737

SKINDICHT® Zugentlastung / Biegeschutz

SKINDICHT® SH	738
---------------	-----

SKINDICHT® SHZ	739
----------------	-----

SKINDICHT® SK	740
---------------	-----

SKINDICHT® SKZ	741
----------------	-----

SKINDICHT® SR	742
---------------	-----

SKINDICHT® SR-SV	743
------------------	-----

SKINDICHT® EMV/Erdung

SKINDICHT® SHVE	744
-----------------	-----

SKINDICHT® SRE	745
----------------	-----

SKINDICHT® Spezial-Dicht-Kabelverschraubungen

SKINDICHT® SHV	746
----------------	-----

SKINDICHT® SHV VITON®	747
-----------------------	-----

SKINDICHT® CN	748
---------------	-----

SKINDICHT® Winkel-Verschraubungen

SKINDICHT® RWV	749
----------------	-----

SKINDICHT® SE	750
---------------	-----

SKINTOP® Verschraubungszubehör PG

SKINDICHT® Gegenmütern

SKINDICHT® GMK	751
SKINDICHT® SM / SKINDICHT® SM-PE	752

SKINDICHT® Blindstopfen

SKINDICHT® BLK / BLK-GL	753
SKINDICHT® BL	754

SKINDICHT® Reduzierungen

SKINDICHT® KU, KUS, KUK	755
SKINDICHT® MR	756

SKINDICHT® Erweiterungen

SKINDICHT® EKU	757
SKINDICHT® ME	757

SKINDICHT® Adapter

SKINDICHT® A-PG/M	758
SKINDICHT® MA-PG/M	759

SKINDICHT® Zwischenstutzen

SKINDICHT® ZS/ZS-XL	760
---------------------	-----

SKINDICHT® Staubschutz

SKINDICHT® STK	761
----------------	-----

SKINDICHT® E	761
--------------	-----

SKINDICHT® STK	761
----------------	-----

SKINDICHT® E	761
--------------	-----

SKINDICHT® Dichtringe / Einschnittdichtringe

SKINDICHT® EV	762
---------------	-----

SKINDICHT® O-Ring Perbunan® PG	762
--------------------------------	-----

SKINDICHT® O-Ring VITON® PG	763
-----------------------------	-----

SKINDICHT® JT PTFE PG	763
-----------------------	-----

SKINDICHT® Erdungshülsen

SKINDICHT® EH	764
---------------	-----

SKINDICHT® Knickschutztüllen / Dichtkone

SKINDICHT® SHV Dichtkone	765
--------------------------	-----

SKINDICHT® SNR	766
----------------	-----

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG

Kategorie	Produktbild	Eigenschaften														Zulassung	
		Schutzart IP/NEMA	Anschlussgewinde metrisch	Anschlussgewinde PG	Anschlussgewinde NPT	für Rundkabel	für Flachkabel	Metall	Kunststoff	Winkel	Zugentlastung	Vibrationsschutz	Knickschutz	Schirmanschluss	Einsatz im Ex-Schutzbereich		halogenfrei
Kabelverschraubungen																	
	SKINTOP® ST-M/STR-M/ST(R) M ISO	68/69K	•			•			•		•	•					cULus, cURus, TÜV, VDE, DNV
	SKINTOP® CLICK/CLICK-R	68				•			•		•	•					VDE, cULus, cURus, DNV
	SKINTOP® CLICK BS	68				•			•		•	•	•				VDE, cULus, cURus, DNV
	SKINTOP® COLD/COLD-R	68	•			•			•		•	•					VDE
	SKINTOP® CUBE	64/ NEMA 12				•			•		•	•					
	SKINTOP® ST und STR	68		•		•			•		•	•					UL, UR, CSA, TÜV
	SKINTOP® ST (NPT) und STR (NPT)	68			•	•			•		•	•					UL, UR, CSA
	SKINTOP® ST-HF-M	68	•			•			•		•	•				•	VDE
	SKINTOP® SOLAR (plus)	68	•			•			•		•	•					cULus, cURus
	SKINTOP® BS-M/BS M ISO	68	•			•			•		•	•	•				cULus, cURus, VDE, DNV
	SKINTOP® BS	68		•		•			•		•	•	•				UL, UR, CSA
	SKINTOP® BS (NPT)	68			•	•			•		•	•	•				
	SKINTOP® BT und BT-M	68	•	•		•			•		•	•	•				
	SKINTOP® MS-M und MSR-M/MS-M-XL und MSR-M-XL	68/69K NEMA 4x/6	•			•			•		•	•					cULus, cURus, VDE, DNV
	SKINTOP® MS und MSR	68		•		•			•		•	•					
	SKINTOP® BS-M METALL	68/69K	•			•			•		•	•					
	SKINTOP® MS (NPT) und MSR (NPT)	68			•	•			•		•	•					UL, UR, CSA
	SKINTOP® MS-IS-M	68	•			•			•		•	•					
	SKINTOP® MS-SC-M	68	•			•			•		•	•					cULus, cURus, DNV
	SKINTOP® MS-M BRUSH/BRUSH plus	68/69K	•			•			•		•	•					VDE, cULus, DNV
	SKINTOP® BRUSH ADD-ON	68	•			•			•		•	•					
	SKINTOP® INOX	68/69K	•			•			•		•	•					
	SKINTOP® MS-SC/MS-SC NPT	68		•	•	•			•		•	•					
	SKINTOP® MS-NPT BRUSH	68			•	•			•		•	•					cULus
	SKINTOP® K-M ATEX plus/plus blau	68	•			•			•		•	•					DNV, ATEX
	SKINTOP® KR-M ATEX plus/plus blau	68	•			•			•		•	•					DNV, ATEX
	SKINTOP® MS-M ATEX/MS-M-XL ATEX	68	•			•			•		•	•					cULus, cURus, DNV, ATEX
	SKINTOP® MSR-M ATEX	68	•			•			•		•	•					cULus, cURus, DNV, ATEX
	SKINTOP® MS-M BRUSH ATEX/SKINDICHT® SHVE-M ATEX	68	•			•			•		•	•		•	•		ATEX, DNV
	SKINDICHT® MINI	68	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® CN und CN-M	68		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SHV-M	68	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SHV	68		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SHV-M-Viton®	68	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SHV-Viton®	68		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SHVE-M	68	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SHVE	68		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SR-SV-M	65	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SR-SV	65		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® FL	65				•			•		•	•					
	SKINDICHT® SRE-M	65	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SRE	65		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SR-M	65	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SR	65		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® KW-M	55	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SE und SE-M	55	•	•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SE-M 220/320	55	•	•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® RWV-M	55	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® RWV	55		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SKZ-M	55	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SKZ	55		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SHZ-M	55	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SHZ	55		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SVF und SVF-M	54	•	•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SVFK	54		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SVRE-M	54	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SVRE	54		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SVRN-M	54	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SVRN	54		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SVRX-W	54	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SVRX-Z	54	•			•			•		•	•					
	SKINDICHT® SK	20		•		•			•		•	•					
	SKINDICHT® SH	20		•		•			•		•	•					

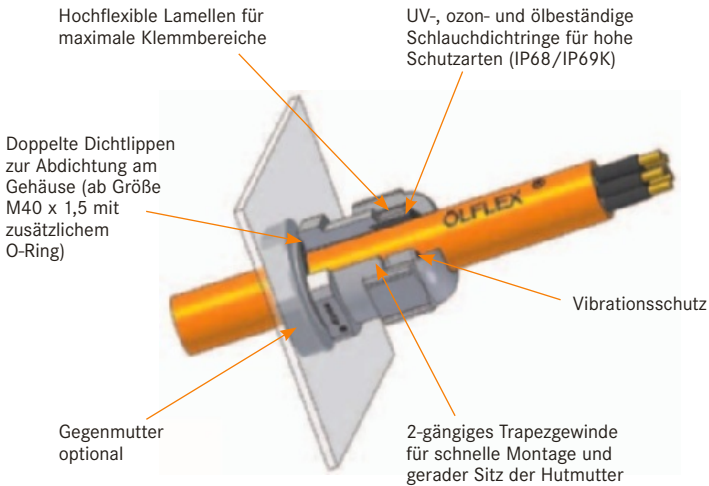
VITON® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemour

SKINTOP® Einfacheinführung
Sicherer Sitz im Handumdrehen

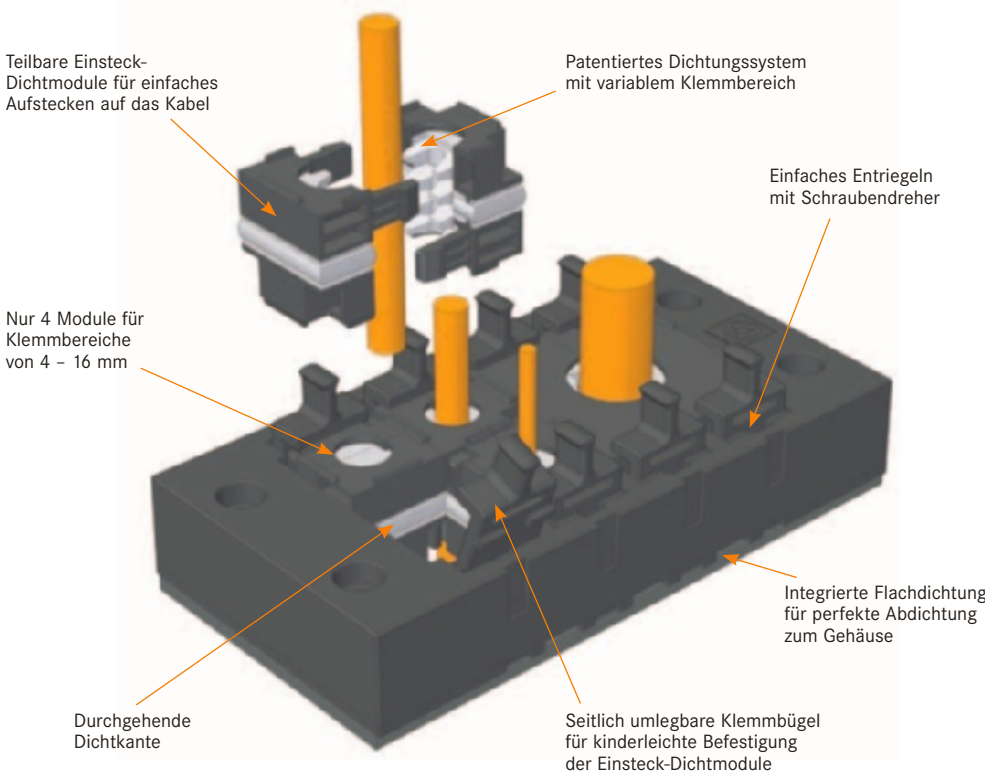


Mit SKINTOP® sind Sie blitzschnell am Ziel. Einfach Kabel einführen, zudrehen – fertig. So ist Ihr Kabel im Handumdrehen fixiert, zentriert und nach IP 68/IP69 K hermetisch abgedichtet und optimal zugentlastet. Sie erreichen mit den SKINTOP®

Produkten höchste Funktionssicherheit. Damit dies so bleibt, unterliegt SKINTOP® Qualität der ständigen Überwachung. Qualität, die durch zahlreiche internationale Approbationen bestätigt wird.



SKINTOP® CUBE Mehrfachkabeleinführung
Modulares System für bereits vorkonfektionierte Leitungen



Das SKINTOP® CUBE Kabelmehrfacheinführungs-System besteht lediglich aus einem FRAME (Rahmen) und einzelnen CUBE MODULEN (Einsteck-Dichtmodule). Die CUBE MODULE werden kinderleicht am jeweiligen konfektionierten Kabel befestigt. Das Kabel wird dann nur noch in den Rahmen eingeklickt und ist perfekt fixiert, gegen Vibrationen gesichert, zugentlastet und nach IP 64 abgedichtet. Schneller und einfacher geht's wirklich nicht, denn zusätzliche Teile zum Befestigen werden nicht benötigt.



Neu

SKINTOP® ST-M / SKINTOP® STR-M



Info

- Jetzt mit IP 69 K Zulassung! Geprüfte Funktionssicherheit auch bei anspruchsvollem Reinigungsprozess von Maschinen und Anlagen mit Hochdruckreiniger und heißem Wasser!

■ Nutzen

SKINTOP® ST-M

- Erhöht ölbeständig für höhere Funktionssicherheit
- Dauerhafter Vibrationsschutz
- Große, variable Klemmbereiche
- Optimale Zugentlastung
- Zubehöervielfalt (z. B. Mehrfachdichteinsätze)

SKINTOP® STR-M

- Nutzen siehe SKINTOP® ST-M

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® ST-M

- Überall wo Kabel und Leitungen sicher in ein Gehäuse eingeführt werden müssen.
- Maschinen- und Apparatebau
- Photovoltaik
- Automatisierungstechnik
- Off-Shore Anlagen und Schiffsbau

SKINTOP® STR-M

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

SKINTOP® ST-M

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® ST M ISO Versionen haben ein extralanges Anschlussgewinde
- Versionen SKINTOP® ST M ISO mit langem Anschlussgewinde, siehe Tabelle, haben keine DNV Zulassung

SKINTOP® STR-M

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® STR M ISO Versionen haben ein extralanges Anschlussgewinde
- Versionen SKINTOP® STR M ISO mit langem Anschlussgewinde, siehe Tabelle, haben keine DNV Zulassung

■ Passende Leitungen

- Für IP 69 K Anwendungen empfehlen wir die Verwendung folgender Leitungen: ÖLFLEX® ROBUST 200
H07RN8-F
H07RN-F

■ Passende Werkzeuge

SKINTOP® ST-M

- SKINMATIC® QUICK Set 1 siehe Seite 722
- SKINMATIC® RZ siehe Seite 723
- SKINMATIC® Drehmomentgriff siehe Seite 722

■ Technische Daten

- Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001 silbergrau
RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- Material**
Körper: Polyamid
Dichtung: CR
- Prüfungen**
GGVS: TÜ.EGG.020-95
- IP Schutzwart**
IP 68 - 5 bar
IP 69 K
- Temperaturbereich**
statisch: -40°C bis +100°C
dynamisch: -20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® ST-M silbergrau						
53111000	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8,0	100
53111010	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8,0	100
53111020	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9,0	100
53111030	ST-M 25 x 1,5	9-17	30	40,0	10,0	50
53111040	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10,0	25
53111050	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10,0	10
53111060	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12,0	5
53111070	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® ST-M schwarz						
53111200	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8,0	100
53111210	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8,0	100
53111220	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9,0	100
53111230	ST-M 25 x 1,5	9-17	30	40,0	10,0	50
53111240	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10,0	25
53111250	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10,0	10
53111260	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12,0	5
53111270	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® ST-M lichtgrau						

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
53111400	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	30,0	8,0	100
53111410	ST-M 16 x 1,5	4,5-10	19	34,0	8,0	100
53111420	ST-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9,0	100
53111430	ST-M 25 x 1,5	9-17	30	40,0	10,0	50
53111440	ST-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10,0	25
53111450	ST-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10,0	10
53111460	ST-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12,0	5
53111470	ST-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® ST M ISO silbergrau (mit langem metrischen Anschlussgewinde)						
53017010	ST M 16 x 1,5	3,5-8	19	40,0	12,0	100
53017030	ST M 20 x 1,5	5-12	24	45,0	13,0	100
53017040	ST M 25 x 1,5	9-14	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® ST M ISO schwarz (mit langem metrischen Anschlussgewinde)						
53010000	ST-M 12 x 1,5	3,5-7	15	36,7	15,0	100
53017210	ST M 16 x 1,5	3,5-8	19	40,0	12,0	100
53017230	ST M 20 x 1,5	5-12	24	45,0	13,0	100
53017240	ST M 25 x 1,5	9-14	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® STR-M silbergrau						
53111100	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8,0	100
53111110	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8,0	100
53111120	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9,0	100
53111130	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10,0	50
53111140	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10,0	25
53111150	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10,0	10
53111160	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12,0	5
53111170	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® STR-M schwarz						
53111300	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8,0	100
53111310	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8,0	100
53111320	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9,0	100
53111330	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10,0	50
53111340	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10,0	25
53111350	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10,0	10
53111360	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12,0	5
53111370	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® STR-M lichtgrau						
53111500	STR-M 12 x 1,5	1-5	15	30,0	8,0	100
53111510	STR-M 16 x 1,5	2-7	19	34,0	8,0	100
53111520	STR-M 20 x 1,5	5-10	25	37,0	9,0	100
53111530	STR-M 25 x 1,5	6-13	30	40,0	10,0	50
53111540	STR-M 32 x 1,5	7-15	36	47,0	10,0	25
53111550	STR-M 40 x 1,5	15-23	46	52,0	10,0	10
53111560	STR-M 50 x 1,5	22-29	55	62,0	12,0	5
53111570	STR-M 63 x 1,5	28-39	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® STR M ISO silbergrau (mit langem metrischen Anschlussgewinde)						
53017110	STR M 16 x 1,5	2-6	19	40,0	12,0	100
53017130	STR M 20 x 1,5	4-9	24	45,0	13,0	100
53017140	STR M 25 x 1,5	6-12	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® STR M ISO schwarz (mit langem metrischen Anschlussgewinde)						
53017310	STR M 16 x 1,5	2-6	19	40,0	12,0	100
53017330	STR M 20 x 1,5	4-9	24	45,0	13,0	100
53017340	STR M 25 x 1,5	6-12	27	47,0	13,0	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

SKINTOP® ST-M

- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 680
- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681
- SKINTOP® SDV-M ATEX siehe Seite 673
- SKINTOP® SD-M siehe Seite 682
- SKINTOP® DV-M siehe Seite 682

SKINTOP® STR-M

- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678
- SKINTOP® SDVR-M ATEX siehe Seite 673
- SKINTOP® SD-M siehe Seite 682



Neu

SKINTOP® ST-M SORTIMO® T-BOXX



Info

- Optimale Ordnung in der praktischen SORTIMO® T-BOXX
- Die Marke für universelle Kabeleinführung nach dem Prinzip: schnell fixiert, zentriert und hermetisch abgedichtet

■ **Nutzen**

- Erhöht ölbeständig für höhere Funktionssicherheit
- Große, variable Klemmbereiche
- Einfache Installation
- Dauerhafter Vibrationsschutz
- Optimale Zugentlastung

■ **Anwendungsgebiete**

- Schaltschrankbau
- Automatisierungstechnik
- Meß-, Regel- u. Elektrotechnik
- Klimatechnik

■ **Produkteigenschaften**

- Optimale Ordnung in der praktischen SORTIMO® T-BOXX
- Kleine Verpackungseinheit, große Vielfalt
- Koffer aus leichtem und robustem, stoß- und schlagfesten Polypropylen
- Zwei robuste Verschlüsse - ideal für den Montageeinsatz z.B. auf der Baustelle

■ **Norm-Referenzen / Zulassungen**

- UL File Nr. E79903

■ **Bemerkung**

- Zum Nachfüllen stehen Ihnen Standard Verpackungseinheiten zur Verfügung

■ **Lieferumfang**

- Lieferung in SORTIMO® T-BOXX
- Inklusive Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL-M
- Montageanleitung
- 50 Stk SKINTOP® ST-M M12 Art.Nr. 53111400
- 50 Stk SKINTOP® ST-M M16 Art.Nr. 53111410
- 40 Stk SKINTOP® ST-M M20 Art.Nr. 53111420
- 25 Stk SKINTOP® ST-M M25 Art.Nr. 53111430
- 9 Stk SKINTOP® ST-M M32 Art.Nr. 53111440

■ **Technische Daten**



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21



Lieferfarbe

RAL 7035 lichtgrau



Material

Körper: Polyamid
Dichtung: CR

Prüfungen

GGVS: TÜ.EGG.020-95



Schutzart

IP 68 - 5 bar
IP 69 K



Temperaturbereich

dynamisch: -20°C bis +100°C
statisch: -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Stück / VPE
53110030	SKINTOP® ST-M SORTIMO® T-BOXX	1

Auf Anfrage auch in anderen Farben lieferbar.
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SKINTOP® CLICK / SKINTOP® CLICK-R

Info

- Das innovativste Kabeleinführungssystem auf dem Markt für schnellste und höchst flexible Montage. Einfach einklicken - Linksdreh - Rechtsdreh - fertig. Ergebnis: fixiert, zentriert, zugentlastet und höchste Schutzart in Sekunden.



Nutzen

SKINTOP® CLICK

- Weniger Teile, keine Gegenmutter nötig
- Bis zu 70% Zeiteinsparung durch innovatives Rastsystem
- Einfache, freie Montage in jeder Position
- Vibrationsschutz
- Kein Gewinde benötigt

SKINTOP® CLICK-R

- Nutzen siehe SKINTOP® CLICK

Anwendungsgebiete

SKINTOP® CLICK

- Automatisierungstechnik
- Solaranwendungen
- Schalterschrankbau
- Meß-, Regel- u. Elektrotechnik
- Klimatechnik

SKINTOP® CLICK-R

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

Lieferumfang

- Demontagewerkzeug im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
 RAL 7001 silbergrau
 RAL 7035 lichtgrau
 RAL 9005 schwarz/UV-beständig

Material
 Körper: Spezial Polyamid
 Dichtung: Spezial Elastomer

IP Schutzart
SKINTOP® CLICK
 IP 68 - 4 bar (M12)
 IP 68 - 5 bar (M16 - M32)

Temperaturbereich
 dynamisch: -20°C bis +100°C
 statisch: -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	M (Bohrung mm)	SW 1 / SW 2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	S (Wandstärke mm)	Stück / VPE
SKINTOP® CLICK lichtgrau								
53112692	CLICK 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112686	CLICK 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112687	CLICK 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112688	CLICK 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112694	CLICK 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK silbergrau								
53112921	CLICK 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112876	CLICK 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112877	CLICK 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112878	CLICK 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112922	CLICK 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK schwarz								
53112923	CLICK 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112882	CLICK 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112883	CLICK 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112884	CLICK 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112924	CLICK 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK-R lichtgrau								
53112925	CLICK-R 12	1 - 5	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112689	CLICK-R 16	4 - 7	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112690	CLICK-R 20	5 - 10	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112691	CLICK-R 25	6 - 13	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112926	CLICK-R 32	7 - 15	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK-R silbergrau								
53112927	CLICK-R 12	1 - 5	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112879	CLICK-R 16	4 - 7	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112880	CLICK-R 20	5 - 10	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112881	CLICK-R 25	6 - 13	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112928	CLICK-R 32	7 - 15	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK-R schwarz								
53112929	CLICK-R 12	1 - 5	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112885	CLICK-R 16	4 - 7	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112886	CLICK-R 20	5 - 10	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112887	CLICK-R 25	6 - 13	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112931	CLICK-R 32	7 - 15	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

SKINTOP® CLICK

- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 680
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681
- SKINTOP® SDV-M ATEX siehe Seite 673
- SKINTOP® SD-M siehe Seite 682
- SKINTOP® DV-M siehe Seite 682

SKINTOP® CLICK-R

- SKINTOP® SDVR-M ATEX siehe Seite 673



Neu

SKINTOP® CLICK SORTIMO® T-BOXX



Info

- Das innovativste Kabeleinführungssystem auf dem Markt für schnellste und höchst flexible Montage. Einfach einklicken - Linksdreh - Rechtsdreh - fertig. Ergebnis: fixiert, zentriert, zugentlastet und höchste Schutzart in Sekunden.
- Optimale Ordnung in der praktischen SORTIMO® T-BOXX

■ Nutzen

- Weniger Teile, keine Gegenmutter nötig
- Bis zu 70% Zeiteinsparung durch innovatives Rastsystem
- Einfache, freie Montage in jeder Position
- Vibrationsschutz
- Kein Gewinde benötigt

■ Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Solaranwendungen
- Schaltschrankbau
- Klimatechnik
- Meß-, Regel- u. Elektrotechnik

■ Produkteigenschaften

- Optimale Ordnung in der praktischen SORTIMO® T-BOXX
- Kleine Verpackungseinheit, große Vielfalt
- Koffer aus leichtem und robustem, stoß- und schlagfesten Polypropylen
- Zwei robuste Verschlüsse - ideal für den Montageeinsatz z.B. auf der Baustelle

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Bemerkung

- Zum Nachfüllen stehen Ihnen Standard Verpackungseinheiten zur Verfügung

■ Lieferumfang

- Demontagewerkzeuge in allen Größen im Lieferumfang enthalten
- Lieferung in SORTIMO® T-BOXX
- Montageanleitung
- SKINTOP® CLICK M12 / 40 Stück (Art.Nr. 53112692)
- SKINTOP® CLICK M16 / 55 Stück (Art.Nr. 53112686)
- SKINTOP® CLICK M20 / 25 Stück (Art.Nr. 53112687)
- SKINTOP® CLICK M25 / 25 Stück (Art.Nr. 53112688)
- SKINTOP® CLICK M32 / 9 Stück (Art. Nr. 53112694)

■ Technische Daten



Lieferfarbe

RAL 7035 lichtgrau



Material

Körper: Spezial Polyamid
Dichtung: Spezial Elastomer



Schutzart

IP 68 - 4 bar (M12)
IP 68 - 5 bar (M16 - M32)



Temperaturbereich

dynamisch: -20°C bis +100°C
statisch: -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Stück / VPE
53112695	SKINTOP® CLICK SORTIMO® BOXX	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657

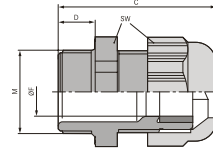


Neu

SKINTOP® SOLAR / SKINTOP® SOLAR plus
SKINTOP® für Photovoltaik

Info

- Kabeleinführung für die Photovoltaik, in Anlehnung an EN 50262, EN 50548 und UL 1703.



Nutzen

- UV- und ozonbeständig
- UL 746 C - UL F1 outdoor use
- Hohe Zugentlastung
- Dauerhafter Vibrationsschutz
- Extrem flammwidrig nach UL 94V-0 / 94-5VA

Anwendungsgebiete

- Photovoltaik- bzw. Solarfeldanlagen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL-M

Passende Leitungen

- ÖLFLEX® SOLAR

Passende Werkzeuge

- SKINMATIC® RZ
- SKINMATIC® QUICK SET 1

Technische Daten

- Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- Lieferfarbe**
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- Material SKINTOP® SOLAR**
Körper: Polycarbonat
Dichtung: CR
- SKINTOP® SOLAR plus**
Körper: Polycarbonat
Dichtung: Silikon
O-Ring: Silikon
- Prüfungen**
Kälteschlagprüfung nach UL 1703 / UL 746 C
- Schutzart**
IP 68 - 5 bar
- Temperaturbereich**
SKINTOP® SOLAR
-40°C bis +100°C
SKINTOP® SOLAR plus
-40°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® SOLAR						
53113300	SOLAR M12x1,5	3,5-7	15	36,0	15,0	100
53113310	SOLAR M16x1,5	7-9	19	34,0	8,0	100
SKINTOP® SOLAR plus						
53113321	SOLAR plus M12x1,5	3,5-7	15	36,0	15,0	100
53113331	SOLAR plus M16x1,5	7-9	19	34,0	8,0	100

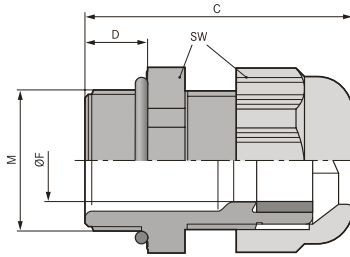
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Neu

SKINTOP® ST-HF-M
SKINTOP® halogenfrei



Info

- Kabeleinführung für Bahnanwendungen
- Brandschutz in Schienenfahrzeugen
Prüfung nach DIN EN 45545-2:2013

■ Nutzen

- Hohe Funktionssicherheit
- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0
- Komplett halogenfrei (auch das Dichtmaterial)
- Selbstverlöschend, keine Tropfenbildung
- Dauerhafter Vibrationsschutz

■ Anwendungsgebiete

- Überall wo Personen- und Sachwertschutz im Vordergrund steht.
- Öffentliche Gebäude
- Belüftungsanlagen
- Tunnelbauten
- U-Bahnen und Zügen

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21



Lieferfarbe

RAL 7035 lichtgrau



Material

Polyamid UL 94V-0 - halogenfrei
Dichtring: LSE 1 - halogenfrei
O-Ring: LSE 1 - halogenfrei

Prüfungen

Glühdrahtprüfung
EN 60695-2-1/1
+960°C



Schutzart

IP 68 - 5 bar



Temperaturbereich

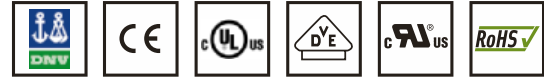
-20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® ST-HF-M						
53111407	ST-HF-M 12 x 1,5	4-5,5	15	30,0	8,0	100
53111417	ST-HF-M 16 x 1,5	4,5-9	19	34,0	8,0	100
53111427	ST-HF-M 20 x 1,5	7-13	25	37,0	9,0	100
53111437	ST-HF-M 25 x 1,5	9-17	30	40,0	10,0	50
53111447	ST-HF-M 32 x 1,5	11-21	36	47,0	10,0	25
53111457	ST-HF-M 40 x 1,5	19-28	46	52,0	10,0	10
53111467	ST-HF-M 50 x 1,5	27-35	55	62,0	12,0	5
53111477	ST-HF-M 63 x 1,5	34-45	66	71,0	12,0	5

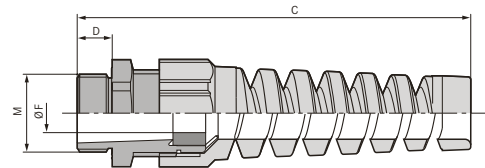
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® GMP-HF-M siehe Seite 679



SKINTOP® BS-M



■ Nutzen

- Zuverlässiger Biege- und Knickschutz
- Kabelschonung
- Funktionssicherung
- Zur Sicherung flexibler Kabel

■ Anwendungsgebiete

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.
- Handgeräte
- Roboterindustrie
- Light- and Sound Anwendungen
- Bewegliche Maschinenteile

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL-M
- Version mit Reduziereinsatz zur Abdichtung kleinerer Kabelquerschnitte SKINTOP® BSR-M auf Anfrage
- Versionen SKINTOP® BS M ISO mit langem Anschlussgewinde, siehe Tabelle, haben keine DNV Zulassung

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- 👤 Auf Anfrage**
mit Reduzierdichtring
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001 silbergrau
RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- ⚙ Material**
Körper: Polyamid
Dichtung: CR
- IP Schutzart**
IP 68 - 5 bar
IP 69 K in Vorbereitung
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® BS-M silbergrau						
53111600	BS-M 12x1,5	3,5-7	15	64,0	8,0	100
53111610	BS-M 16x1,5	4,5-10	19	86,0	8,0	100
53111620	BS-M 20x1,5	7-13	25	101,0	8,0	50
53111630	BS-M 25x1,5	9-17	30	125,0	9,0	25
53111640	BS-M 32x1,5	11-21	36	149,0	10,0	25
SKINTOP® BS-M schwarz						
53111700	BS-M 12x1,5	3,5-7	15	64,0	8,0	100
53111710	BS-M 16x1,5	4,5-10	19	86,0	8,0	100
53111720	BS-M 20x1,5	7-13	25	101,0	8,0	50
53111730	BS-M 25x1,5	9-17	30	125,0	9,0	25
53111740	BS-M 32x1,5	11-21	36	149,0	10,0	25
SKINTOP® BS-M lichtgrau						
53111800	BS-M 12x1,5	3,5-7	15	64,0	8,0	100
53111810	BS-M 16x1,5	4,5-10	19	86,0	8,0	100
53111820	BS-M 20x1,5	7-13	25	101,0	8,0	50
53111830	BS-M 25x1,5	9-17	30	125,0	9,0	25
53111840	BS-M 32x1,5	11-21	36	149,0	10,0	25
SKINTOP® BS M ISO silbergrau (mit langem metrischen Anschlussgewinde)						
53017610	BS M 16 x 1,5 PG 9	3,5-8	19	77,5	12,0	100
53017630	BS M 20 x 1,5 PG 13,5	5-12	24	102,0	13,0	50
53017640	BS M 25 x 1,5 PG 16	9-14	27	114,5	13,0	50
SKINTOP® BS M ISO schwarz (mit langem metrischen Anschlussgewinde)						
53017810	BS M 16 x 1,5 PG 9	3,5-8	19	77,5	12,0	100
53017830	BS M 20 x 1,5 PG 13,5	5-12	24	102,0	13,0	50
53017840	BS M 25 x 1,5 PG 16	9-14	27	114,5	13,0	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

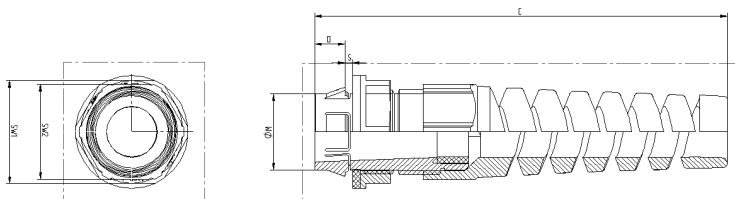
■ Zubehör

- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678



Neu

SKINTOP® CLICK BS



Info

- Das innovativste Kabeleinführungssystem auf dem Markt für schnellste und höchst flexible Montage. Einfach einklicken - Linksdreh - Rechtsdreh - fertig. Ergebnis: fixiert, zentriert, zugentlastet und höchste Schutzart in Sekunden.

Nutzen

- Zuverlässiger Biegeschutz zur Kabelschonung und Funktionssicherung
- Bis zu 70% Zeiteinsparung durch innovatives Rastsystem
- Kein Gewinde benötigt
- Zur Sicherung flexibler Kabel
- Weniger Teile, keine Gegenmutter nötig

Anwendungsgebiete

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.
- Roboterindustrie
- Bewegliche Maschinenteile
- Apparatebau
- Light- and Sound Anwendungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

Lieferumfang

- Demontagewerkzeug im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001 silbergrau
RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- Material**
Körper: Spezial Polyamid
Dichtung: Spezial Elastomer
- IP Schutzart**
IP 68 - 4 bar (M12)
IP 68 - 5 bar (M16 - M32)
- Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

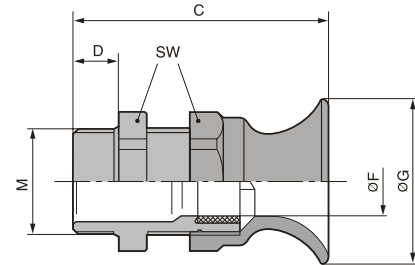
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	M (Bohrung mm)	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	S (Wandstärke mm)	Stück / VPE
SKINTOP® CLICK BS lichtgrau								
53112932	CLICK BS 12	3,5-7	12,3 (-0,2)	18 / 15	74,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112888	CLICK BS 16	5-9	16,3 (-0,2)	22 / 19	94,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112889	CLICK BS 20	7-13	20,3 (-0,2)	27 / 25	108,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112890	CLICK BS 25	9-17	25,3 (-0,2)	32 / 30	127,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112933	CLICK BS 32	11-21	32,3 (-0,2)	40 / 36	155,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK BS silbergrau								
53112934	CLICK BS 12	3,5-7	12,3 (-0,2)	18 / 15	74,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112906	CLICK BS 16	5-9	16,3 (-0,2)	22 / 25	94,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112907	CLICK BS 20	7-13	20,3 (-0,2)	27 / 25	108,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112908	CLICK BS 25	9-17	25,3 (-0,2)	32 / 30	127,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112935	CLICK BS 32	11-21	32,3 (-0,2)	40 / 36	155,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK BS schwarz								
53112936	CLICK BS 12	3,5-7	12,3 (-0,2)	18 / 15	74,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112909	CLICK BS 16	5-9	16,3 (-0,2)	22 / 19	94,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112911	CLICK BS 20	7-13	20,3 (-0,2)	27 / 25	108,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112912	CLICK BS 25	9-17	25,3 (-0,2)	32 / 30	127,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112937	CLICK BS 32	11-21	32,3 (-0,2)	40 / 36	155,0	8,0	1,0 - 4,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SKINTOP® BT-M



■ Nutzen

- Zuverlässiger Biege- und Knickschutz
- Kabelschonung
- Funktionssicherung
- Zur Sicherung flexibler Kabel

■ Anwendungsgebiete

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.
- Handgeräte
- Apparatebau
- Light- and Sound Anwendungen
- Bewegliche Maschinenteile

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör PG
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL-M

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- DIN VDE Zulassungen**
Größe M16 - UR
Größe M20/M25 - UL
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001, silbergrau
- ⚙ Material**
Körper: Polyamid
Dichtung: CR
- IP Schutzart**
IP 68 - 5 bar
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® BT-M						
53017420	16 x 1,5	3,5-8	19	45,0	12,0	100
53017430	20 x 1,5	5-12	24	54,0	13,0	50
53017440	25 x 1,5	9-14	27	57,0	13,0	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678

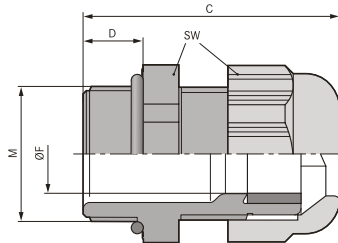


Neu

SKINTOP® K-M ATEX plus / SKINTOP® KR-M ATEX plus



SKINTOP® K-M ATEX plus



SKINTOP® KR-M ATEX plus

■ Nutzen

SKINTOP® K-M ATEX plus

- Hohe Schutzart
- Kälteschlagbeständigkeit
- Hohe Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche
- Dauerhafter Vibrationschutz

SKINTOP® KR-M ATEX plus

- Nutzen siehe SKINTOP® K-M ATEX plus

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® K-M ATEX plus

- Geräte, Maschinen und Anlagen der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“
- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D
- Mobile Offshore und Schiffsanwendungen
- Chemische, petrochemische Industrie

SKINTOP® KR-M ATEX plus

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

⚠ Achtung
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe Beipackzettel

DIN VDE Zulassungen
CE 0637 Ex II 2G
Ex eb IIC Ex II 1D
Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0027X

RAL Lieferfarbe
RAL 9005 schwarz/UV-beständig

Material
Körper: Spezial Polyamid
Dichtung: Spezial Elastomer
O-Ring: CR

Prüfungen
DIN EN 60079-0
DIN EN 60079-7

IP Schutzart
IP 68 - 10 bar

Temperaturbereich
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Gewinde M	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® K-M ATEX plus							
54115200	K-M 12 ATEX plus	3-5,5	12 x 1,5	15	26,5 - 30,0	8,0	50
54115210	K-M 16 ATEX plus	7-9	16 x 1,5	19	29,0 - 34,0	8,0	50
54115220	K-M 20 ATEX plus	7-13	20 x 1,5	25	34,0 - 37,0	9,0	50
54115230	K-M 25 ATEX plus	11-17	25 x 1,5	30	35,0 - 40,0	10,0	25
54115240	K-M 32 ATEX plus	12-21	32 x 1,5	36	39,0 - 47,0	10,0	25
54115250	K-M 40 ATEX plus	19-28	40 x 1,5	46	43,0 - 52,0	10,0	10
54115260	K-M 50 ATEX plus	27-35	50 x 1,5	55	54,0 - 62,0	12,0	5
54115270	K-M 63 ATEX plus	36-45	63 x 1,5	66	59,0 - 71,0	12,0	5
SKINTOP® KR-M ATEX plus							
54115205	KR-M 12 ATEX plus	2-4	12 x 1,5	15	26,5 - 30,0	8,0	50
54115215	KR-M 16 ATEX plus	4-6	16 x 1,5	19	29,0 - 34,0	8,0	50
54115225	KR-M 20 ATEX plus	5-10	20 x 1,5	25	34,0 - 37,0	9,0	50
54115235	KR-M 25 ATEX plus	6-13	25 x 1,5	30	35,0 - 40,0	10,0	25
54115245	KR-M 32 ATEX plus	9-15	32 x 1,5	36	39,0 - 47,0	10,0	25
54115255	KR-M 40 ATEX plus	16-23	40 x 1,5	46	43,0 - 52,0	10,0	10
54115265	KR-M 50 ATEX plus	22-29	50 x 1,5	55	54,0 - 62,0	12,0	5
54115275	KR-M 63 ATEX plus	29-39	63 x 1,5	66	59,0 - 71,0	12,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

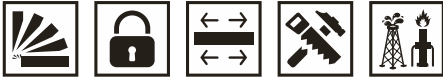
■ Zubehör

SKINTOP® K-M ATEX plus

- SKINTOP® SDV-M ATEX siehe Seite 673

SKINTOP® KR-M ATEX plus

- SKINTOP® SDVR-M ATEX siehe Seite 673

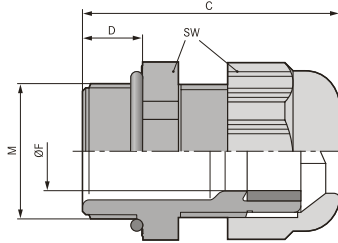


Neu

SKINTOP® K-M ATEX plus blau / SKINTOP® KR-M ATEX plus blau



SKINTOP® K-M ATEX plus blau



SKINTOP® KR-M ATEX plus blau

■ Nutzen

SKINTOP® K-M ATEX plus blau

- Hohe Schutzart
- Kälteschlagbeständigkeit
- Hohe Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche
- Dauerhafter Vibrationsschutz

SKINTOP® KR-M ATEX plus blau

- Nutzen siehe SKINTOP® K-M ATEX plus blau

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® K-M ATEX plus blau

- Eigensicherer Stromkreise (Zündschutzart „i“), sowie in Gehäusen und Geräten der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“.
- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D
- Mobile Offshore und Schiffsanwendungen
- Chemische, petrochemische Industrie

SKINTOP® KR-M ATEX plus blau

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

! Achtung
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe Beipackzettel

DIN VDE Zulassungen
CE 0637 Ex II 2G
Ex eb IIC Ex II 1D
Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0027X

RAL Lieferfarbe
RAL 5015 blau

Material
Körper: Spezial Polyamid
Dichtung: Spezial Elastomer
O-Ring: CR

Prüfungen
DIN EN 60079-0
DIN EN 60079-7

IP Schutzart
IP 68 - 10 bar

Temperaturbereich
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Gewinde M	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® K-M ATEX plus blau							
54115400	K-M 12 ATEX plus blau	3-5,5	12 x 1,5	15	26,5 - 30,0	8,0	50
54115410	K-M 16 ATEX plus blau	7-9	16 x 1,5	19	29,0 - 34,0	8,0	50
54115420	K-M 20 ATEX plus blau	7-13	20 x 1,5	25	34,0 - 37,0	9,0	50
54115430	K-M 25 ATEX plus blau	11-17	25 x 1,5	30	35,0 - 40,0	10,0	25
54115440	K-M 32 ATEX plus blau	12-21	32 x 1,5	36	39,0 - 47,0	10,0	25
54115450	K-M 40 ATEX plus blau	19-28	40 x 1,5	46	43,0 - 52,0	10,0	10
54115460	K-M 50 ATEX plus blau	27-35	50 x 1,5	55	54,0 - 62,0	12,0	5
54115470	K-M 63 ATEX plus blau	36-45	63 x 1,5	66	59,0 - 71,0	12,0	5
SKINTOP® KR-M ATEX plus blau							
54115405	KR-M 12 ATEX plus blau	2-4	12 x 1,5	15	26,5 - 30,0	8,0	50
54115415	KR-M 16 ATEX plus blau	4-6	16 x 1,5	19	29,0 - 34,0	8,0	50
54115425	KR-M 20 ATEX plus blau	5-10	20 x 1,5	25	34,0 - 37,0	9,0	50
54115435	KR-M 25 ATEX plus blau	6-13	25 x 1,5	30	35,0 - 40,0	10,0	25
54115445	KR-M 32 ATEX plus blau	9-15	32 x 1,5	36	39,0 - 47,0	10,0	25
54115455	KR-M 40 ATEX plus blau	16-23	40 x 1,5	46	43,0 - 52,0	10,0	10
54115465	KR-M 50 ATEX plus blau	22-29	50 x 1,5	55	54,0 - 62,0	12,0	5
54115475	KR-M 63 ATEX plus blau	29-39	63 x 1,5	66	59,0 - 71,0	12,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

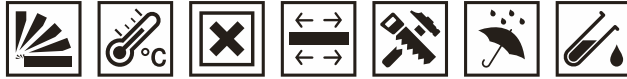
SKINTOP® K-M ATEX plus blau

- SKINTOP® SDV-M ATEX siehe Seite 673

SKINTOP® KR-M ATEX plus blau

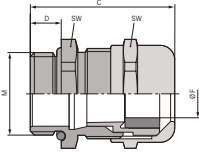
- SKINTOP® SDVR-M ATEX siehe Seite 673

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Neu

SKINTOP® MS-M / SKINTOP® MSR-M



SKINTOP® MS-M

SKINTOP® MSR-M

■ Nutzen

SKINTOP® MS-M

- Hohe Funktionssicherheit
- Optimale Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche
- Für Kabeldurchmesser bis 98 mm

SKINTOP® MSR-M

- Nutzen siehe SKINTOP® MS-M

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® MS-M

- In Bereichen mit hohem Anspruch an besondere mechanische, chemische Stabilität.
- Chemische Industrie
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Maschinen- und Apparatebau
- Anlagenbau

SKINTOP® MSR-M

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch

■ Passende Leitungen

SKINTOP® MS-M

- Für IP 69 K Anwendungen empfehlen wir die Verwendung folgender Leitungen: ÖLFLEX® ROBUST 200 H07RN8-F H07RN-F



Info

- Größen SKINTOP® MS-M 75x1,5 bis 110x2 mit innovativem, doppeltem Lamellenkorb. Dieser vereinfacht die Montage bei Leitungen mit großem Querschnitt.
- Jetzt mit IP 69 K Zulassung! Geprüfte Funktionssicherheit auch bei anspruchsvollem Reinigungsprozess von Maschinen und Anlagen mit Hochdruck-reiniger und heißem Wasser!

■ Technische Daten



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21



Auf Anfrage

In Edelstahl V2A erhältlich



Zulassungen

IP 69 K Zulassung ab Größe M75x1,5 in Vorbereitung.
UL, CSA, DNV, VDE Zulassung für Größen M90x2 bis M110x2 in Vorbereitung.



Material

Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR



Schutzart

IP 68
IP 69 K



Temperaturbereich

dynamisch: -30°C bis +100°C
statisch: -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-M/SKINTOP® MSR-M						
53112000	12 x 1,5	3-7	16	26,5	6,5	100
53112010	16 x 1,5	4,5-10	20	32,0	7,0	100
53112020	20 x 1,5	7-13	24	35,5	8,0	50
53112030	25 x 1,5	9-17	29	37,5	8,0	25
53112040	32 x 1,5	11-21	36	42,2	9,0	25
53112050	40 x 1,5	19-28	45	49,5	9,0	10
53112060	50 x 1,5	27-35	54	52,0	10,0	5
53112070	63 x 1,5	34-45	67	61,3	15,0	5
53112080	63 x 1,5 plus	44-55	75	65,5	15,0	5
53112510	75 x 1,5	58-68	95	105,0	15,0	1
53112512	90 x 2	66-78	115	136,0	20,0	1
53112514	110 x 2	86-98	135	154,0	25,0	1
SKINTOP® MSR-M						
53112100	12 x 1,5	1-5	16	26,5	6,5	100
53112110	16 x 1,5	2-7	20	32,0	7,0	100
53112120	20 x 1,5	5-10	24	35,5	8,0	50
53112130	25 x 1,5	6-13	29	37,5	8,0	25
53112140	32 x 1,5	7-15	36	42,2	9,0	25
53112150	40 x 1,5	15-23	45	49,5	9,0	10
53112160	50 x 1,5	22-29	54	52,0	10,0	5
53112170	63 x 1,5	28-39	67	61,3	15,0	5
53112511	75 x 1,5	53-63	95	105,0	15,0	1
53112515	110 x 2	76-88	135	154,0	25,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

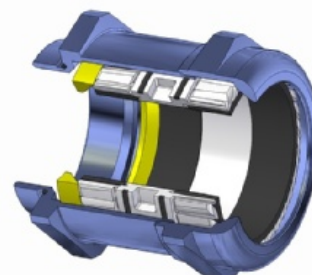
■ Zubehör

SKINTOP® MS-M

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 680
- SKINMATIC® MH Set siehe Seite 722
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681
- SKINTOP® SDV-M ATEX siehe Seite 673
- SKINTOP® SD-M siehe Seite 682
- SKINTOP® DV-M siehe Seite 682

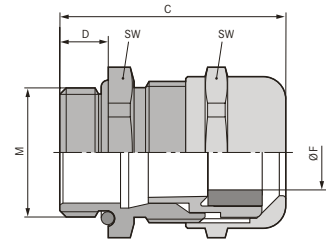
SKINTOP® MSR-M

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINTOP® SDVR-M ATEX siehe Seite 673
- SKINTOP® SD-M siehe Seite 682





SKINTOP® MS-M-XL / SKINTOP® MSR-M-XL



■ Nutzen

SKINTOP® MS-M-XL

- Speziell für dicke Wandstärken
- Hohe Funktionssicherheit
- Optimale Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche

SKINTOP® MSR-M-XL

- Nutzen siehe SKINTOP® MS-M-XL

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® MS-M-XL

- Mit langem Anschlussgewinde für Anwendungen mit dickeren Wandstärken.

SKINTOP® MSR-M-XL

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- ℹ Auf Anfrage**
In Edelstahl V2A erhältlich
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 69 K
IP 68 - 10 bar
- 🌡 Temperaturbereich**
dynamisch: -30°C bis +100°C
statisch: -40°C bis +100°C

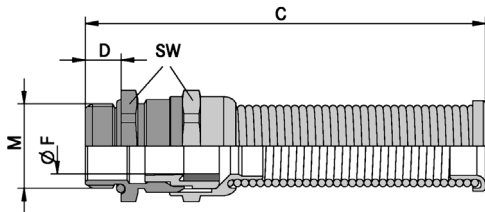
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-M-XL						
53112005	12 x 1,5	3-7	16	32,8	12,0	100
53112015	16 x 1,5	4,5-10	20	37,0	12,0	50
53112025	20 x 1,5	7-13	24	39,5	12,0	50
53112035	25 x 1,5	9-17	29	41,5	12,0	25
53112045	32 x 1,5	11-21	36	48,2	15,0	25
53112055	40 x 1,5	19-28	45	53,5	15,0	10
53112065	50 x 1,5	27-35	54	57,0	15,0	5
SKINTOP® MSR-M-XL						
53112105	12 x 1,5	1-5	16	32,8	12,0	100
53112115	16 x 1,5	2-7	20	37,0	12,0	50
53112125	20 x 1,5	5-10	24	39,5	12,0	50
53112135	25 x 1,5	6-13	29	41,5	12,0	25
53112145	32 x 1,5	7-15	36	48,2	15,0	25
53112155	40 x 1,5	15-23	45	53,5	15,0	10
53112165	50 x 1,5	22-29	54	57,0	15,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL



Info

- Dauerhafter Biegeschutz unter hohen mechanischen Belastungen

■ Nutzen

- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Lange Lebensdauer
- Optimale Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche
- Hohe Funktionssicherheit

■ Anwendungsgebiete

- In Bereichen mit hohem Anspruch an besondere mechanische Stabilität
- Ortsveränderliche Betriebsmittel
- Baustellen
- Maschinen- und Apparatebau
- Typische Einsatzbereiche
 - Stahl- und Glaswerke
 - Zement- und Keramikwerke
 - Gießereien
 - Schiffsbau
 - Ofenbau

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch

■ Technische Daten



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21



Material

Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR
Spirale - Federteile aus rostfreiem Stahl



Schutzart

IP 68
IP 69 K



Temperaturbereich

dynamisch: -30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Gewindelänge D mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Stück / VPE
SKINTOP® BS-M METALL						
53806761	20x1,5	7-13	8	24	95,0	25
53806762	25x1,5	9-17	8	29	105,0	25
SKINTOP® BSR-M METALL						
53806771	20x1,5	5-10	8	24	95,0	25
53806772	25x1,5	6-13	8	29	105,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 680
- SKINMATIC® MH Set siehe Seite 722
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681

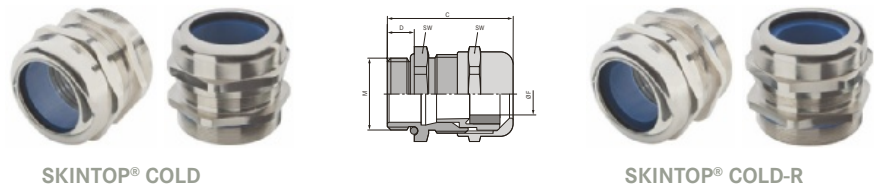




Neu

SKINTOP® COLD / SKINTOP® COLD-R

Info
 • Für extreme Minustemperaturen



Nutzen

SKINTOP® COLD

- Erhöht kältebeständig
- Kälteschlagbeständigkeit
- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Optimale Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche

SKINTOP® COLD-R

- Nutzen siehe SKINTOP® COLD

Anwendungsgebiete

SKINTOP® COLD

- In Bereichen mit hohem Anspruch an besondere mechanische Stabilität und Kältebeständigkeit.
- Klimatechnik
- Gefrieranlagen, Kühlhäuser
- Off-Shore-Bereich
- Anlagenbau

SKINTOP® COLD-R

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch

Technische Daten

- Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- Auf Anfrage**
In Edelstahl V2A erhältlich
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Spezial Polyamid
Dichtring: Silikon
O-Ring: Silikon
- Schutzart**
IP 68 - 10 bar (M12x1,5 - M20x1,5)
IP 68 - 5 bar (M25x1,5 - M63x1,5)
- Temperaturbereich**
-70°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® COLD						
53113500	12 x 1,5	3-7	16	26,5	6,5	100
53113510	16 x 1,5	4,5-10	20	32,0	7,0	100
53113520	20 x 1,5	7-13	24	35,5	8,0	50
53113530	25 x 1,5	9-17	29	37,5	8,0	25
53113540	32 x 1,5	11-21	36	42,2	9,0	25
53113550	40 x 1,5	19-28	45	49,5	9,0	10
53113560	50 x 1,5	27-35	54	52,0	10,0	5
53113570	63 x 1,5	34-45	67	61,3	15,0	5
SKINTOP® COLD-R						
53113600	12 x 1,5	1-5	16	26,5	6,5	100
53113610	16 x 1,5	2-7	20	32,0	7,0	100
53113620	20 x 1,5	5-10	24	35,5	8,0	50
53113630	25 x 1,5	6-13	29	37,5	8,0	25
53113640	32 x 1,5	7-15	36	42,2	9,0	25
53113650	40 x 1,5	15-23	45	49,5	9,0	10
53113660	50 x 1,5	22-29	54	52,0	10,0	5
53113670	63 x 1,5	28-39	67	61,3	15,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

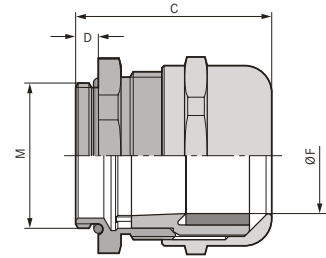
SKINTOP® COLD

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SKINTOP® MS-IS-M



■ Nutzen

- Kurzes Anschlussgewinde für mehr Platz im Steckverbinder
- Große, variable Klemmbereiche
- Optimale Zugentlastung

■ Anwendungsgebiete

- Speziell konzipiert für den Einsatz an Industriesteckverbindern.

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Passende Mehrfachdichteinsätze siehe SKINTOP® DIX PG 21 (25x1,5) und DIX PG 29 (32x1,5)

■ Technische Daten



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21



Auf Anfrage

In Edelstahl V2A erhältlich



Material

Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR



Schutzart

IP 68 - 5 bar



Temperaturbereich

-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-IS-M						
53112780	25 x 1,5	11-18	30	37,0	5,0	25
53112790	32 x 1,5	16-25	40	43,0	5,0	25

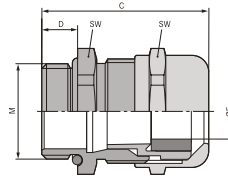
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® MS-M ATEX / SKINTOP® MSR-M ATEX



SKINTOP® MS-M ATEX



SKINTOP® MSR-M ATEX

■ Nutzen

SKINTOP® MS-M ATEX

- Kälteschlagbeständigkeit
- Hohe Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche
- Antistatisch
- Hohe Funktionssicherheit

SKINTOP® MSR-M ATEX

- Nutzen siehe SKINTOP® MS-M ATEX

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® MS-M ATEX

- Geräte, Maschinen und Anlagen der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“
- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D
- Mobile Offshore und Schiffsanwendungen
- Chemische, petrochemische Industrie

SKINTOP® MSR-M ATEX

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ Produkteigenschaften

SKINTOP® MS-M ATEX

- SKINTOP® MS-M-XL ATEX ist baugleich der SKINTOP® MS-M ATEX, jedoch mit langem Anschlussgewinde für dicke Wandungen

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

SKINTOP® MS-M ATEX

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

SKINTOP® MS-M ATEX

- Passendes Zubehör siehe SKINTOP® SDV-M ATEX

SKINTOP® MSR-M ATEX

- Passendes Zubehör siehe SKINTOP® SDVR-M ATEX

■ Technische Daten



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe Beipackzettel



Zulassungen

CE 0637 Ex II 2G
Ex eb IIC Ex II 1D
Ex ta IIC
IECEx IBE 13.0026X



Material

Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR

Prüfungen

DIN EN 60079-0
DIN EN 60079-7



Schutzart

IP 68 - 10 bar



Temperaturbereich

-30°C bis +90°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-M ATEX						
53112700	12 x 1,5	3 - 7	16	26,5	6,5	100
53112710	16 x 1,5	4,5 - 10	20	33,0	7,0	100
53112720	20 x 1,5	7 - 13	24	37,0	8,0	50
53112730	25 x 1,5	9 - 17	29	38,5	8,0	25
53112740	32 x 1,5	11 - 21	36	45,5	9,0	25
53112750	40 x 1,5	19 - 28	45	48,0	9,0	10
53112760	50 x 1,5	26 - 35	54	55,5	10,0	5
53112770	63 x 1,5	34 - 45	67	67,0	15,0	5
53112779	63 x 1,5 plus	44 - 55	75	65,5	15,0	1
SKINTOP® MS-M-XL ATEX						
53112800	12 x 1,5	3 - 7	16	32,8	12,0	100
53112810	16 x 1,5	4,5 - 10	20	37,0	12,0	100
53112820	20 x 1,5	7 - 13	24	39,5	12,0	50
53112830	25 x 1,5	9 - 17	29	41,5	12,0	25
53112840	32 x 1,5	11 - 21	36	48,2	15,0	25
53112850	40 x 1,5	19 - 28	45	53,5	15,0	10
53112860	50 x 1,5	26 - 35	54	57,5	15,0	5
SKINTOP® MSR-M ATEX						
53112705	12 x 1,5	2 - 5	16	26,5	6,5	100
53112715	16 x 1,5	4 - 7	20	33,0	7,0	100
53112725	20 x 1,5	5 - 10	24	37,0	8,0	50
53112735	25 x 1,5	6 - 13	29	38,5	8,0	25
53112745	32 x 1,5	7 - 15	36	45,5	9,0	25
53112755	40 x 1,5	16 - 23	45	48,0	9,0	10
53112765	50 x 1,5	19 - 29	54	55,5	10,0	5
53112775	63 x 1,5	32 - 39	67	67,0	15,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

SKINTOP® MS-M ATEX

- SKINTOP® SDV-M ATEX siehe Seite 673
- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINDICHT® SM-PE-M siehe Seite 704

SKINTOP® MSR-M ATEX

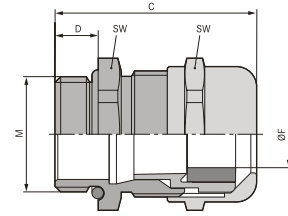
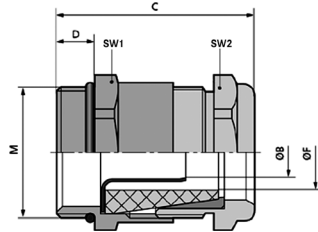
- SKINTOP® SDVR-M ATEX siehe Seite 673

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Neu

SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH



Nutzen

- Schneller und unkomplizierter montierbar als jedes andere System
- Optimaler, niederohmiger 360° Schirmkontakt
- Einfache Kabeljustierung
- Einfache Deinstallation
- Antistatisch, kalteschlagbeständig und sicher

Anwendungsgebiete

- Zur EMV-gerechten Erdung des Cu-Schirmgeflechts, oder bei Leitungen mit Cu-Wellenmantel
- Chemische, petrochemische Industrie
- Anlagenbau
- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D
- Geräte, Maschinen und Anlagen der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Bemerkung

- Ausführung SKINDICHT® SHVE-M 20x1,5 ATEX mit EMV Erdungshülse, zur Abdeckung kleiner Kabelklemmbereiche

Technische Daten

Achtung
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe Beipackzettel

Zulassungen
DNV für SKINDICHT® SHVE-M ATEX in Vorbereitung

Bemerkung
CE 0637 Ex II 2G
Ex eb IIC Ex II 1D
Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0026X

Material
SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH
Körper: Messing, vernickelt
Einsatz: Spezial Polyamid
EMV-Bürste: Messing
Dichtring: Spezial Elastomer
O-Ring: Spezial Elastomer
SKINDICHT® SHVE-M ATEX
Körper: Messing vernickelt
Erdungshülse: Messing, blank
Dichtkonus: Spezial Elastomer
O-Ring: Spezial Elastomer

Prüfungen
DIN EN 60079-0
DIN EN 60079-7

Schutzart
IP 68 - 10 bar

Temperaturbereich
SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH
-30°C bis +90°C
SKINDICHT® SHVE-M ATEX
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außen-Ø mm von - bis	Mindest-Ø über Geflecht mm	SW mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHVE-M ATEX						
52107102	20 x 1,5	6,9 - 8,9	5,0	22	6,0	10
SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH						
52110023	25 x 1,5	9,0 - 17,0	6,0	29	8,0	10
52110024	32 x 1,5	11,0 - 21,0	8,0	36	9,0	1
52110025	40 x 1,5	19,0 - 28,0	10,0	45	9,0	1
52110026	50 x 1,5	27,0 - 35,0	14,0	54	10,0	1
52110027	63 x 1,5	34,0 - 45,0	20,0	67	15,0	1
52110028	63 x 1,5 plus	44,0 - 55,0	25,0	75	15,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINDICHT® SM-PE-M siehe Seite 704



SKINTOP® SDV-M ATEX / SKINTOP® SDVR-M ATEX



SKINTOP® SDV-M ATEX

■ Nutzen

SKINTOP® SDV-M ATEX

- Dauerhafte und sichere Abdichtung in explosionsgefährdeten Bereichen
- Einfache Konfektionierbarkeit
- Hohe Schutzart

SKINTOP® SDVR-M ATEX

- Nutzen siehe SKINTOP® SDV-M ATEX

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® SDV-M ATEX

- SKINTOP® SDV-M zur Verwendung in Verbindung mit SKINTOP® MS-M ATEX, MS-M ATEX BRUSH, oder SKINTOP® K-M ATEX plus (blau).
- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D

SKINTOP® SDVR-M ATEX

- SKINTOP® SDVR-M zur Verwendung in Verbindung mit SKINTOP® MSR-M ATEX, oder SKINTOP® KR-M ATEX plus (blau).
- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D

■ Bemerkung

SKINTOP® SDV-M ATEX

- Außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche auch zur Verwendung mit SKINTOP® ST-M und SKINTOP® MS-M geeignet

SKINTOP® SDVR-M ATEX

- Außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche auch zur Verwendung mit SKINTOP® STR-M und SKINTOP® MSR-M geeignet

■ Technische Daten

- Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe Beipackzettel
- Material**
CR
- Schutzart**
SKINTOP® SDV-M ATEX
IP 68 - Größen M12, M16, M20, M25, M32
IP 66 - Größen M40, M50, M63
SKINTOP® SDVR-M ATEX
IP 68
- Temperaturbereich**
-30°C bis +70°C
kurzzeitig bis zu +90°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Kopfhöhe mm SKINTOP®	Stück / VPE
SKINTOP® SDV-M ATEX			
54113002	12 ATEX	SDV-M ATEX 3	50
54113012	16 ATEX	SDV-M ATEX 3	50
54113022	20 ATEX	SDV-M ATEX 3	50
54113032	25 ATEX	SDV-M ATEX 3	50
54113042	32 ATEX	SDV-M ATEX 4	25
54113052	40 ATEX	SDV-M ATEX 4	25
54113062	50 ATEX	SDV-M ATEX 4	10
54113072	63 ATEX	SDV-M ATEX 4	5
SKINTOP® SDVR-M ATEX			
54113013	16 ATEX	SDVR-MATEX 4	50
54113023	20 ATEX	SDVR-MATEX 5	50
54113033	25 ATEX	SDVR-MATEX 5	50
54113043	32 ATEX	SDVR-MATEX 5	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

SKINTOP® SDV-M ATEX

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINDICHT® SM-PE-M siehe Seite 704



SKINTOP® MS-SC-M



■ **Nutzen**

- Für Kabel und Leitungen mit und ohne Innenmantel geeignet
- Ebenfalls geeignet zur Weiterführung des Leitungsschirms zu einem anderen Anschluss
- Niederohmiger Schirmkontakt, optimaler EMV-Schutz
- Hochleitfähige, flexible EMV-Kontaktfeder, dadurch einfache Installation verschiedener Schirmdurchmesser
- Wenige Arbeitsschritte, einfache Montage

■ **Anwendungsgebiete**

- Zur EMV-gerechten Erdung des Cu-Schirmgeflechts, oder bei Leitungen mit Cu-Wellenmantel
- Telekommunikation
- Maschinen- und Anlagenbau
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Automatisierungstechnik

■ **Norm-Referenzen / Zulassungen**

- UL File Nr. E79903

■ **Aufbau**

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ **Bemerkung**

- Bei lackierten, eloxierten oder pulverbeschichteten Gehäusen benötigen Sie für den optimalen Kontakt die Erdpotentialausgleichs-Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE-M
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch
- Als Variante für dickwandige Gehäuse empfehlen wir SKINTOP® MS-SC-M-XL mit langem Anschlussgewinde in den Größen M16 bis M50

■ **Technische Daten**

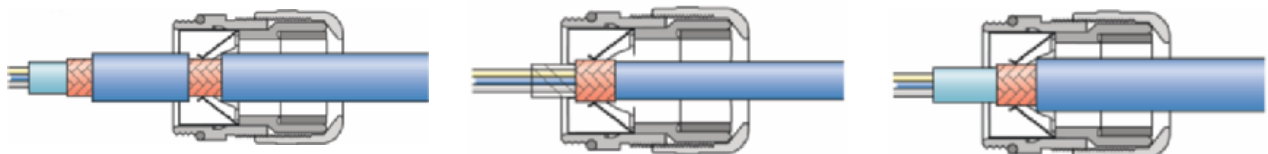
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- ℹ Auf Anfrage**
In Edelstahl V2A erhältlich
- 🔧 Material**
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR
- IP** Schutzart
IP 68 - 10 bar
- 🌡 Temperaturbereich**
-30 °C bis +100 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außen-Ø mm von - bis	Mindest-Ø über Geflecht mm	SW mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-SC-M						
53112610	12 x 1,5	3,5 - 7,0	2,0	16	6,5	50
53112620	16 x 1,5	4,5 - 9,0	4,0	20	7,0	50
53112630	20 x 1,5	7,0 - 12,5	5,0	24	8,0	25
53112640	25 x 1,5	9,0 - 16,5	7,5	29	8,0	25
53112650	32 x 1,5	11,0 - 21,0	9,0	36	9,0	25
53112660	40 x 1,5	19,0 - 28,0	15,0	45	9,0	10
53112670	50 x 1,5	27,0 - 35,0	21,0	54	10,0	5
SKINTOP® MS-SC-M-XL						
53112625	16 x 1,5	4,5 - 9,0	4,0	20	12,0	50
53112635	20 x 1,5	7,0 - 12,5	5,0	24	12,0	25
53112645	25 x 1,5	9,0 - 16,5	7,5	29	12,0	25
53112655	32 x 1,5	11,0 - 21,0	9,0	36	15,0	25
53112665	40 x 1,5	19,0 - 28,0	15,0	45	15,0	10
53112675	50 x 1,5	27,0 - 35,0	21,0	54	15,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ **Zubehör**

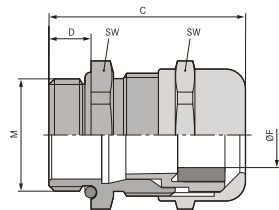
- SKINDICHT® SM-PE-M siehe Seite 704





Neu

SKINTOP® MS-M BRUSH



■ Nutzen

- Schneller, komfortabler Schirmkontakt
- Optimaler, niederohmiger 360° Schirmkontakt
- Schneller als jedes andere vergleichbare System
- Unkompliziert und sicher
- Höchste Montagefreiheit bei Kabeljustierung

■ Anwendungsgebiete

- Zur EMV-gerechten Erdung des Cu-Schirmgeflechts, oder bei Leitungen mit Cu-Wellenmantel
- Automatisierungssysteme
- Motoren großer Leistung
- Frequenzrichter
- Förder- und Transportanlagen

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Bei lackierten, eloxierten oder pulverbeschichteten Gehäusen benötigen Sie für den optimalen Kontakt die Erdpotentialausgleichs-Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE-M



Info

- Größen SKINTOP® MS-M BRUSH 75x1,5 bis 110x2 mit innovativem, doppeltem Lamellenkorb. Dieser vereinfacht die Montage bei Leitungen mit großem Querschnitt.

■ Technische Daten



Achtung

Einbaumaße und Anzugsrehmomente siehe T21



Auf Anfrage

In Edelstahl V2A erhältlich



Zulassungen

VDE, UL, CSA, DNV Zulassung für Größe M90x2 und 110x2 in Vorbereitung
SKINTOP® MSR-M BRUSH 25 x 1,5 Zulassungen in Vorbereitung



Material

Körper: Messing, vernickelt
EMV-Bürste: Messing
Dichtring: Spezial Elastomer
O-Ring: Spezial Elastomer



Schutzart

IP 68
IP 69 K (M25x1,5 - M63x1,5)



Temperaturbereich

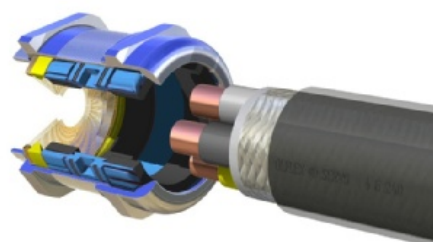
dynamisch: -30°C bis +100°C
statisch: -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außen-Ø mm von - bis	Mindest-Ø über Geflecht mm	SW mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-M BRUSH						
53112676	25 x 1,5	9,0 - 17,0	6,0	29	8,0	10
53112677	32 x 1,5	11,0 - 21,0	8,0	36	9,0	1
53112678	40 x 1,5	19,0 - 28,0	10,0	45	9,0	1
53112679	50 x 1,5	27,0 - 35,0	14,0	54	10,0	1
53112680	63 x 1,5	34,0 - 45,0	20,0	67	15,0	1
53112681	63 x 1,5 plus	44,0 - 55,0	25,0	75	15,0	1
53112501	75 x 1,5	53,0 - 63,0	35,0	95	15,0	1
53112500	75 x 1,5 plus	58,0 - 68,0	35,0	95	15,0	1
53112503	90 x 2	66,0 - 78,0	45,0	115	20,0	1
53112505	110 x 2	76,0 - 88,0	55,0	135	25,0	1
53112504	110 x 2 plus	86,0 - 98,0	55,0	135	25,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-PE-M siehe Seite 704





Neu

SKINTOP® BRUSH ADD-ON



■ Nutzen

- Optimaler, niederohmiger 360° Schirmkontakt
- Schneidkanten durchschneiden beim Anziehen die isolierende Schicht des Gehäuses oder Schaltschranks und gewährleisten dadurch einen optimalen Kontakt
- Einfache Demontage
- Sichtbare, großflächige Schirmkontaktierung
- Unkompliziert und sicher

■ Anwendungsgebiete

- Zur EMV-gerechten Erdung des Cu-Schirmgeflechts, oder bei Leitungen mit Cu-Wellenmantel
- Für EMV-Kontaktierung bei Durchgangsbohrungen
- Schaltschrankbau
- Automatisierungssysteme
- Förder- und Transportanlagen

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262



Info

- Innovative EMV-Erweiterung für SKINTOP® ST(R)-M Kunststoff-Kabelverschraubungen.
- Die weltweit erste, patentierte, aktive EMV-Gegenmutter!

■ Technische Daten



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
Es gelten die SKINTOP® ST-M Drehmomente



Auf Anfrage

In Edelstahl V2A erhältlich



Zulassungen

UL in Vorbereitung



Material

Körper: Messing, vernickelt
EMV-Bürste: Messing



Temperaturbereich

-70°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Mindest-Ø über Geflecht mm	SW mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
54110839	M 12 x 1,5	4,0	24	10,0	25
54110840	M 16 x 1,5	5,0	24	10,0	25
54110841	M 20 x 1,5	5,0	24	10,0	10
54110842	M 25 x 1,5	5,0	30	10,0	10
54110843	M 32 x 1,5	8,0	39	12,0	10
54110844	M 40 x 1,5	10,0	47	12,0	5
54110845	M 50 x 1,5	14,0	56	12,0	5
54110846	M 63 x 1,5	14,0	63	12,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® BS-M siehe Seite 661
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® STR-M siehe Seite 654
- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660
- SKINTOP® COLD siehe Seite 669
- SKINTOP® COLD-R siehe Seite 669





Neu

SKINTOP® INOX / SKINTOP® INOX-R



Info
 • **Edelstahlausführung in kompakter Bauform**

Nutzen

- Erhöht korrosionsbeständig
- Glatte Oberflächen - ohne Kanten
- Kompakte Bauform
- Seewasserbeständig
- Große, variable Klemmbereiche

Anwendungsgebiete

- Pharmaindustrie
- Lebensmittelindustrie (produktfreie Zone, Spritzzone)
- On- und Offshore Anwendungen
- Abfüllanlagen und Brauereien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- **DIN EN ISO 14159**
Sicherheit von Maschinen – Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen
- **DIN EN 1672-2**
Nahrungsmittelmaschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- **EHEDG**
Gestaltungskriterien für hygienegerechte Maschinen, Apparate und Komponenten

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Bemerkung

- Größe M12 auf Anfrage erhältlich

Technische Daten

- Material**
Körper: Edelstahl - V4A (1.4404 / 316L)
Einsatz: Polyamid
Dichtring: Silikon
O-Ring: Silikon
- IP**
IP 68 - 5 bar
IP 69 K
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Gewindelänge D mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Stück / VPE
SKINTOP® INOX						
53806740	16x1,5	4,5-10	7	20	32,4	5
53806741	20x1,5	7-13	8	24	35,8	5
53806742	25x1,5	9-17	8	29	37,8	5
53806743	32x1,5	11-21	9	36	43,3	5
SKINTOP® INOX-R						
53806750	16x1,5	2-7	7	20	32,4	5
53806751	20x1,5	5-10	8	24	35,8	5
53806752	25x1,5	6-13	8	29	37,8	5
53806753	32x1,5	7-15	9	36	43,3	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SKINDICHT® CN-M

Zubehör

- Passende Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE-M



ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SKINTOP® GMP-GL-M



■ Nutzen

- Glasfaserverstärkt, für hohe mechanische Stabilität
- Auflagefläche für Gabelschlüssel, dadurch kein verkratzen des Gehäuses

■ Anwendungsgebiete

- Zum Kontern von SKINTOP® Kabelverschraubungen bei Bohrungen ohne Gewinde.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

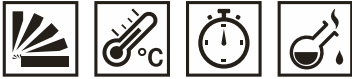
- UL-Zulassung nur in Verwendung mit UL-zugelassenen SKINTOP® Kunststoff Kabelverschraubungen
- Konstruiert zur Verwendung mit metrischen SKINTOP® Kunststoff Kabelverschraubungen

■ Technische Daten

- i Auf Anfrage**
Version ohne Bund (ohne Auflagefläche für Montagewerkzeug)
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001 silbergrau
RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- Material**
Polyamid, glasfaserverstärkt
- Temperaturbereich**
statisch: -40°C bis +100°C
dynamisch: -20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	SW mm	Stück / VPE
SKINTOP® GMP-GL-M silbergrau			
53119000	12 x 1,5	17	100
53119010	16 x 1,5	22	100
53119020	20 x 1,5	27	100
53119030	25 x 1,5	34	100
53119040	32 x 1,5	41	100
53119050	40 x 1,5	50	25
53119060	50 x 1,5	60	25
53119070	63 x 1,5	75	25
SKINTOP® GMP-GL-M schwarz			
53119100	12 x 1,5	17	100
53119110	16 x 1,5	22	100
53119120	20 x 1,5	27	100
53119130	25 x 1,5	34	100
53119140	32 x 1,5	41	100
53119150	40 x 1,5	50	25
53119160	50 x 1,5	60	25
53119170	63 x 1,5	75	25
SKINTOP® GMP-GL-M lichtgrau			
53119003	12 x 1,5	17	100
53119013	16 x 1,5	22	100
53119023	20 x 1,5	27	100
53119033	25 x 1,5	34	100
53119043	32 x 1,5	41	100
53119053	40 x 1,5	50	25
53119063	50 x 1,5	60	25
53119073	63 x 1,5	75	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Kabeleinführung für Bahnanwendungen
- Brandschutz in Schienenfahrzeugen
Prüfung nach DIN EN 45545-2:2013

SKINTOP® GMP-HF-M



Nutzen

- Halogenfrei
- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0
- Selbstverlöschend, keine Tropfenbildung

Anwendungsgebiete

- Zum Kontern von SKINTOP® Kabelverschraubungen bei Bohrungen ohne Gewinde.
- Flughäfen
- Tunnelbauten
- U-Bahnen
- Öffentliche Gebäude

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Bemerkung

- Konstruiert zur Verwendung mit SKINTOP® ST-HF-M

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
RAL 7035 lichtgrau
- Material**
Polyamid UL 94V-0 - halogenfrei
- Temperaturbereich**
-20 °C bis +100 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	SW mm	VPE
SKINTOP® GMP-HF-M			
53119200	12 x 1,5	17	100
53119210	16 x 1,5	22	100
53119220	20 x 1,5	27	100
53119230	25 x 1,5	34	100
53119240	32 x 1,5	41	100
53119250	40 x 1,5	50	25
53119260	50 x 1,5	60	25
53119270	63 x 1,5	75	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® ST-HF-M siehe Seite 660

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SKINTOP® DIX-M



■ Nutzen

- Einfaches Führen mehrerer Kabel durch eine Verschraubung
- Erhöhung der Packungsdichte ermöglicht kleiner dimensionierte Bauteile

■ Anwendungsgebiete

- Zur Verwendung in SKINTOP® Kabelverschraubungen.
- Anstelle des inneren Dichteinsatzes kommt eine Dichtung mit mehreren Bohrungen zum Einsatz.

■ Bemerkung

- IP 68 kann erreicht werden wenn alle Öffnungen geschlossen sind und alle Bohrungen optimal belegt sind, d. h. bei Verwendung von Leitungen mit nominalem Durchmesser und/oder SKINTOP® DIX-DV Dichtverschlüssen

■ Technische Daten

i Auf Anfrage	Sonderformen
RAL Lieferfarbe	Schwarz, RAL 9005
Material	NBR VITON®
IP Schutzart	IP 54
Temperaturbereich	-40°C bis +100°C

■ Aufbau

- SKINTOP® DIX-M VITON® ist beständig gegen Öl, Wasser, Laugen, Säuren, Lösungsmittel, etc.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Größe M	Kabelanzahl x Kabel-Ø	Stück / VPE
SKINTOP® DIX-M				
53316220	16.220	M 16	2 x 2,0	100
53316230	16.230	M 16	2 x 3,0	100
53316240	16.240	M 16	2 x 4,0	100
53316420	16.420	M 16	4 x 2,0	100
53320250	20.250	M 20	2 x 5,0	100
53320260	20.260	M 20	2 x 6,0	100
53320340	20.340	M 20	3 x 4,0	100
53320353	20.353	M 20	3 x 5,3	100
53320440	20.440	M 20	4 x 4,0	100
53320920	20.920	M 20	9 x 2,0	100
53320430	20.430	M 20	4 x 3,0	100
53325260	25.260	M 25	2 x 6,0	50
53325350	25.350	M 25	3 x 5,0	50
53325360	25.360	M 25	3 x 6,0	50
53325370	25.370	M 25	3 x 7,0	50
53325450	25.450	M 25	4 x 5,0	50
53325540	25.540	M 25	5 x 4,0	50
53325640	25.640	M 25	6 x 4,0	50
53332270	32.270	M 32	2 x 7,0	50
53332280	32.280	M 32	2 x 8,0	50
53332290	32.290	M 32	2 x 9,0	50
53332370	32.370	M 32	3 x 7,0	50
53332380	32.380	M 32	3 x 8,0	50
53332460	32.460	M 32	4 x 6,0	50
53332470	32.470	M 32	4 x 7,0	50
53332560	32.560	M 32	5 x 6,0	50
53332650	32.650	M 32	6 x 5,0	50
53332840	32.840	M 32	8 x 4,0	50
53332850	32.850	M 32	8 x 5,0	50
53332940	32.940	M 32	9 x 4,0	50
53340290	40.290	M 40	2 x 9,0	25
53340310	40.310	M 40	3 x 10,0	25
53340480	40.480	M 40	4 x 8,0	25
53340490	40.490	M 40	4 x 9,0	25
53340580	40.580	M 40	5 x 8,0	25
53340590	40.590	M 40	5 x 9,0	25
53340670	40.670	M 40	6 x 7,0	25
53340860	40.860	M 40	8 x 6,0	25
53340969	40.969	M 40	9 x 6,9	25
53350118	50.118	M 50	11 x 8,0	10
53350680	50.680	M 50	6 x 8,0	10
53350780	50.780	M 50	7 x 8,0	10
53350870	50.870	M 50	8 x 7,0	10
53350147	50.147	M 50	14 x 7,0	10
53350164	50.164	M 50	16 x 4,0	10
53350166	50.166	M 50	16 x 6,0	10
SKINTOP® DIX-M VITON®				
53420250	20.250	M 20	2 x 5,0	100
53420260	20.260	M 20	2 x 6,0	100
53440969	40.969	M 40	9 x 6,9	25

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® DIX-DV siehe Seite 682

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



Neu

SKINTOP® DIX-M AUTOMATION



■ Nutzen

- Optimale Abdichtung bei Verwendung von AS-I Busleitungen
- Einfache Durchführung vorkonfekzionierter Leitungen (Feldbus- und RJ-45 Stecker)
- Zugentlastung

■ Anwendungsgebiete

- Diese Dichtungen können anstelle unserer Standarddichtungen in den SKINTOP® Kabelverschraubungen eingesetzt werden.
- Schaltschränke
- Steuerpulte
- Büros
- Automatisierungstechnik

■ Bemerkung

- IP 68 kann erreicht werden wenn die Bohrung optimal belegt ist, d. h. bei Verwendung von Standard AS-I Busleitungen

■ Aufbau

- Passgenauer Ausschnitt zur Einführung von AS-I Busleitungen
- Dichteinsatz mit Vorbohrung und Längsschnitt zur einfachen Einführung konfekzionierter RJ-45 Netzwerkleitungen
- Dichteinsatz mit Vorbohrung und Längsschnitt zur einfachen Einführung konfekzionierter Feldbusleitungen
- Mehrfachdichteinsätze mit Vorbohrungen und Längsschnitten zur Einführung mehrerer konfekzionierter Leitungen

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005
Material	NBR
IP	Schutzart IP 54
Temperaturbereich	-40°C bis +100°C

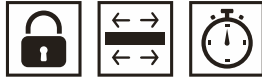
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Kabelanzahl x Kabel-Ø	Stück / VPE
SKINTOP® DIX-M ASI			
53611001	M 20	1 x AS-I	50
SKINTOP® DIX-M ASI DUO			
53611004	M 25	2 x AS-I	50
SKINTOP® DIX-M RJ-45			
53440980	M 25	1 x 5,4	50
SKINTOP® DIX-M FELDBUS			
53440970	M 32	1 x 6,5	50
SKINTOP® DIX-M GESCHLITZT			
53310444	M 40	3 x 10,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SKINTOP® DIX-DV / SKINTOP® SD-M / SKINTOP® DV-M



SKINTOP® DIX-DV

■ Nutzen

SKINTOP® DIX-DV

- Verhindert das Eindringen von Flüssigkeiten und Schmutz bei nichtbelegten Bohrungen von SKINTOP® DIX-M Mehrfachdichteinsätzen

SKINTOP® SD-M

- Verhindert das Eindringen von Staub und Schmutz in das Gehäuseinnere

SKINTOP® DV-M

- Verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in das Gehäuseinnere

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® DIX-DV

- Zur Einführung in nicht belegte Bohrungen der SKINTOP® DIX-M Mehrfachdichteinsätze, die zur Sicherung der Schutzart verschlossen werden müssen.

SKINTOP® SD-M

- Dieser Staubschutz wird unter die Hutmutter der SKINTOP® Kabelverschraubungen gelegt.
- Montagevorbereitung
- Schutz nicht belegter Anschlusspunkte



SKINTOP® SD-M

SKINTOP® DV-M

- Diese Dichtungen werden in den Dichtring der SKINTOP® Kabelverschraubungen eingeführt.
- Montagevorbereitung
- Schutz nicht belegter Anschlusspunkte

■ Bemerkung

SKINTOP® DIX-DV

- Bei fach- und sachgerechter Montage kann IP 68 erreicht werden
- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

SKINTOP® SD-M

- Einfache Handhabung, ohne Demontage - Kabel durchstoßen
- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

SKINTOP® DV-M

- Bei fach- und sachgerechter Montage kann IP 68 erreicht werden
- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE



SKINTOP® DV-M

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe SKINTOP® DIX-DV natur SKINTOP® SD-M Schwarz SKINTOP® DV-M Schwarz
	Material SKINTOP® DIX-DV Polyamid SKINTOP® SD-M PE-Schaum SKINTOP® DV-M CR

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Ø-F mm	Höhe mm	Stück / VPE
SKINTOP® DIX-DV				
53100003	DIX-DV 3 x 9	3,0	9	100
53100004	DIX-DV 4 x 9	4,0	9	100
53100005	DIX-DV 5 x 11	5,0	11	100
53100055	DIX-DV 5,5 x 11	5,5	11	100
53100006	DIX-DV 6 x 14	6,0	14	100
53100007	DIX-DV 7 x 14	7,0	14	100
53100008	DIX-DV 8 x 14	8,0	14	100
53100009	DIX-DV 9 x 14	9,0	14	100
SKINTOP® SD-M				
54113100	12	11,5	2	100
54113110	16	15,0	2	100
54113120	20	20,0	2	100
54113130	25	25,0	2	50
54113140	32	30,0	2	50
54113150	40	40,0	2	25
54113160	50	49,0	2	25
54113170	63	58,0	2	25
SKINTOP® DV-M				
54113000	12	7,2	7	500
54113010	16	10,0	8	500
54113020	20	13,2	8,4	250
54113030	25	17,2	9,5	250
54113040	32	21,2	12	250
54113050	40	28,2	14,5	100
54113060	50	35,8	18	100
54113070	63	45,6	20	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

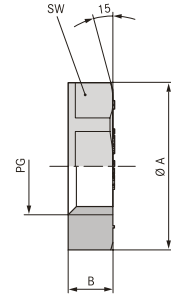
■ Zubehör

SKINTOP® DIX-DV

- SKINTOP® CLICK siehe Seite 657
- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 680
- SKINTOP® MS-M siehe Seite 666
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 654
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL siehe Seite 668



SKINTOP® GMP-GL



■ Nutzen

- Glasfaserverstärkt, für hohe mechanische Stabilität
- Auflagefläche für Gabelschlüssel, dadurch kein Verkratzen des Gehäuses

■ Anwendungsgebiete

- Zum Kontern von SKINTOP® Kabelverschraubungen bei Bohrungen ohne Gewinde.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- UL-Zulassung nur in Verwendung mit UL-zugelassenen SKINTOP® Kunststoff Kabelverschraubungen
- Konstruiert zur Verwendung in Verbindung mit SKINTOP® ST(R)

■ Technische Daten

- Information** Auf Anfrage
Version ohne Bund (ohne Auflagefläche für Montagewerkzeug)
- RAL** Lieferfarbe
RAL 7001 silbergrau
RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- Material**
Polyamid, glasfaserverstärkt
- Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	SW mm	Stück / VPE
SKINTOP® GMP-GL silbergrau mit Bund			
53019000	GMP-GL 7	19	100
53019010	GMP-GL 9	22	100
53019020	GMP-GL 11	24	100
53019030	GMP-GL 13,5	27	100
53019040	GMP-GL 16	30	100
53019050	GMP-GL 21	36	50
53019060	GMP-GL 29	46	50
53019070	GMP-GL 36	60	25
53019080	GMP-GL 42	65	25
53019090	GMP-GL 48	70	25
SKINTOP® GMP-GL schwarz mit Bund			
53019200	GMP-GL 7	19	100
53019210	GMP-GL 9	22	100
53019220	GMP-GL 11	24	100
53019230	GMP-GL 13,5	27	100
53019240	GMP-GL 16	30	100
53019250	GMP-GL 21	36	50
53019260	GMP-GL 29	46	50
53019270	GMP-GL 36	60	25
53019280	GMP-GL 42	65	25
53019290	GMP-GL 48	70	25
SKINTOP® GMP-GL lichtgrau mit Bund			
53019001	GMP-GL 7	19	100
53019011	GMP-GL 9	22	100
53019021	GMP-GL 11	24	100
53019031	GMP-GL 13,5	27	100
53019041	GMP-GL 16	30	100
53019051	GMP-GL 21	36	50
53019061	GMP-GL 29	46	50
53019071	GMP-GL 36	60	25
53019081	GMP-GL 42	65	25
53019091	GMP-GL 48	70	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® DIX



Nutzen

- Einfaches Führen mehrerer Kabel durch eine Verschraubung
- Erhöhung der Packungsdichte ermöglicht kleiner dimensionierte Bauteile

Anwendungsgebiete

- Zur Verwendung in SKINTOP® Kabelverschraubungen.
- Anstelle des inneren Dichteinsatzes kommt eine Dichtung mit mehreren Bohrungen zum Einsatz.

Bemerkung

- IP 68 kann erreicht werden wenn alle Öffnungen geschlossen sind und alle Bohrungen optimal belegt sind, d. h. bei Verwendung von Leitungen mit nominalem Durchmesser und/oder SKINTOP® DIX-DV Dichtverschlüssen

Technische Daten

RAL	Lieferfarbe natur
Material	Silikon
IP	Schutzart IP 54
Temperaturbereich	-40°C bis +100°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	PG Größe	Kabelanzahl x Kabel-Ø	Stück / VPE
SKINTOP® DIX				
53607225	DIX 7225	7	2 x 2,5	100
53607417	DIX 7417	7	4 x 1,7	100
53609230	DIX 9230	9	2 x 3	100
53611225	DIX 11225	11	2 x 2,5	100
53611330	DIX 11330	11	3 x 3	100
53611240	DIX 11240	11	2 x 4	100
53611430	DIX 11430	11	4 x 3	100
53613250	DIX 13250	13,5	2 x 5	100
53613340	DIX 13340	13,5	3 x 4	100
53613440	DIX 13440	13,5	4 x 4	100
53616140	DIX 16140	16	1 x 4	50
53616225	DIX 16225	16	2 x 2,5	50
53616240	DIX 16240	16	2 x 4	50
53616340	DIX 16340	16	3 x 4	50
53616350	DIX 16350	16	3 x 5	50
53616440	DIX 16440	16	4 x 4	50
53616540	DIX 16540	16	5 x 4	50
53616450	DIX 16450	16	4 x 5	50
53616356	DIX 16356	16	3 x 5,6	50
53616260	DIX 16260	16	2 x 6	50
53616360	DIX 16360	16	3 x 6	50
53621550	DIX 21550	21	5 x 5	50
53621460	DIX 21460	21	4 x 6	50
53621640	DIX 21640	21	6 x 4	50
53621270	DIX 21270	21	2 x 7	50
53621370	DIX 21370	21	3 x 7	50
53621280	DIX 21280	21	2 x 8	50
53621380	DIX 21380	21	3 x 8	50
53629556	DIX 29556	29	5 x 5,6	50
53629470	DIX 29470	29	4 x 7	50
53629570	DIX 29570	29	5 x 7	50
53629480	DIX 29480	29	4 x 8	50
53629290	DIX 29290	29	2 x 9	50
53629390	DIX 29390	29	3 x 9	50
53629490	DIX 29490	29	4 x 9	50
53629675	DIX 29675	29	6 x 7,5	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® DIX-AUTOMATION



Nutzen

- Optimale Abdichtung bei Verwendung von AS-I Busleitungen
- Zugentlastung

Anwendungsgebiete

- Diese Dichtungen können anstelle unserer Standarddichtungen in den SKINTOP® Kabelverschraubungen eingesetzt werden.
- Schaltschränke
- Steuerpulte
- Büros

Bemerkung

- IP 68 kann erreicht werden wenn die Bohrung optimal belegt ist, d. h. bei Verwendung von Standard AS-I Leitungen

Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005
Material	NBR
IP	Schutzart IP 54
Temperaturbereich	-40°C bis +100°C



Aufbau

- Passgenauer Ausschnitt zur Einführung von AS-I Busleitungen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Stück / VPE
SKINTOP® DIX ASI		
53611000	DIX ASI 11	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



SKINTOP® DIX-DV / SKINTOP® SD / SKINTOP® DV



■ Nutzen

SKINTOP® DIX-DV

- Verhindert das Eindringen von Flüssigkeiten und Schmutz bei nichtbelegten Bohrungen von SKINTOP® DIX Mehrfachdichteinsätzen

SKINTOP® SD

- Verhindert das Eindringen von Staub und Schmutz in das Gehäuseinnere

SKINTOP® DV

- Verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in das Gehäuseinnere

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® DIX-DV

- Zur Einführung in nicht belegte Bohrungen der SKINTOP® DIX Mehrfachdichteinsätze, die zur Sicherung der Schutzart verschlossen werden müssen.

SKINTOP® SD

- Dieser Staubschutz wird unter die Hutmutter der SKINTOP® Kabelverschraubungen gelegt.
- Montagevorbereitung
- Schutz nicht belegter Anschlusspunkte

SKINTOP® DV

- Diese Dichtungen werden in den Dichtring der SKINTOP® Kabelverschraubungen eingeführt.
- Montagevorbereitung
- Schutz nicht belegter Anschlusspunkte

■ Bemerkung

SKINTOP® DIX-DV

- Bei fach- und sachgerechter Montage kann IP 68 erreicht werden

SKINTOP® SD

- Einfache Handhabung, ohne Demontage - Kabel durchstoßen
- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

SKINTOP® DV

- Bei fach- und sachgerechter Montage kann IP 68 erreicht werden
- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe SKINTOP® DIX-DV natur SKINTOP® SD Schwarz SKINTOP® DV Schwarz
	Material SKINTOP® DIX-DV Polyamid SKINTOP® SD PE-Schaum SKINTOP® DV CR

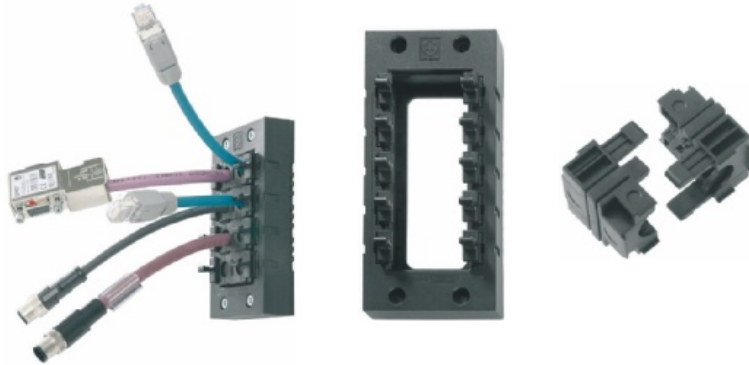
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Ø-F mm	Höhe mm	Stück / VPE
SKINTOP® DIX-DV				
53100003	DIX-DV 3 x 9	3,0	9	100
53100004	DIX-DV 4 x 9	4,0	9	100
53100005	DIX-DV 5 x 11	5,0	11	100
53100055	DIX-DV 5,5 x 11	5,5	11	100
53100006	DIX-DV 6 x 14	6,0	14	100
53100007	DIX-DV 7 x 14	7,0	14	100
53100008	DIX-DV 8 x 14	8,0	14	100
53100009	DIX-DV 9 x 14	9,0	14	100
SKINTOP® SD				
52025235	SD 7	10,5	2	500
52025240	SD 9	13,5	2	500
52025250	SD 11	17,0	2	250
52025260	SD 13,5	18,5	2	250
52025270	SD 16	20,5	2	250
52025280	SD 21	26,0	2	100
52025290	SD 29	34,5	2	100
52025291	SD 36	44,5	2	100
SKINTOP® DV				
53800640	DV 7	7,0	6,5	500
53800641	DV 9	8,5	7,5	500
53800579	DV 11	10,5	8,5	250
53800583	DV 13,5	12,5	8,5	250
53800642	DV 16	14,5	9	250
53800643	DV 21	18,5	11	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SKINTOP® CUBE



Info

- Innovative Mehrfachkabeleinführung mit variablen Klemmbereichen für hohe Flexibilität während der Montage.
- Bei Demontage muss der Rahmen nicht vom Gehäuse entfernt werden, das Einsteck-Dichtmodul bleibt sicher am Kabel.

Nutzen

- Variabler Klemmbereich
- Vibrationssichere Arretierung der Module
- Zugentlastung
- Ölbeständigkeit
- Vereinfacht Servicearbeiten durch flexible Montage und Demontage

Anwendungsgebiete

- Zur Installation konfektionierter Kabel und Leitungen
- Überall wo Kabel und Leitungen sicher in ein Gehäuse eingeführt werden müssen.
- Steuerungs-, Schaltschrank- und Apparatebau
- Elektroinstallation
- Automatisierungstechnik

Aufbau

- Das System SKINTOP® CUBE besteht aus dem Rahmen SKINTOP® CUBE FRAME, sowie den Einsteck-Dichtmodulen SKINTOP® CUBE MODULE.
- Für Steckverbindermontageausschnitte mit Normbohrlöcher.
- Für Steckverbindermontageausschnitte 16polig (36 x 86 mm)
- Für Steckverbindermontageausschnitte 24polig (36 x 112 mm)

Bemerkung

- SKINTOP® CUBE MODULE 20x20 BLIND verwendbar als Blindmodul, oder für Klemmbereiche 1-3 mm

Lieferumfang

- SKINTOP® CUBE FRAME inklusive Befestigungsmaterial

Passende Werkzeuge

- Kraftform Kompakt® 10

Technische Daten



Zulassungen

UL in Vorbereitung



Material

Rahmen: Glasfaserverstärktes Polyamid
 Flachdichtung Rahmen: CR
 Einsteck-Dichtmodule: Spezial Polypropylen
 Dichtung Einsteck-Dichtmodule: LSE 2



Schutzart

IP 64
 NEMA 12



Temperaturbereich

-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Max. Anzahl Durchführungen	Stück / VPE
SKINTOP® CUBE Rahmen				
52220000	SKINTOP® CUBE FRAME 16		8	1
52220001	SKINTOP® CUBE FRAME 24		10	1
SKINTOP® CUBE Einsteck-Dichtmodule				
52220004	SKINTOP® CUBE MODULE 20x20 BLIND	1 - 3		5
52220002	SKINTOP® CUBE MODULE 20x20 SMALL	4 - 6		5
52220003	SKINTOP® CUBE MODULE 20x20 LARGE	6 - 9		5
52220040	SKINTOP® CUBE MODULE 20x20 AS-I BUS	AS-I BUS		5
52220005	SKINTOP® CUBE MODULE 40x40 SMALL	9 - 12		5
52220006	SKINTOP® CUBE MODULE 40x40 LARGE	12 - 16		5
52220007	SKINTOP® CUBE MODULE 40x40 BLIND			5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SKINDICHT® Kabeldurchführungssystem CABLEFIX

Zubehör

- FLEXIMARK® LB-10 W





Cablefix

■ Nutzen

- Zeitsparende Installation
- Hohe Packungsdichte
- Zugentlastung schließt sich automatisch beim Durchschieben des Kabels
- Zur Fehlerbehebung, Wartung oder Nachrüstung können die einzelnen Kabel durch die Federklemmung leicht gelöst und ausgetauscht werden

■ Anwendungsgebiete

- Gehäusedurchführung für den Anschluss von Sensor-, Aktor- und Busleitungen

■ Bemerkung

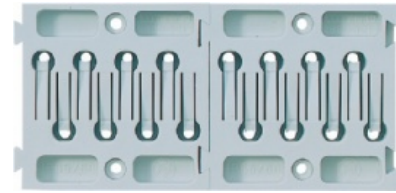
- Durchführung der Meterware nur unkonfektioniert möglich (ohne Steckverbinder).

■ Lieferumfang

- Inklusive Blindstopfen, wenn keine Vollbelegung

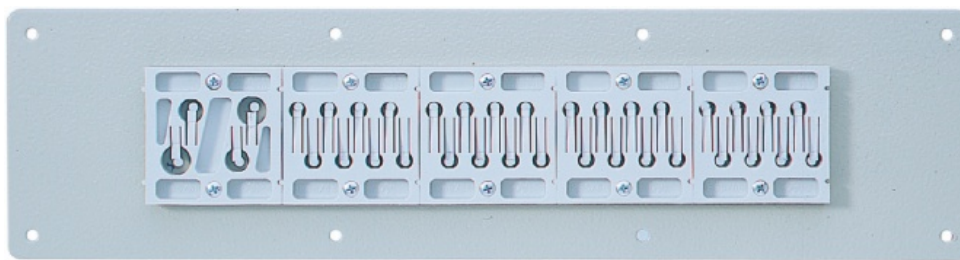
■ Technische Daten

- Material**
 Flansch: PA 6.6
 Dichtung: SBR/NBR 45
- Schutzart**
 IP 55



Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Kabelanzahl x Kabel-Ø	Ausschnitt B x H	Abmessung L x B x H in mm	Stück / VPE
Sensor-/Aktor-Flansch (S/A)					
62130000	1 x S/A	8 x 3,8 - 6,3	46,0 x 46,0	50 x 50 x 10	5
Bus/Vcc Flansch (B/V) + Sensor-/Aktor-Flansch (S/A)					
62130070	1 x B/V	2 x 6,1 - 8,8 + 2 x 7,8 - 10,7	46,0 x 46,0	50 x 50 x 10	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

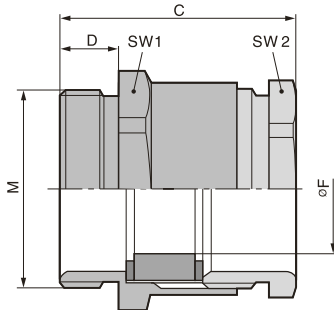




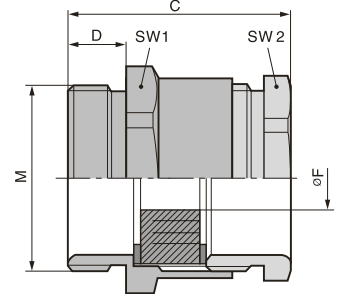
SKINDICHT® SVRN-M / SKINDICHT® SVRE-M



SKINDICHT® SVRN-M



SKINDICHT® SVRE-M



■ Nutzen

SKINDICHT® SVRN-M

- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Optimale Zugentlastung

SKINDICHT® SVRE-M

- Mit Einschnittdichtring zur Anpassung an verschiedene Kabeldurchmesser
- Weniger Größen am Lager

■ Anwendungsgebiete

SKINDICHT® SVRN-M

- Kabelverschraubung aus Messing mit Sechskant-Zwischenstützen, für schnelle Montage mit dem Gabelschlüssel.

SKINDICHT® SVRE-M

- Kabelverschraubung aus Messing mit Sechskant-Zwischenstützen und variablem Einschnitt-Dichtring.

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

SKINDICHT® SVRN-M

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Beispiel-Bestellbezeichnung: SVRN-M 12 / 7 / 5
12 = Anschlussgewinde metrisch
7 = Funktionsgewinde PG
5 = Lichte Weite F

SKINDICHT® SVRE-M

- Weiteres Zubehör siehe SKINDICHT® EV
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M

■ Aufbau

SKINDICHT® SVRN-M

- Anschlussgewinde M 50 x 1,5 und M 63 x 1,5 siehe SKINDICHT® SVRE-M

■ Technische Daten

⚠ Achtung
Einbaumaße siehe Anhang T21

ℹ Auf Anfrage
SKINDICHT® SVRN-M
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
SKINDICHT® SVRE-M
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
Mit VITON® Einschnitt-Ring lieferbar

⚙ Material
SKINDICHT® SVRN-M
Körper: Messing vernickelt
Dichtring: CR/NBR
SKINDICHT® SVRE-M
Körper: Messing vernickelt
Einschnitt-Dichtung: CR/NBR

IP Schutzart
IP 54

🌡 Temperaturbereich
SKINDICHT® SVRN-M
-20°C bis +100°C
SKINDICHT® SVRE-M
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	ØF Einschnitt-dichtring mm	Max. Innen-Ø mm	Funktionsgewinde PG	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Lichte Weite F mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SVRN-M									
52104800	12 x 1,5			7	14 / 13	20,6	5,0	5	100
52104810	12 x 1,5			7	14 / 13	20,6	5,0	6	100
52104820	12 x 1,5			7	14 / 13	20,6	5,0	7	100
52104830	16 x 1,5			9	18 / 15	21,6	5,0	7	100
52104840	16 x 1,5			9	18 / 15	21,6	5,0	8	100
52104850	16 x 1,5			9	18 / 15	21,6	5,0	9	100
52104860	20 x 1,5			11	22 / 18	23,6	6,0	10	50
52104870	20 x 1,5			11	22 / 18	23,6	6,0	11	50
52104880	20 x 1,5			13,5	22 / 20	25,6	6,0	11	50
52104890	20 x 1,5			13,5	22 / 20	25,6	6,0	12	50
52104900	20 x 1,5			16	24 / 22	26,6	6,0	13	50
52104910	20 x 1,5			16	24 / 22	26,6	6,0	14	50
52104920	25 x 1,5			21	30 / 28	29,6	7,0	18	50
52104930	32 x 1,5			29	40 / 37	32,6	8,0	27	50
52104940	40 x 1,5			36	50 / 47	37,6	8,0	34	20
SKINDICHT® SVRE-M									
52104980	16 x 1,5	5/8	12,0	9	18 / 15	21,6	5,0		100
52104990	20 x 1,5	7/10/12,5	15,0	11	22 / 18	22,6	6,0		50
52105000	20 x 1,5	7/10,5/13/16	15,0	13,5	22 / 20	25,6	6,0		50
52105010	20 x 1,5	8/10,5/13,5/16	15,0	16	24 / 22	26,6	6,0		50
52105002	25 x 1,5	11/15/18/20	20,0	21	30 / 28	29,6	7,0		50
52105003	32 x 1,5	19/23/27/31	27,0	29	40 / 37	32,6	8,0		50
52105004	40 x 1,5	25/28/31/35	34,0	36	50 / 47	37,6	8,0		20
52105005	50 x 1,5	35,5/39/42,5/46	44,0	42	57 / 54	42,6	9,0		5
52105006	63 x 1,5	40,5/44/47/50,5	54,0	48	66 / 60	45,1	10,0		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte. Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours



SKINDICHT® SVRX



■ Nutzen

- EMV Ausführung für Leitungen mit großem Querschnitt
- SKINDICHT® SVRX 105x2 für Leitungsquerschnitte bis 83 mm

■ Anwendungsgebiete

- Die Kabelverschraubung nach DIN 89280 mit rundem Zwischenstutzen aus Messing, blank.
- Schiffsbau
- Off-Shore
- Motoren großer Leistung
- Windenergieanlagen

■ Bemerkung

- EMV Gegenmutter (mit Krallen) SKINDICHT® SM-PE / SVRX M24-M56 für lackierte, eloxierte oder pulverbeschichtete Gehäuse auf Anfrage
- Weitere EMV-Kabelverschraubungen siehe SKINTOP® MS-SC-M und MS-M BRUSH, passende Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE-M

■ Aufbau

- Typ „W“ für Kabel ohne Schirmung (Bild 1)
- Type „Z“ für Kabel mit Schirmung (Bild 2)

■ Technische Daten

DIN VDE Zulassungen
DIN 89280

Material
Körper: Messing blank
Dichtung: EPDM

IP Schutzart
IP 56

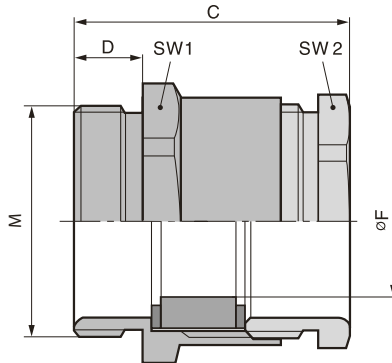
Temperaturbereich
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Gewinde	SW mm	Lichte Weite F mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SVRX - Ausführung W					
52006460	SVRX 5635	M 56 x 2	55	32 - 35	1
52006470	SVRX 5638	M 56 x 2	55	35 - 38	1
52006480	SVRX 5641	M 56 x 2	55	38 - 41	1
52006490	SVRX 7244	M 72 x 2	70	41 - 44	1
52006500	SVRX 7248	M 72 x 2	70	44 - 48	1
52006510	SVRX 7252	M 72 x 2	70	48 - 52	1
52006520	SVRX 7256	M 72 x 2	70	52 - 56	1
52006530	SVRX 8066	M 80 x 2	85	62 - 66	1
52006540	SVRX 10573	M 105 x 2	104	68 - 73	1
52006550	SVRX 10572	M 105 x 2	104	78 - 83	1
52006564	SVRX 8059	M 80 x 2	85	56 - 59	1
SKINDICHT® SVRX - Ausführung Z					
52006345	SVRX 2412	M 24 x 1,5	24	10 - 12	1
52006355	SVRX 2414	M 24 x 1,5	24	12 - 14	1
52006365	SVRX 2416	M 24 x 1,5	24	14 - 16	1
52006375	SVRX 2417	M 24 x 1,5	24	16 - 17	1
52006425	SVRX 3626	M 36 x 2	36	24 - 26	1
52006465	SVRX 5635	M 56 x 2	55	32 - 35	1
52006475	SVRX 5638	M 56 x 2	55	35 - 38	1
52006485	SVRX 5641	M 56 x 2	55	38 - 41	1
52006495	SVRX 7244	M 72 x 2	70	41 - 44	1
52006505	SVRX 7248	M 72 x 2	70	44 - 48	1
52006515	SVRX 7252	M 72 x 2	70	48 - 52	1
52006565	SVRX 8059	M 80 x 2	85	56 - 59	1
52006535	SVRX 8066	M 80 x 2	85	62 - 66	1
52006545	SVRX 10573	M 105 x 2	104	68 - 73	1
SKINDICHT® SM/SVRX Gegenmuttern					
52006321	SM 24	M24	30		1
52006401	SM 36	M36	41		1
52006461	SM 56	M56	65		1
52006491	SM 72	M72	85		1
52006531	SM 80	M80	90		1
52006541	SM 105	M105	120		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SVFK-M



■ Nutzen

- Wirtschaftliche Kunststoffausführung
- Seitliche Dichtlippen passen sich automatisch an
- Kabelindividuelle Dichtungsabmessungen entfallen
- Maßtolerantes System
- Große lichte Weite, somit können bis zu zwei Flachleitungen geklemmt werden

■ Anwendungsgebiete

- Zur Einführung von Flachkabeln.
- Fördermittel
- Pumpen
- Aufzugsbau
- Schaltschrankbau

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL-M
- Passende Flachkabel bzw. Flachleitungen siehe ÖLFLEX® LIFT F für Innenanwendung, oder ÖLFLEX® CRANE F für Außenanwendungen

■ Technische Daten

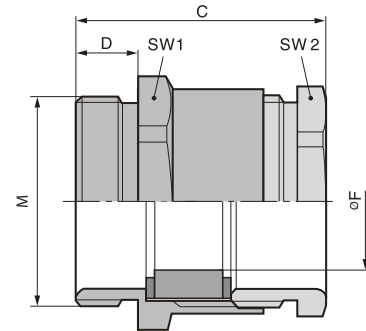
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße
siehe Anhang T21
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7035 lichtgrau
- Material**
Körper: Polyamide
Spezialdichteinsatz: CR
- Temperaturbereich**
-30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Flachkabel Breite min./ max.	Kabeldicke min./ max. mm	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SVFK-M							
52107900	SVFK-M 25 x 1,5	- / 15,0	-- 5,0	27 / 23	41,0	11,0	25
52107901	SVFK-M 32 x 1,5	10,0 / 21,0	3,0 - 8,0	36 / 30	39,0	10,0	25
52107902	SVFK-M 40 x 1,5	16,0 / 28,0	4,0 - 11,5	42 / 40	44,0	11,0	25
52107903	SVFK-M 50 x 1,5	26,0 / 35,0	4,0 - 11,5	53 / 50	50,5	11,0	5
52107904	SVFK-M 50 x 1,5	30,0 / 40,0	5,0 - 12,0	60 / 55	53,5	11,0	5
52107905	SVFK-M 63 x 1,5	36,0 / 45,0	5,0 - 12,0	65 / 60	54,5	11,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SVF-M



■ Nutzen

- Seitliche Dichtlippen passen sich automatisch an
- Kabelindividuelle Dichtungsabmessungen entfallen
- Große lichte Weite, somit können bis zu zwei Flachleitungen geklemmt werden
- Optimale Zugentlastung
- Maßtolerantes System

■ Anwendungsgebiete

- Zur Einführung von Flachkabeln.
- Schaltschrankbau
- Fördermittel
- Pumpen
- Aufzugsbau

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Passende Flachkabel bzw. Flachleitungen siehe ÖLFLEX® LIFT F für Innenanwendung, oder ÖLFLEX® CRANE F für Außenanwendungen
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M

■ Technische Daten

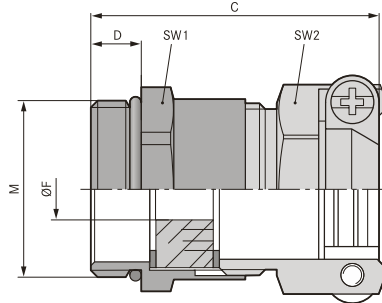
- Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichtung: CR
- Temperaturbereich**
-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Flachkabel Breite min./ max.	Kabeldicke min./ max. mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SVF-M				
52107320	M 20 / 16	- / 15,0	- / 5	25
52107340	M 25 / 21	9,0 / 20,0	3 / 8	25
52107350	M 32 / 29	14,0 / 27,0	4 / 11	10
52107360	M 40 / 36	24,0 / 34,0	4 / 11	10
52107370	M 50 / 42	29,0 / 44,0	5 / 12	5
52107380	M 63 / 48	34,0 / 50,0	5 / 12	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SKZ-M



■ Nutzen

- Mit Einschnittdichtring zur Anpassung an verschiedene Kabeldurchmesser
- Hohe Zugentlastung
- Hohe mechanische Belastbarkeit

■ Anwendungsgebiete

- Doppelbügel-Zugentlastungs- Kabelverschraubung, für rauhe Einsatzbedingungen.
- Baustellen
- Anlagenbau
- Elektromotorenbau

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- SKINDICHT® SHZ-M-XL ist baugleich der SKINDICHT® SHZ-M, jedoch mit langem Anschlussgewinde für dicke Wandungen
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Beispiel-Bestellbezeichnung: SKZ-M 16 / 9
16 = Anschlussgewinde
9 = Funktionsgewinde PG

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Einschnitt-Dichtring: CR/NBR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 55
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Ø-F mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	Funktionsgewinde PG	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SKZ-M								
52106800	16 x 1,5	5,0 - 8,0	24	9	18 / 17	29,0	5,0	50
52106810	20 x 1,5	7,0 - 12,0	27	11	22 / 20	30,0	6,0	50
52106820	20 x 1,5	11,0 - 13,0	30	13,5	22 / 22	33,5	6,0	25
52106830	20 x 1,5	13,0 - 15,0	33	16	24 / 24	34,5	6,0	25
52106840	25 x 1,5	16,0 - 19,3	42	21	30 / 30	41,0	7,0	25
52106850	32 x 1,5	19,0 - 27,0	58	29	40 / 41	46,0	8,0	10
SKINDICHT® SKZ-M-XL								
52106805	16 x 1,5	5,0 - 8,0	24	9	18 / 17	34,0	10,0	50
52106815	20 x 1,5	7,0 - 12,0	27	11	22 / 20	34,0	10,0	50
52106825	20 x 1,5	11,0 - 13,0	30	13,5	22 / 22	37,5	10,0	25
52106835	20 x 1,5	13,0 - 15,0	33	16	24 / 24	38,5	10,0	25
52106845	25 x 1,5	16,0 - 19,3	42	21	30 / 30	45,0	11,0	25
52106855	32 x 1,5	19,0 - 27,0	58	29	40 / 41	51,0	13,0	10

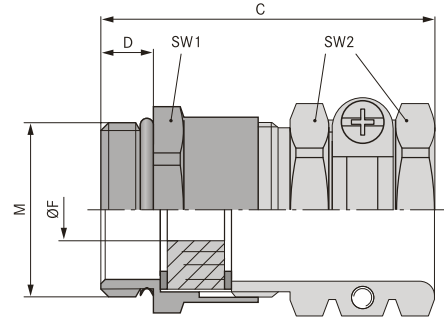
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® E siehe Seite 761
- SKINDICHT® EV siehe Seite 762



SKINDICHT® SHZ-M



■ Nutzen

- Mit Einschnittdichtring zur Anpassung an verschiedene Kabeldurchmesser
- Hohe Zugentlastung
- Robust
- Für Kabel und Leitungen mit großem Außendurchmesser

■ Anwendungsgebiete

- Messing-Kompaktverschraubung für stabile Zugentlastung, solide, für große Kabelquerschnitte.

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- SKINDICHT® SHZ-M-XL ist baugleich der SKINDICHT® SHZ-M, jedoch mit langem Anschlussgewinde für dicke Wandungen
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Beispiel-Bestellbezeichnung:
SHZ-M 16 / 9
16 = Anschlussgewinde metrisch
9 = Funktionsgewinde PG

■ Technische Daten

- Achtung**
Einbaumaße
siehe Anhang T21
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichtring: CR/NBR
O-Ring: NBR
- Schutzart**
IP 55
- Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

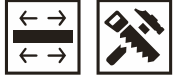
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Ø-F mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	Funktionsgewinde PG	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHZ-M								
52106700	12 x 1,5	5,5 - 6,5	21	7	14 / 15	30,0	5,0	50
52106710	16 x 1,5	5,0 - 8,0	25	9	18 / 17	33,0	5,0	50
52106720	20 x 1,5	8,0 - 12,0	28	11	22 / 20	35,0	6,0	25
52106730	20 x 1,5	8,5 - 13,0	32	13,5	22 / 22	39,5	6,0	25
52106740	20 x 1,5	8,0 - 15,0	35	16	24 / 24	41,5	6,0	25
52106750	25 x 1,5	14,0 - 19,3	46	21	30 / 30	47,0	7,0	25
52106760	32 x 1,5	19,0 - 27,0	58	29	40 / 41	53,0	8,0	10
52106770	40 x 1,5	27,0 - 34,0	70	36	50 / 50	60,0	8,0	10
52106780	50 x 1,5	35,0 - 43,0	78	42	57 / 57	65,0	9,0	5
52106790	63 x 1,5	40,0 - 47,5	86	48	66 / 64	68,0	10,0	5
SKINDICHT® SHZ-M-XL								
52106705	12 x 1,5	5,5 - 6,5	21	7	14 / 15	35,0	10,0	50
52106715	16 x 1,5	5,0 - 8,0	25	9	18 / 17	38,0	10,0	50
52106725	20 x 1,5	8,0 - 12,0	28	11	22 / 20	39,0	10,0	25
52106735	20 x 1,5	8,5 - 13,0	32	13,5	22 / 22	43,5	10,0	25
52106745	20 x 1,5	8,0 - 15,0	35	16	24 / 24	45,5	10,0	25
52106755	25 x 1,5	14,0 - 19,3	46	21	30 / 30	51,0	11,0	25
52106765	32 x 1,5	19,0 - 27,0	58	29	40 / 41	58,0	13,0	10
52106775	40 x 1,5	27,0 - 34,0	70	36	50 / 50	67,0	13,0	10
52106785	50 x 1,5	35,0 - 43,0	78	42	57 / 57	70,0	14,0	5
52106795	63 x 1,5	40,0 - 47,5	86	48	66 / 64	73,0	14,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

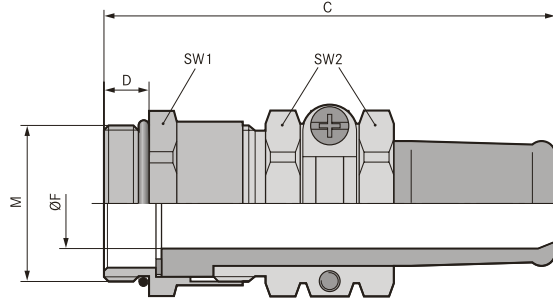
■ Zubehör

- SKINDICHT® E siehe Seite 761
- SKINDICHT® EV siehe Seite 762

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SKINDICHT® SR-M



■ Nutzen

- Zuverlässiger Biege- und Knickschutz
- Hohe Zugentlastung
- Robust
- Für Kabel und Leitungen mit großem Außendurchmesser
- Hohe Schutzart

■ Anwendungsgebiete

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.
- Handgeräte
- Ortsveränderliche Betriebsmittel
- Baustellen
- Bewegliche Maschinenteile

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- EMV-Ausführung, siehe SKINDICHT® SRE-M
- Beispiel-Bestellbezeichnung:
SR-M 12 / 7 / 5
12 = Anschlussgewinde metrisch
7 = Funktionsgewinde PG
5 = Lichte Weite Dichtung

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße
siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
- 🔧 Material**
Metallteile: Messing vernickelt
O-Dichtring: NBR
Knickschutz: CR/NBR
- IP Schutzart**
IP 65
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	Funktionsgewinde PG	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Lichte Weite F mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SR-M									
52106410	12 x 1,5	4 - 5	23	7	14 / 15	49,0	5,0	5	50
52106420	16 x 1,5	5,5 - 7	25	9	18 / 17	50,0	5,0	7	50
52106430	20 x 1,5	5,5 - 7	28	11	22 / 20	55,0	6,0	7	25
52106440	20 x 1,5	7,5 - 9	28	11	22 / 20	55,0	6,0	9	25
52106450	20 x 1,5	7,5 - 9	32	13,5	22 / 22	60,0	6,0	9	25
52106460	20 x 1,5	9 - 11	32	13,5	22 / 22	60,0	6,0	11	25
52106470	20 x 1,5	11 - 13	32	13,5	22 / 22	60,0	6,0	13	25
52106480	20 x 1,5	12 - 13	35	16	24 / 24	65,0	6,0	13	25
52106481	20 x 1,5	13 - 15	35	16	24 / 24	66,0	6,0	15	25
52106490	25 x 1,5	12,5 - 15	46	21	30 / 30	78,5	7,0	15	25
52106500	25 x 1,5	14 - 17	46	21	30 / 30	78,5	7,0	17	25
52106510	25 x 1,5	17 - 19	46	21	30 / 30	78,5	7,0	19	25
52106520	25 x 1,5	17 - 20	46	21	30 / 30	78,5	7,0	20	25
52106530	32 x 1,5	19 - 20	59	29	40 / 41	90,5	8,0	20	10
52106540	32 x 1,5	22 - 23	59	29	40 / 41	90,5	8,0	23	10
52106550	32 x 1,5	23 - 25	59	29	40 / 41	90,5	8,0	25	10
52106560	40 x 1,5	24 - 26	70	36	50 / 50	108,0	8,0	26	5
52106570	40 x 1,5	28 - 30	70	36	50 / 50	108,0	8,0	30	5
52106580	40 x 1,5	31 - 33	70	36	50 / 50	108,0	8,0	33	5
52106590	40 x 1,5	33 - 34,5	70	36	50 / 50	108,0	8,0	35	5
52106600	50 x 1,5	31 - 34,5	75	42	57 / 57	111,0	9,0	35	5
52106610	50 x 1,5	32 - 38	75	42	57 / 57	111,0	9,0	38	5
52106620	50 x 1,5	37 - 40	75	42	57 / 57	111,0	9,0	40	5
52106630	63 x 1,5	32 - 40	83	48	66 / 64	118,0	10,0	40	1
52106640	63 x 1,5	36 - 44	83	48	66 / 64	118,0	10,0	44	1

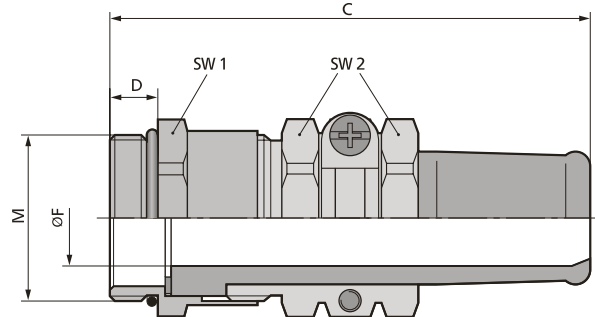
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SNR siehe Seite 766



SKINDICHT® SR-SV-M



■ Nutzen

- Für hohe Temperaturen
- Beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Säuren und Chemikalien
- Seewasserfest
- Hohe Zugentlastung
- Robust

■ Anwendungsgebiete

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.
- Spezial-Kabelverschraubung mit VITON® Knickschutztülle. Unsere eigens entwickelte VITON®-Rezeptur zeigt selbst bei Langzeitemperatureinwirkung von +165°C keinen Alterungseffekt.
- Maschinen- und Turbinenbau
- Kraftwerkstechnik
- Labore

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- EMV-Ausführung auf Anfrage
- Beispiel-Bestellbezeichnung: SR-SV-M 20 / 11 / 7
20 = Anschlussgewinde metrisch
11 = Funktionsgewinde PG
7 = Lichte Weite Dichtung

■ Technische Daten

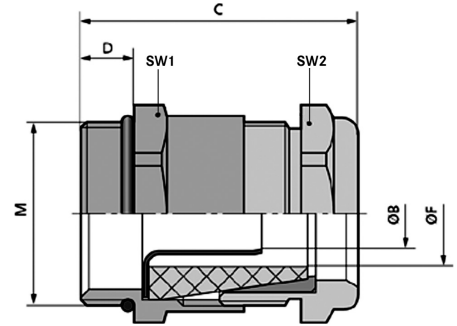
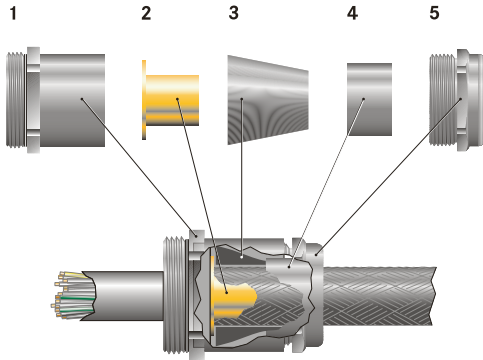
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
O-Ring: FKM
Knickschutz: FKM
- IP Schutzart**
IP 65
- 🌡 Temperaturbereich**
-15°C bis +165°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	Funktionsgewinde PG	SW 1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Lichte Weite F mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SR-SV-M									
52105820	20 x 1,5	5,5 - 7	28	11	22 / 20	56,0	6,0	7	25
52105830	20 x 1,5	7,5 - 9	28	11	22 / 20	56,0	6,0	9	25
52105840	20 x 1,5	7,5 - 9	32	13,5	22 / 22	61,5	6,0	9	25
52105850	20 x 1,5	8,5 - 11	32	13,5	22 / 22	61,5	6,0	11	25
52105860	20 x 1,5	10,5 - 13	32	13,5	22 / 22	61,5	6,0	13	25
52105870	20 x 1,5	11 - 13	35	16	24 / 24	66,5	6,0	13	10
52105880	20 x 1,5	12 - 15	35	16	24 / 24	66,5	6,0	15	10
52105890	25 x 1,5	13,5 - 15	40	21	30 / 30	79,0	7,0	15	10
52105900	25 x 1,5	15,5 - 17	46	21	30 / 30	79,0	7,0	17	10
52105910	25 x 1,5	16,5 - 19	46	21	30 / 30	79,0	7,0	19	10

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SHVE-M



■ Nutzen

- Optimaler, niederohmiger 360° Schirmkontakt
- Hohe Schutzart
- Hohe Zugentlastung

■ Anwendungsgebiete

- Erdungs-Kabelverschraubung, Einsatzgebiete überall wo elektrische Störfelder auftreten können.
- Medizintechnik
- Frequenzrichter
- Flughäfen
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

■ Aufbau

- 1 Zwischenstutzen
- 2 Erdungshülse
- 3 Dicht-Konus
- 4 Konus Messing
- 5 Druckschraube

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Bei lackierten, eloxierten oder pulverbeschichteten Gehäusen benötigen Sie für den optimalen Kontakt die Erdpotentialausgleichs-Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE-M
- Weitere EMV-Kabelverschraubungen siehe SKINTOP® MS-SC-M und MS-M BRUSH, passende Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE-M
- Beispiel-Bestellbezeichnung:
SHVE-M 20 / 16 / 15 / 11
20 = Anschlussgewinde metrisch
16 = Funktionsgewinde PG
15 = Lichte Weite des Dichtkonus
11 = Lichte Weite der Erdungshülse

■ Technische Daten

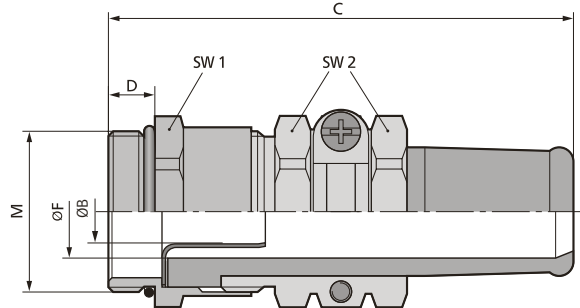
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Erdungshülse: Messing, blank
Dichtkonus: CR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 68 - 10 bar
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Funktionsgewinde PG	Klemmbereich ØF Außenmantel mm	Klemmbereich Innenmantel mm	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Lichte Weite Erdungshülse ØB	Lichte Weite F mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHVE-M										
52106860	16 x 1,5	9	4,5 - 5,8	2,2 - 3,11	18 / 17	26,5	5,0	3,2	6	25
52106870	16 x 1,5	9	4,5 - 6,8	2,2 - 3,23	18 / 17	26,5	5,0	3,2	7	25
52106880	16 x 1,5	9	5,5 - 5,8	2,6 - 3,17	18 / 17	26,5	5,0	3,6	6	25
52106890	16 x 1,5	9	5,5 - 6,8	2,6 - 3,67	18 / 17	26,5	5,0	3,6	7	25
52106910	20 x 1,5	11	3 - 6,8	3,5 - 4,52	22 / 20	31,0	6,0	4,5	7	25
52106920	20 x 1,5	11	6 - 8,8	3,5 - 4,45	22 / 20	31,0	6,0	4,5	9	25
52106930	20 x 1,5	13,5	6,5 - 8,8	3,5 - 5	22 / 22	32,0	6,0	5,0	9	25
52106940	20 x 1,5	13,5	6 - 8,8	4,5 - 5,95	22 / 22	32,0	6,0	6,0	9	25
52106950	20 x 1,5	13,5	8 - 10,8	5,5 - 6,92	22 / 22	32,0	6,0	7,0	11	25
52106960	20 x 1,5	16	8,5 - 10,8	6 - 7,93	24 / 24	34,5	6,0	8,0	11	25
52106970	20 x 1,5	16	10 - 12,8	7 - 9	24 / 24	34,5	6,0	9,0	13	25
52106980	20 x 1,5	16	10 - 12,8	8 - 10	24 / 24	34,5	6,0	10,0	13	25
52106990	20 x 1,5	16	12,5 - 14,8	9 - 11,03	24 / 24	34,5	6,0	11,0	15	25
52107000	25 x 1,5	21	13 - 15,8	10 - 12,15	30 / 30	39,0	7,0	12,0	16	25
52107010	25 x 1,5	21	13 - 15,8	11 - 13	30 / 30	39,0	7,0	13,0	16	25
52107020	25 x 1,5	21	15,5 - 17,8	12 - 14	30 / 30	39,0	7,0	14,0	18	25
52107030	25 x 1,5	21	15 - 17,8	13 - 15	30 / 30	39,0	7,0	15,0	18	25
52107040	25 x 1,5	21	17,5 - 19,8	14 - 16	30 / 30	39,0	7,0	16,0	20	25
52107050	32 x 1,5	29	19 - 21,8	15 - 17,02	40 / 40	45,5	8,0	17,0	22	10
52107060	32 x 1,5	29	18 - 23,8	16 - 18	40 / 40	45,5	8,0	18,0	22	10
52107070	32 x 1,5	29	20 - 23,8	17 - 19	40 / 40	45,5	8,0	19,0	24	10
52107080	32 x 1,5	29	23 - 25,8	17 - 19	40 / 40	45,5	8,0	19,0	26	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SRE-M



■ Nutzen

- Perfekte Abdichtung mit Knickschutz
- Optimaler, niederohmiger 360° Schirmkontakt
- Kabelschonende Zugentlastung
- Schonende Klemmung des Kabels
- Hohe Schutzart

■ Anwendungsgebiete

- Erdungs-Kabelverschraubung mit zusätzlichem Knickschutz. Einsatzgebiete überall wo elektrische Störfelder auftreten können.
- Bewegliche Maschinenteile
- Förder- und Transportanlagen
- Fertigungsstraßen
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Bei lackierten, eloxierten oder pulverbeschichteten Gehäusen benötigen Sie für den optimalen Kontakt die Erdpotentialausgleichs-Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE-M
- Beispiel-Bestellbezeichnung:
SRE-M 20 / 13,5 / 9 / 6
20 = Anschlussgewinde
13,5 = Funktionsgewinde PG
9 = Lichte Weite Knickschutztülle
6 = Lichte Weite der Erdungshülse

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Erdungshülse: Messing blank
Knickschutztülle: CR/NBR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 65
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Funktionsgewinde PG	Klemmbereich ØF Außenmantel mm	Klemmbereich Innenmantel mm	SW 1 / SW 2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Lichte Weite Erdungshülse ØB	Lichte Weite F mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SRE-M										
52105600	20 x 1,5	13,5	7,5 - 9	4,5 - 6	22 / 22	59,5	6,0	6,0	9	25
52105610	20 x 1,5	13,5	9 - 11	5,5 - 7	22 / 22	59,5	6,0	7,0	11	25
52105620	20 x 1,5	16	11 - 13	7 - 9	24 / 24	64,5	6,0	9,0	13	25
52105630	20 x 1,5	16	11 - 13	8 - 10	24 / 24	64,5	6,0	10,0	13	25
52105640	20 x 1,5	16	13,5 - 15	9 - 11	24 / 24	64,5	6,0	11,0	15	25
52105650	25 x 1,5	21	13,5 - 15	10 - 12	30 / 30	78,0	7,0	12,0	15	25
52105660	25 x 1,5	21	15 - 17	12 - 14	30 / 30	78,0	7,0	14,0	17	25
52105670	25 x 1,5	21	17 - 19	13 - 15	30 / 30	78,0	7,0	15,0	19	25
52105680	25 x 1,5	21	18 - 20	14 - 16	30 / 30	78,0	7,0	16,0	20	25
52105690	32 x 1,5	29	18 - 20	15 - 17	40 / 40	90,0	8,0	17,0	20	10
52105700	32 x 1,5	29	21 - 23	17 - 19	40 / 40	90,0	8,0	19,0	23	10
52105710	40 x 1,5	36	23,5 - 26	20 - 22	50 / 50	108,0	8,0	22,0	26	5
52105720	40 x 1,5	36	27 - 30	22 - 24	50 / 50	108,0	8,0	24,0	30	5
52105730	40 x 1,5	36	30 - 33	26 - 28	50 / 50	108,0	8,0	28,0	33	5
52105740	40 x 1,5	36	32 - 35	28 - 30	50 / 50	108,0	8,0	30,0	35	5

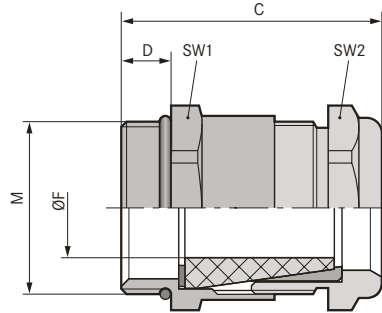
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SNR siehe Seite 766



SKINDICHT® SHV-M



■ Nutzen

- Druckwasserdicht
- Schonende Klemmung des Kabels
- Robust
- Hohe Zugentlastung

■ Anwendungsgebiete

- Druckwasserdichte Kabelverschraubung mit konischem Dichtungselement.
- Pumpen
- Schwimmschalter

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Passendes Ergänzungsteil SKINDICHT® SHV Dichtkonen
- Beispiel-Bestellbezeichnung:
SHV-M 20 / 11 / 7
20 = Anschlussgewinde metrisch
11 = Funktionsgewinde PG
7 = Lichte Weite des Dichtkonus

■ Technische Daten

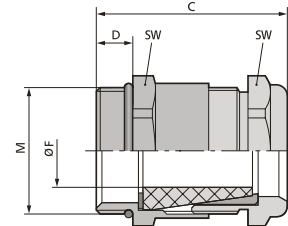
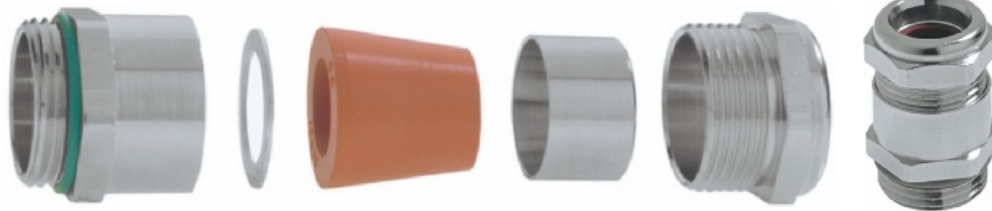
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße
siehe Anhang T21
- 🔧 Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichtkonus: CR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 68 - 10 bar
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Funktionsgewinde PG	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Lichte Weite Dichtung	Stück / VPE
SKINDICHT® SHV-M								
52105270	12 x 1,5	3 - 4,8	7,0	14 / 14	26,0	5,0	5	50
52105280	16 x 1,5	4,5 - 5,8	9,0	18 / 17	26,5	5,0	6	50
52105290	16 x 1,5	4,5 - 6,8	9,0	18 / 17	26,5	5,0	7	50
52105300	20 x 1,5	6 - 6,8	11,0	22 / 20	31,0	6,0	7	25
52105310	20 x 1,5	6,5 - 8,8	11,0	22 / 20	31,0	6,0	9	25
52105320	20 x 1,5	6,5 - 8,8	13,5	22 / 22	32,5	6,0	9	25
52105330	20 x 1,5	9 - 10,8	13,5	22 / 22	32,5	6,0	11	25
52105340	20 x 1,5	9 - 10,8	16,0	24 / 24	34,5	6,0	11	25
52105350	20 x 1,5	9,5 - 12,8	16,0	24 / 24	34,5	6,0	13	25
52105360	20 x 1,5	13 - 14,8	16,0	24 / 24	34,5	6,0	15	25
52105370	25 x 1,5	13,5 - 15,8	21,0	30 / 30	38,5	7,0	16	25
52105380	25 x 1,5	15 - 17,8	21,0	30 / 30	38,5	7,0	18	25
52105390	25 x 1,5	17,5 - 19,8	21,0	30 / 30	38,5	7,0	20	25
52105400	32 x 1,5	17,5 - 21,8	29,0	40 / 40	42,5	8,0	22	10
52105410	32 x 1,5	19 - 23,8	29,0	40 / 40	42,5	8,0	24	10
52105420	32 x 1,5	23 - 25,8	29,0	40 / 40	42,5	8,0	26	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SHV-M-VITON®



■ Nutzen

- Für hohe Temperaturen
- Beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Säuren und Chemikalien
- Druckwasserdicht
- Hohe Zugentlastung
- Robust

■ Aufbau

- 1 Zwischenstutzen
- 2 Unterlagscheibe
- 3 VITON®-Dichtkonus
- 4 Messingkonus
- 5 Druckschraube

■ Anwendungsgebiete

- Druckwasserdichte, hochtemperaturbeständige Kabelverschraubung mit konischem Spezialdichtungselement aus VITON®.
- Ziegelwerk
- Kläranlagen
- Autowaschanlagen

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Beispiel-Bestellbezeichnung: SHV-M-Viton® 20 / 11 / 7
20 = Anschlussgewinde metrisch
11 = Funktionsgewinde PG
7 = Lichte Weite des Dichtkonus

■ Technische Daten

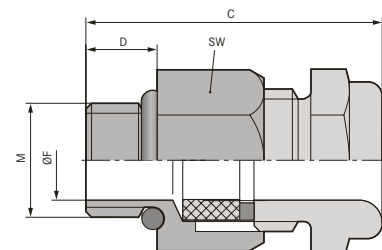
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichtkonus: FKM
O-Ring: FKM
- IP Schutzart**
IP 68 - 10 bar
- 🌡 Temperaturbereich**
-15°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Funktionsgewinde PG	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Lichte Weite F mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHV-M-VITON®								
52105430	12 x 1,5	3,8 - 4,8	7,0	14 / 14	26,0	5,0	5	50
52105440	16 x 1,5	4,8 - 5,8	9,0	18 / 17	27,5	5,0	6	50
52105450	16 x 1,5	5,8 - 6,8	9,0	18 / 17	27,5	5,0	7	50
52105460	20 x 1,5	5,8 - 6,8	11,0	22 / 20	31,0	6,0	7	25
52105470	20 x 1,5	6,8 - 8,8	11,0	22 / 20	31,0	6,0	9	25
52105480	20 x 1,5	8,5 - 10,8	13,5	22 / 22	32,5	6,0	11	25
52105490	20 x 1,5	6,8 - 8,8	13,5	22 / 22	32,5	6,0	9	25
52105500	20 x 1,5	10,8 - 12,8	16,0	24 / 24	34,5	6,0	13	25
52105510	20 x 1,5	13,8 - 14,8	16,0	24 / 24	34,5	6,0	15	25
52105520	25 x 1,5	15,8 - 17,8	21,0	30 / 30	38,0	7,0	18	25
52105530	25 x 1,5	17,5 - 19,8	21,0	30 / 30	38,0	7,0	20	25
52105540	32 x 1,5	19,5 - 21,8	29,0	40 / 40	44,5	8,0	22	10

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® MINI



■ Technische Daten

- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichteinsatz: CR/NBR
- IP Schutzart**
IP 68
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

■ Nutzen

- Hohe Schutzart
- Für kleinste Leiterquerschnitte
- Geringe Bauhöhe
- Schonende Klemmung des Kabels
- Hohe Packungsdichte

■ Anwendungsgebiete

- Einsetzbar überall wo aufgrund Platzmangel eine kompakte Bauform gefordert wird.
- Sensoren
- Messtechnik

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® MINI						
52001860	MINI 6 x 1	2 - 3	9	19,5	5,0	50
52001880	MINI 8 x 1	3,5 - 5,5	11	20,5	5,0	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® CN-M



■ Nutzen

- Für hohe Temperaturen
- Beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Säuren und Chemikalien
- Seewasserfest
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöht korrosionsbeständig

■ Anwendungsgebiete

- Kabelverschraubung aus Chrom-Nickel-Stahl und VITON®-Dichtung, speziell für den Einsatz unter erschwerten Bedingungen.
- Pharma- und Petrochemie
- Off-Shore-Bereich
- Windenergieanlagen
- Ziegelwerk

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Passende Gegenmutter SKINDICHT® SM CrNi M siehe Tabelle

■ Technische Daten

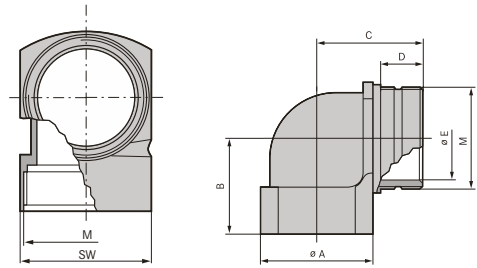
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ⚙ Material**
Körper: Chrom-Nickel-Stahl nach DIN Werkstoff Nr.1.4305
Innendichtung: FPM
O-Ring: FPM
- IP Schutzart**
IP 68 - 5 bar
- 🌡 Temperaturbereich**
-25°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® CN-M						
52032580	12 x 1,5/1	3,5 - 5	17	27,0	10,0	5
52032590	12 x 1,5/2	5 - 6,5	17	27,0	10,0	5
52032600	12 x 1,5/3	6,5 - 8	17	27,0	10,0	5
52032610	16 x 1,5	8 - 10,5	18	30,0	10,0	5
52032620	20 x 1,5	11 - 15	24	31,0	10,0	5
52032630	25 x 1,5	16 - 20,5	30	36,0	11,0	5
52032640	32 x 1,5	21 - 25,5	36	41,0	13,0	5
52032650	40 x 1,5	28,5 - 33	46	44,0	13,0	1
52032660	50 x 1,5	37 - 42	55	48,0	14,0	1
52032670	63 x 1,5	46 - 52	70	51,0	14,0	1
SKINDICHT® SM CrNi M Gegenmutter						
52032585	12 x 1,5	-	17	3,0	3,0	10
52032615	16 x 1,5	-	19	3,0	3,0	10
52032625	20 x 1,5	-	24	3,5	3,5	10
52032635	25 x 1,5	-	30	3,5	3,5	10
52032645	32 x 1,5	-	36	4,5	4,5	10
52032655	40 x 1,5	-	46	4,5	4,5	10
52032665	50 x 1,5	-	55	5,5	5,5	10
52032675	63 x 1,5	-	70	6,0	6,0	10

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® KW-M



Nutzen

- Platz- und gewichtseinsparende Verwendung aufgrund dünner Leitungsdurchmesser
- Verringerung der Bauhöhe

Anwendungsgebiete

- Winkelverschraubungen kommen zur Anwendung wo Kabel und Leitungen möglichst parallel an der Gehäusewand entlanggeführt werden sollen.
- Light- and Sound Anwendungen
- Schaltschrankbau

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Bemerkung

- Passender O-Ring siehe SKINDICHT® O-Ring Perbunan®
- SKINDICHT® KW-M kann mit jeder Kabelverschraubung kombiniert werden, insbesondere mit SKINTOP® ST-M
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL-M

Technische Daten

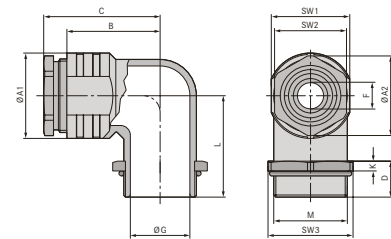
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001, silbergrau
- Material**
Polyamid, glasfaserverstärkt
- IP Schutzart**
IP 55
- Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	A mm	B in mm	Ø-E mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® KW-M								
52106210	16 x 1,5	19,0	21,5	11	19	24,0	13,0	25
52106220	20 x 1,5	25,0	24,5	15	25	29,5	15,0	25
52106230	25 x 1,5	30,0	28,0	20	30	33,5	16,0	25
52106240	32 x 1,5	36,0	31,5	26	36	38,0	17,0	10

Perbunan® ist ein eingetragenes Warenzeichen der BAYER AG
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® RWV-M



Nutzen

- Zugentlastung
- Abdichtung durch Einschnittdichtring
- Korrosionsbeständig
- Verringerung der Bauhöhe
- Seewasserfest

Anwendungsgebiete

- Winkelverschraubungen kommen zur Anwendung wo Kabel und Leitungen möglichst parallel an der Gehäusewand entlanggeführt werden sollen.

- Elektromotorenbau
- Maschinen- und Apparatebau
- Anlagenbau
- Light- and Sound Anwendungen

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M

Technische Daten

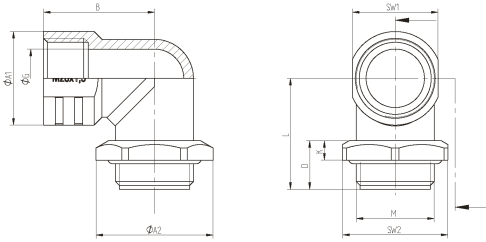
- Material**
Körper: Zink-Druckguß, vernickelt
Druckschraube und Sechskantmutter: Messing, vernickelt
Einschnitt-Dichtring: CR/NBR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 55
- Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klembereich ØF mm	L	SW1	Ø A1	SW2	Ø A2	Ø G	Höhe mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW3	Stück / VPE
SKINDICHT® RWV-M													
52107800	12 x 1,5	5	20,5	14	16	12	13,2	8	5	26,1	11,5	17	25
52107810	16 x 1,5	9 - 3	23,5	18	20	16	17,6	12	5	28,6	11,5	22	25
52107820	20 x 1,5	13 - 4	28,5	22	24	20	22,2	15	5	35,1	12,5	27	25
52107830	25 x 1,5	17,5 - 8,5	31,0	27	29	25	27,5	20	5	38,1	13,5	32	10
52107840	32 x 1,5	25 - 16	33,0	34	36	32	35,2	27	5	44,6	13,5	41	10
52107850	40 x 1,5	32 - 23	43,0	42	45	40	43,5	35	5	53,1	15,5	46	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® RWV-M ohne E+D



■ Nutzen

- Kombinationen mit verschiedenen Verschraubungen möglich
- Platz- und gewichtseinsparende Verwendung aufgrund dünner Leitungsdurchmesser
- Verringerung der Bauhöhe
- Parallelführung der Leitung am Gehäuse
- Korrosionsbeständig

■ Anwendungsgebiete

- Winkelverschraubungen kommen zur Anwendung wo Kabel und Leitungen möglichst parallel an der Gehäusewand entlanggeführt werden sollen.
- Elektromotorenbau

- Maschinen- und Apparatebau
- Anlagenbau
- Light- and Sound Anwendungen

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Die Schutzart hängt ab von der Kombination mit den jeweiligen Spezialverschraubungen, ist jedoch in der Standardausführung mindestens IP 55
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- Verschraubungen sind im Lieferumfang nicht enthalten

■ Technische Daten

	Material Körper: Zink-Druckguss Sechskantmutter: Messing vernickelt O-Ring: NBR
	Schutzart IP 55
	Temperaturbereich -20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	B in mm	Gewindelänge D mm	K	L	Ø G	SW 1	Ø A 1	SW 2	Ø A 2	Stück / VPE
SKINDICHT® RWV-M ohne E+D											
52107801	12 x 1,5	21,0	11	5	21,0	8,0	14	16	17	18,9	25
52107811	16 x 1,5	23,0	11	5	24,0	12,0	18	20	22	24,5	25
52107821	20 x 1,5	28,5	12	5	29,0	15,0	22	24	27	30,1	25
52107831	25 x 1,5	30,0	13	5	31,0	20,0	27	29	32	35,7	10
52107841	32 x 1,5	33,5	13	5	33,0	27,0	34	33	41	45,6	10
52107851	40 x 1,5	43,0	15	5	43,0	35,0	42	43	46	50,6	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SE-M



■ Nutzen

- Abdichtung durch Einschnittdichtring
- Korrosionsbeständig
- Montagefreundlich
- Absolut sicherer Kabeleingang
- Niedrige Bauhöhe

■ Anwendungsgebiete

- Für hohe mechanische Belastung
- Überall wo keine Gewindebohrung vorhanden ist

■ Aufbau

- M20x1,5 - M25x1,5 mit 2 Schraublöchern
- M32x1,5 mit 4 Schraublöchern
- Mit Einschnittdichtring

■ Technische Daten

	Material Körper: Zink-Druckguss, grau, Hammer-schlaglackierung Druckschraube: Messing vernickelt Einschnitt-Dichtring: CR/NBR O-Ring: NBR
	Schutzart IP 55
	Temperaturbereich -20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	ØF Einschnittdichtring mm	Gesamthöhe mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gesamtbreite in mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SE-M							
52108000	M 20 x 1,5	4/7/10/13	31,0	20	49,2	42	10
52108010	M 25 x 1,5	8,5/11,5/14,5/17,5	40,0	25	68,2	60	5
52108020	M 32 x 1,5	16/19/22/25	51,5	32	84,2	66	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SE-M ohne E+D



Nutzen

- Kombinationen mit verschiedenen Verschraubungen möglich
- Korrosionsbeständig
- Montagefreundlich
- Absolut sicherer Kabeleingang
- Niedrige Bauhöhe

Anwendungsgebiete

- Die Flansch-Winkelverschraubung kann mit allen Verschraubungen (inkl. O-Ring), wie z.B. Zugentlastungs-, Knickschutz- und Schlauchverschraubungen kombiniert werden
- Für hohe mechanische Belastung
- Überall wo keine Gewindebohrung vorhanden ist

Aufbau

- M20x1,5 - M25x1,5 mit 2 Schraublöchern
- M32x1,5 mit 4 Schraublöchern

Bemerkung

- Die Schutzart hängt ab von der Kombination mit den jeweiligen Spezialverschraubungen, ist jedoch in der Standardausführung mindestens IP 55
- Verschraubungen sind im Lieferumfang nicht enthalten

Technische Daten

- Material**
Körper: Zink-Druckguss, grau, Hammerschlaglackierung
O-Ring: NBR
- Schutzart**
IP 55
- Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Höhe mm	Gesamtbreite in mm	Länge in mm	VPE
SKINDICHT® SE-M ohne E+D					
52108001	20 x 1,5	31	42	42,0	10
52108011	25 x 1,5	40	60	60,0	5
52108021	32 x 1,5	51,5	66	76,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SE-M 220/320



Nutzen

- Abhängig vom Typ sind Kombinationen mit verschiedenen Verschraubungen möglich
- Niedrige Bauhöhe
- Hohe Stabilität
- Zwei bzw. drei separate Kabelaugänge

Anwendungsgebiete

- Für hohe mechanische Belastung
- Überall wo keine Gewindebohrung vorhanden ist

Bemerkung

- Typ SKINDICHT® SE-M 220/320 ohne E+D ist ohne Einschnittdichtring und ohne Druckschraube
- Typ SKINDICHT® SE-M 220/320 ohne E+D kann mit allen Kabelverschraubungen (inkl. O-Ring) wie z.B. Dichtungs-, Zugentlastungs-, Knickschutz-, Schlauchanschluss-, oder Erdungsverschraubung kombiniert werden

Technische Daten

- Material**
Körper: Zink-Druckguß, hammerschlaglackiert
Druckschraube: Messing vernickelt
Einschnitt-Dichtring: CR/NBR
Flachdichtring: SBR
- Schutzart**
IP 55
- Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

- Die Schutzart hängt ab von der Kombination mit den jeweiligen Spezialverschraubungen, ist jedoch in der Standardausführung mindestens IP 55

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	ØF Einschnittdichtring mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SE-M 220/320			
52108040	2 x M20 x 1,5	2 x 4/7/10/13	1
52108050	3 x M20 x 1,5	3 x 4/7/10/13	1
SKINDICHT® SE-M 220/320 ohne E+D			
52108041	2 x M20 x 1,5		1
52108051	3 x M20 x 1,5		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SM-M



■ Anwendungsgebiete

- Überall dort, wo eine Verschraubung gekontert werden muß, oder dünnwandige Gehäusewände nur Durchgangsbohrungen zulassen.

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

Material
Messing, vernickelt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Dicke mm	SW mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SM-M					
52103000	12 x 1,5	3,0	15	16,5	100
52103010	16 x 1,5	3,0	19	20,9	100
52103020	20 x 1,5	3,5	24	26,4	100
52103030	25 x 1,5	4,0	30	33,0	100
52103040	32 x 1,5	4,0	36	39,6	100
52103050	40 x 1,5	5,0	46	50,6	50
52103060	50 x 1,5	5,0	60	66,0	50
52103070	63 x 1,5	5,0	70	77,0	25
52103071	75 x 1,5	8,0	85	95,0	5
52103072	90 x 2	10,0	102	114,0	1
52103073	110 x 2	12,0	124	135,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SM-PE-M



■ Nutzen

- Schneidkanten durchschneiden beim Anziehen die isolierende Schicht und gewährleisten dadurch einen optimalen Kontakt
- Passend für alle metrischen Verschraubungen im Erdungs- und EMV-Bereich

■ Anwendungsgebiete

- Für lackierte, eloxierte oder pulverbeschichtete Gehäuse.

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

Material
Messing, vernickelt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Dicke mm	SW mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SM-PE-M					
52103300	12 x 1,5	3,5	15	16,5	100
52103310	16 x 1,5	3,5	19	20,9	100
52103320	20 x 1,5	3,7	24	26,4	100
52103330	25 x 1,5	4,2	30	33,0	50
52103340	32 x 1,5	4,7	36	39,6	50
52103350	40 x 1,5	5,5	46	50,6	25
52103360	50 x 1,5	5,5	60	66,0	10
52103370	63 x 1,5	7,0	70	77,0	10
52103371	75 x 1,5	8,0	85	95,0	5
52103372	90 x 2	10,0	102	114,0	1
52103373	110 x 2	12,0	124	135,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® BLK-M / SKINDICHT® BLK-GL-M

Info
 • SKINDICHT® BLK-M/BLK-GL-M wird umbenannt in SKINTOP® PLUG



SKINDICHT® BLK-M

SKINDICHT® BLK-GL-M

Nutzen

SKINDICHT® BLK-M

- Zum Verschluss bereits vorgefertigter Gewindebohrungen
- Kostengünstige Variante

SKINDICHT® BLK-GL-M

- Zum Verschluss bereits vorgefertigter Gewindebohrungen
- Hohe Stabilität durch Glasfaserverstärkung

Anwendungsgebiete

- Schaltschrankbau
- Verteilerkasten
- Anschlussdosen

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Technische Daten

Info
Auf Anfrage
 SKINDICHT® BLK-M
 BLK-M mit O-Ring,
 schwarz RAL 9005

RAL
Lieferfarbe
 SKINDICHT® BLK-M
 RAL 7035 lichtgrau
 SKINDICHT® BLK-GL-M
 RAL 7001 silbergrau
 RAL 7035 lichtgrau
 RAL 9005 schwarz

Material
 SKINDICHT® BLK-M
 Schlagfestes Polystyrol
 SKINDICHT® BLK-GL-M
 Polyamid, glasfaserverstärkt

IP
Schutzart
 IP 54
 mit O-Ring IP 68

Temperaturbereich
 SKINDICHT® BLK-M
 -25°C bis +60°C
 SKINDICHT® BLK-GL-M
 -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® BLK-M			
52006600	12 x 1,5	6,0	100
52006610	16 x 1,5	6,0	100
52006620	20 x 1,5	6,0	100
52006630	25 x 1,5	8,0	100
52006640	32 x 1,5	8,0	50
52006650	40 x 1,5	8,0	25
52006660	50 x 1,5	10,0	25
52006670	63 x 1,5	12,0	25
SKINDICHT® BLK-GL-M silbergrau			
52006101	12 x 1,5	6,0	100
52006111	16 x 1,5	6,0	100
52006121	20 x 1,5	6,0	100
52006131	25 x 1,5	8,0	100
52006141	32 x 1,5	8,0	50
52006151	40 x 1,5	8,0	25
52006161	50 x 1,5	10,0	25
52006171	63 x 1,5	12,0	25
SKINDICHT® BLK-GL-M lichtgrau			
52006100	12 x 1,5	6,0	100
52006110	16 x 1,5	6,0	100
52006120	20 x 1,5	6,0	100
52006130	25 x 1,5	8,0	100
52006140	32 x 1,5	8,0	50
52006150	40 x 1,5	8,0	25
52006160	50 x 1,5	10,0	25
52006170	63 x 1,5	12,0	25
SKINDICHT® BLK-GL-M schwarz			
52006103	12 x 1,5	6,0	100
52006113	16 x 1,5	6,0	100
52006123	20 x 1,5	6,0	100
52006133	25 x 1,5	8,0	100
52006143	32 x 1,5	8,0	50
52006153	40 x 1,5	8,0	25
52006163	50 x 1,5	10,0	25
52006173	63 x 1,5	12,0	25

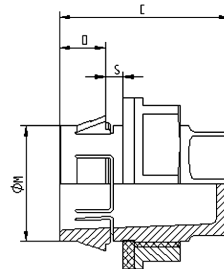
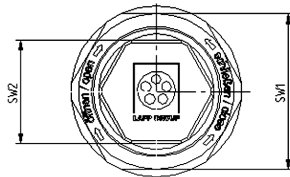
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® BLK-GL-M silbergrau montiert mit O-Ring			
52006109	12 x 1,5	6,0	100
52006119	16 x 1,5	6,0	100
52006129	20 x 1,5	6,0	100
52006139	25 x 1,5	8,0	100
52006149	32 x 1,5	8,0	50
52006159	40 x 1,5	8,0	25
52006169	50 x 1,5	10,0	25
52006179	63 x 1,5	12,0	25
SKINDICHT® BLK-GL-M lichtgrau montiert mit O-Ring			
52006107	12 x 1,5	6,0	100
52006117	16 x 1,5	6,0	100
52006127	20 x 1,5	6,0	100
52006137	25 x 1,5	8,0	100
52006147	32 x 1,5	8,0	50
52006157	40 x 1,5	8,0	25
52006167	50 x 1,5	10,0	25
52006177	63 x 1,5	12,0	25
SKINDICHT® BLK-GL-M schwarz montiert mit O-Ring			
52006106	12 x 1,5	6,0	100
52006116	16 x 1,5	6,0	100
52006126	20 x 1,5	6,0	100
52006136	25 x 1,5	8,0	100
52006146	32 x 1,5	8,0	50
52006156	40 x 1,5	8,0	25
52006166	50 x 1,5	10,0	25
52006176	63 x 1,5	12,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SKINTOP® CLICK BLK



Nutzen

- Bis zu 70% Zeiteinsparung durch innovatives Rastsystem
- Einfache, freie Montage in jeder Position
- Weniger Teile, keine Gegenmutter nötig
- Kein Gewinde benötigt
- Unverlierbar

Anwendungsgebiete

- Blindstopfen mit innovativem CLICK-System für die schnelle Montage an schwer zugänglichen Stellen. Ideal zum schnellen Verschließen bereits vorgefertigter, nicht benötigter Bohrungen.

- Schaltschrankbau
- Meß-, Regel- u. Elektrotechnik
- Automatisierungstechnik
- Anlagen-, Apparatebau

Lieferumfang

- Demontagewerkzeug im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

RAL	Lieferfarbe RAL 7035 lichtgrau
Material	Körper: Spezial Polyamid Dichtung: Spezial Elastomer
IP	Schutzart IP 68 - 5 bar
Temperaturbereich	-20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	M (Bohrung mm)	SW 1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	S (Wandstärke mm)	Stück / VPE
SKINTOP® CLICK BLK lichtgrau							
52109013	CLICK BLK 16	16,3 (-0,2)	14 / 22	28,5	8,0	1,0 - 4,0	50
52109014	CLICK BLK 20	20,3 (-0,2)	18 / 27	29,5	8,0	1,0 - 4,0	25
52109015	CLICK BLK 25	25,3 (-0,2)	22 / 14	30,5	8,0	1,0 - 4,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® BL-M



■ Nutzen

- Zum Verschluss bereits vorgefertigter Gewindebohrungen
- Montage mit Schraubendreher

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Elektromotorenbau

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

- i Auf Anfrage**
Mit FKM O-Ring montiert
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Seewasserbeständig
- IP Schutzart**
IP 54
mit O-Ring IP 68
- Temperaturbereich**
mit O-Ring -30°C bis +100°C
ohne O-Ring -60°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® BL-M			
52103100	12 x 1,5	14,0	100
52103110	16 x 1,5	18,0	100
52103120	20 x 1,5	22,0	100
52103130	25 x 1,5	28,0	100
52103140	32 x 1,5	35,0	50
52103150	40 x 1,5	44,0	25
52103160	50 x 1,5	54,0	10
52103170	63 x 1,5	70,0	10
SKINDICHT® BL-M mit O-Ring			
52103105	12 x 1,5	14,0	100
52103115	16 x 1,5	18,0	100
52103125	20 x 1,5	22,0	100
52103135	25 x 1,5	28,0	100
52103145	32 x 1,5	35,0	50
52103155	40 x 1,5	44,0	25
52103165	50 x 1,5	54,0	10
52103175	63 x 1,5	70,0	10
52103190	75 x 1,5	80,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® BL-M 6kt.



■ Nutzen

- Zum Verschluss bereits vorgefertigter Gewindebohrungen
- Hohe Schutzart

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Elektromotorenbau

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- Blindstopfen aus Chrom-Nickel-Stahl auf Anfrage

■ Technische Daten

i Auf Anfrage
O-Ring VITON®
-20°C bis +200°C

Material
Körper: Messing vernickelt
O-Ring: NBR

IP Schutzart
IP 68

Temperaturbereich
-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	SW mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® BL-M 6kant				
52103405	12 x 1,5	16	17,8	50
52103415	16 x 1,5	20	22,0	50
52103425	20 x 1,5	24	26,4	50
52103435	25 x 1,5	29	31,9	50
52103445	32 x 1,5	36	39,6	25
52103455	40 x 1,5	45	49,5	25
52103465	50 x 1,5	54	59,0	10
52103475	63 x 1,5	67	73,5	10

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® BL-M ATEX



■ Nutzen

- Hohe Schutzart
- Kälteschlagbeständigkeit

■ Anwendungsgebiete

- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D
- Geräte, Maschinen und Anlagen
- Mobile Offshore und Schiffsanwendungen
- Chemische, petrochemische Industrie

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

DIN VDE Zulassungen
CE 0637 Ex II 2G
Ex eb IIC Ex II 1D
Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0029X

Material
Körper: Messing vernickelt
O-Ring: NBR

IP Schutzart
IP 68

Temperaturbereich
-30°C bis +90°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	SW mm	Gewindelänge D mm	Außen Ø mm	VPE
SKINDICHT® BL-M ATEX					
52103103	12 x 1,5	16	5,0	17,8	50
52103113	16 x 1,5	20	5,0	22,0	50
52103123	20 x 1,5	24	6,0	26,4	50
52103133	25 x 1,5	29	7,0	31,9	50
52103143	32 x 1,5	36	8,0	39,6	25
52103153	40 x 1,5	45	8,0	49,5	25
52103163	50 x 1,5	54	9,0	59,0	10
52103173	63 x 1,5	67	10,0	73,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SKINDICHT® VENT EDELSTAHL



Info

- **Atmungsaktives Druckausgleichselement mit Membrantechnik**

Nutzen

- Entlüftungssystem für Gehäuse
- Entstehung von Kondenswasser in Elektronikgehäusen wird verhindert
- Druckausgleichselemente garantieren einen störungsfreien und wartungsarmen Betrieb

Anwendungsgebiete

- Einfacher Einbau in Geräte (z.B. Schaltschrank)
- Schaltschrank- und Anlagenbau
- Messtechnik

Produkteigenschaften

- Verschlusselement und Druckausgleich in Einem
- Geringer Platzbedarf
- Hoher Luftdurchsatz

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Wahlweise zugelassen nach UL 508 A

Aufbau

- Luftdurchlass: 100mbar=0,4 l/min - Standardversion
- Luftdurchlass: 100mbar=2,4 l/min - UL-Ausführung

Bemerkung

- Weitere Details: siehe Datenblatt

Technische Daten

- Zulassungen**
Metrisches Gewinde nach EN 60423
- Bemerkung**
Membrane: Acryl - CoPolymer
- Material**
Edelstahl 1.4305
O-Ring - NBR
- Schutzart**
IP 66 ; IP 68 ; IP 69K
- Temperaturbereich**
statisch: -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
51730204	SKINDICHT® VENT CN 12x1,5	21,0	10,0	10
51730205	SKINDICHT® VENT CN 12x1,5 cURus	21,0	10,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Neu

SKINDICHT® VENT KUNSTSTOFF



Info

- Atmungsaktives Druckausgleichselement mit Membrantechnik

■ Nutzen

- Entlüftungssystem für Gehäuse
- Entstehung von Kondenswasser in Elektronikgehäusen wird verhindert
- Druckausgleichselemente garantieren einen störungsfreien und wartungsarmen Betrieb

■ Anwendungsgebiete

- Einfacher Einbau in Geräte (z.B. Schaltschrank)
- Schaltschrank- und Anlagenbau
- Messtechnik

■ Produkteigenschaften

- Verschlusselement und Druckausgleich in Einem
- Geringer Platzbedarf
- Hoher Luftdurchsatz

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Wahlweise zugelassen nach UL 508 A

■ Aufbau

- Luftdurchlass: 100mbar=0,8 l/min - Standardversion
- Luftdurchlass: 100mbar=3,5 l/min - UL Ausführung

■ Bemerkung

- Weitere Details: siehe Datenblatt

■ Technische Daten



Zulassungen

Metrisches Gewinde nach EN 60423



Bemerkung

Membrane: Acryl - CoPolymer



Lieferfarbe

RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig



Material

Polyamid 6 - Standardversion
Polyamid 66 - UL Version
Flachdichtung NBR - Standardversion
O-Ring NBR - UL Version



Schutzart

IP 66 ; IP 68 ; IP 69K



Temperaturbereich

statisch: -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
51730201	SKINDICHT® VENT UL 12x1,5 BK cURus	17,3	10,0	25
51730203	SKINDICHT® VENT UL 12x1,5 LGY cURus	17,3	10,0	25
51730200	SKINDICHT® VENT 12x1,5 BK	17,3	10,0	25
51730202	SKINDICHT® VENT 12x1,5 LGY	17,3	10,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



■ Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde kleiner sind als vorhandene Gewindebohrungen

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

- RAL** Lieferfarbe
RAL 7035 lichtgrau
- Material**
Polyamid, glasfaserverstärkt
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C



SKINDICHT® KU-M



Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen M2	SW mm	Stück / VPE
SKINDICHT® KU-M lichtgrau				
52104505	16 x 1,5	12 x 1,5	22	100
52104470	20 x 1,5	12 x 1,5	24	100
52104504	20 x 1,5	16 x 1,5	24	100
52104472	25 x 1,5	12 x 1,5	29	100
52104473	25 x 1,5	16 x 1,5	29	100
52104474	25 x 1,5	20 x 1,5	29	100
52104475	32 x 1,5	12 x 1,5	36	50
52104476	32 x 1,5	16 x 1,5	36	50
52104477	32 x 1,5	20 x 1,5	36	50
52104478	32 x 1,5	25 x 1,5	36	50
52104479	40 x 1,5	16 x 1,5	46	50
52104480	40 x 1,5	20 x 1,5	46	50
52104481	40 x 1,5	25 x 1,5	46	25
52104482	40 x 1,5	32 x 1,5	46	25
52104483	50 x 1,5	20 x 1,5	55	5
52104484	50 x 1,5	25 x 1,5	55	5
52104485	50 x 1,5	32 x 1,5	55	5
52104486	50 x 1,5	40 x 1,5	55	5
52104487	63 x 1,5	25 x 1,5	68	5
52104488	63 x 1,5	32 x 1,5	68	5
52104489	63 x 1,5	40 x 1,5	68	5
52104469	63 x 1,5	50 x 1,5	68	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



■ Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde kleiner sind als vorhandene Gewindebohrungen

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

- Auf Anfrage**
auch mit O-Ring montiert lieferbar
- Material**
Messing, vernickelt
- Temperaturbereich**
-60°C bis +200°C



SKINDICHT® MR-M



Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen M2	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® MR-M						
52104310	16 x 1,5	12 x 1,5				100
52104311	20 x 1,5	12 x 1,5				100
52104312	20 x 1,5	16 x 1,5				100
52104313	25 x 1,5	16 x 1,5				50
52104314	25 x 1,5	20 x 1,5				50
52104315	32 x 1,5	20 x 1,5				50
52104316	32 x 1,5	25 x 1,5				50
52104317	40 x 1,5	25 x 1,5				25
52104318	40 x 1,5	32 x 1,5				25
52104319	50 x 1,5	32 x 1,5				25
52104320	50 x 1,5	40 x 1,5				10
52104321	63 x 1,5	40 x 1,5				10
52104322	63 x 1,5	50 x 1,5				10
SKINDICHT® MR-M unvernickelt						
52006579	80 x 2	75 x 1,5	19,0	12,0	86,0	1
SKINDICHT® MR-M vernickelt						
52006575	72 x 2	63 x 1,5	19,0	12,0	78,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SKINDICHT® MR-M 6 kt.



Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde kleiner sind als vorhandene Gewindebohrungen
- Mit Führungsnut für O-Ring
- Montage mit Gabelschlüssel

Anwendungsgebiete

- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Technische Daten



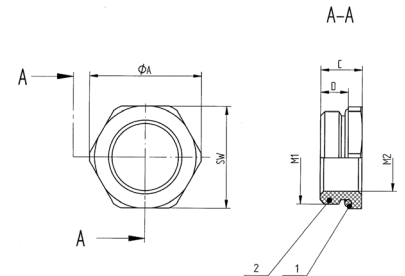
Auf Anfrage
O-Ring VITON®
-20°C bis +200°C



Material
Körper: Messing vernickelt
O-Ring: NBR



Temperaturbereich
-30°C bis +100°C



Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen M2	SW mm	ØA [mm]	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® MR-M 6kant								
52101965	16 x 1,5	12 x 1,5	18	20,2	8,5	5,5		50
52101966	20 x 1,5	16 x 1,5	22	24,4	9,0	6,0		50
52101967	25 x 1,5	16 x 1,5	28	31,2	10,0	6,5		50
52101968	25 x 1,5	20 x 1,5	28	31,2	10,0	6,5		50
52101969	32 x 1,5	16 x 1,5	36	40,0	11,5	8,0		25
52101972	32 x 1,5	20 x 1,5	36	40,0	11,5	8,0		25
52101973	32 x 1,5	25 x 1,5	36	40,0	11,5	8,0		25
52101974	40 x 1,5	25 x 1,5	43	47,5	12,5	8,5		10
52101975	40 x 1,5	32 x 1,5	43	47,5	12,5	8,5		10
52101976	50 x 1,5	40 x 1,5	54	58,0	14,0	10,0		5
52101977	63 x 1,5	50 x 1,5	67	74,0	14,0	9,5		5
52101979	75 x 1,5	63 x 1,5	80	90,0	17,0	11,0		1
SKINDICHT® MR-M unvernickelt, 6kant								
52006572	80 x 2	63 x 1,5	85		23,0	15,0	93,5	1

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® MR-M ATEX



Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde kleiner sind als vorhandene Gewindebohrungen
- Mit Führungsnut für O-Ring
- Montage mit Gabelschlüssel

Anwendungsgebiete

- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D
- Geräte, Maschinen und Anlagen
- Mobile Offshore und Schiffsanwendungen
- Chemische, petrochemische Industrie

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Technische Daten



Zulassungen
CE 0637 Ex II 2G
Ex eb IIC
Ex II 1D Ex ta IIC
IECEx IBE 13.0028X



Material
Körper: Messing vernickelt
O-Ring: NBR



Temperaturbereich
-30°C bis +90°C

Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen M2	Gesamthöhe mm	Gewindelänge D mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® MR-M ATEX						
52104570	16 x 1,5	12 x 1,5	10,5	5,0	19,0	50
52104571	20 x 1,5	16 x 1,5	13,0	6,0	24,5	50
52104572	25 x 1,5	20 x 1,5	15,0	7,0	30,1	25
52104573	32 x 1,5	25 x 1,5	16,5	8,0	37,2	25
52104574	40 x 1,5	32 x 1,5	16,5	8,0	45,6	10
52104575	50 x 1,5	40 x 1,5	19,5	10,0	55,3	5
52104576	63 x 1,5	50 x 1,5	18,5	8,5	71,3	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



■ Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde größer sind als vorhandene Gewindebohrungen
- Montage mit Gabelschlüssel
- Auflagefläche für Gabelschlüssel, dadurch kein Verkratzen des Gehäuses

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
RAL 7035 lichtgrau
- Material**
Polyamid, glasfaserverstärkt
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C

SKINDICHT® EKU-M



Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen M2	SW mm	Stück / VPE
SKINDICHT® EKU-M				
52100300	12 x 1,5	16 x 1,5	20	100
52100301	16 x 1,5	20 x 1,5	24	100
52100302	20 x 1,5	25 x 1,5	29	100
52100303	25 x 1,5	32 x 1,5	36	50
52100304	32 x 1,5	40 x 1,5	46	25
52100305	40 x 1,5	50 x 1,5	55	10
52100306	50 x 1,5	63 x 1,5	68	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



■ Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde größer sind als vorhandene Gewindebohrungen

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

- Auf Anfrage**
mit O-Ring montiert
- Material**
Messing, vernickelt
- Temperaturbereich**
-60°C bis +200°C

SKINDICHT® ME-M



Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen M2	Stück / VPE
SKINDICHT® ME-M			
52104450	12 x 1,5	16 x 1,5	100
52104452	16 x 1,5	20 x 1,5	100
52104454	20 x 1,5	25 x 1,5	100
52104456	25 x 1,5	32 x 1,5	50
52104458	32 x 1,5	40 x 1,5	50
52104460	40 x 1,5	50 x 1,5	25
52104462	50 x 1,5	63 x 1,5	25
SKINDICHT® ME-M 6kant			
52104463	63 x 1,5	75 x 1,5	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® ME-M ATEX



■ Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde größer sind als vorhandene Gewindebohrungen
- Mit Führungsnut für O-Ring
- Montage mit Gabelschlüssel

■ Anwendungsgebiete

- Gerätegruppe II / Kategorie 2G+1D
- Geräte, Maschinen und Anlagen
- Mobile Offshore und Schiffsanwendungen
- Chemische, petrochemische Industrie

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

DIN VDE Zulassungen
 CE 0637 Ex II 2G
 Ex eb IIC
 Ex II 1D Ex ta IIIC
 IECEx IBE 13.0028X

Material
 Körper: Messing vernickelt
 O-Ring: NBR

Temperaturbereich
 -30°C bis +90°C

Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen M2	Gesamthöhe mm	SW mm	Gewindelänge außen mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® ME-M ATEX							
52104580	12 x 1,5	16 x 1,5	17,0	18	5	20,0	50
52104581	16 x 1,5	20 x 1,5	20,0	22	6	24,0	50
52104582	20 x 1,5	25 x 1,5	22,5	27	6,5	30,0	50
52104583	25 x 1,5	32 x 1,5	21,5	34	6,5	37,7	25
52104584	32 x 1,5	40 x 1,5	23,0	42	7	46,0	25
52104585	40 x 1,5	50 x 1,5	26,0	54	8	59,0	25
52104586	50 x 1,5	63 x 1,5	32,0	67	9	73,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® MA-M/PG / SKINDICHT® MA-M/NPT



SKINDICHT® MA-M/PG



SKINDICHT® MA-M/NPT

■ Nutzen

SKINDICHT® MA-M/PG

- Ermöglicht die Verwendung von PG Zubehör in metrischer Gewindebohrung

SKINDICHT® MA-M/NPT

- Ermöglicht die Verwendung von NPT Zubehör in metrischer Gewindebohrung

■ Anwendungsgebiete

SKINDICHT® MA-M/PG

- Übergangsstück von einem metrischen Außengewinde auf ein PG-Innengewinde.
- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

SKINDICHT® MA-M/NPT

- Übergangsstück von einem metrischen Außengewinde auf ein NPT-Innengewinde.
- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Technische Daten

- Auf Anfrage**
mit O-Ring montiert
- Material**
Messing, vernickelt

Artikelnummer	Gewinde außen M1	Gewinde innen PG/NPT	Stück / VPE
SKINDICHT® MA-M / PG			
52104200	16 x 1,5	7	100
52104210	20 x 1,5	9	50
52104220	25 x 1,5	11	50
52104230	25 x 1,5	13,5	50
52104240	25 x 1,5	16	50
52104250	32 x 1,5	16	25
52104260	32 x 1,5	21	25
52104270	40 x 1,5	21	25
52104280	50 x 1,5	29	10
52104290	63 x 1,5	36	10
52104300	63 x 1,5	42	10
SKINDICHT® MA-M / NPT			
54020100	16 x 1,5	1/4	50
54020110	20 x 1,5	1/4	50
54020120	25 x 1,5	1/4	25
54020130	25 x 1,5	3/4	25
54020140	32 x 1,5	1/2	25
54020152	32 x 1,5	1	25
54020153	40 x 1,5	1 1/4	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® ZS-M



■ Nutzen

- Ermöglicht die Verwendung von PG Zubehör in metrischer Gewindebohrung
- Montage mit Gabelschlüssel

■ Anwendungsgebiete

- Sechskant-Zwischenstutzen von einem metrischen Außengewinde auf ein PG-Innengewinde.
- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- SKINDICHT® ZS-M-XL hat ein langes metrisches Anschlussgewinde

■ Technische Daten

- Material**
Messing, vernickelt

Artikelnummer	Gewinde außen M 1	Gewinde innen PG/NPT	SW mm	Gewindelänge außen mm	Stück / VPE
SKINDICHT® ZS-M					
52104330	12 x 1,5	7	14	5	100
52104340	16 x 1,5	9	18	5	100
52104010	16 x 1,5	11	20	5	100
52104360	20 x 1,5	11	22	6	100
52104370	20 x 1,5	13,5	22	6	100
52104380	20 x 1,5	16	24	6	50
52104400	25 x 1,5	21	30	7	50
52104410	32 x 1,5	29	40	8	25
52104420	40 x 1,5	36	50	8	10
52104430	50 x 1,5	42	57	9	10
52104440	63 x 1,5	48	66	10	10
SKINDICHT® ZS-M-XL					
52104335	12 x 1,5	7	14	10	100
52104345	16 x 1,5	9	18	10	100
52104365	20 x 1,5	11	22	10	100
52104375	20 x 1,5	13,5	22	10	100
52104385	20 x 1,5	16	24	10	50
52104405	25 x 1,5	21	30	11	50
52104415	32 x 1,5	29	40	13	25
52104425	40 x 1,5	36	50	13	10
52104435	50 x 1,5	42	57	14	10
52104445	63 x 1,5	48	66	14	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® ZSE-M

Nutzen

- Ermöglicht die Verwendung von PG Zubehör in metrischer Gewindebohrung
- Montage mit Gabelschlüssel

Anwendungsgebiete

- Sechskant-Zwischenstutzen von einem metrischen Außengewinde auf ein PG-Innengewinde.
- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Bemerkung

- SKINDICHT® ZSE-M-XL hat ein langes, metrisches Anschlussgewinde

Aufbau

- Diese Zwischenstutzen werden eingesetzt in unseren Kabelverschraubungen:
- SKINDICHT® SHV-M
- SKINDICHT® SHVE-M
- SKINDICHT® SRE-M
- SKINDICHT® SR-SV-M

Technische Daten

Material
Körper: Messing vernickelt



Artikelnummer	Gewinde außen M 1	Gewinde innen PG/NPT	SW mm	Gewindelänge außen mm	Stück / VPE
SKINDICHT® ZSE-M					
52106000	12 x 1,5	7	14	5	100
52106010	16 x 1,5	9	18	5	100
52106020	20 x 1,5	11	22	6	100
52106030	20 x 1,5	13,5	22	6	100
52106040	20 x 1,5	16	24	6	50
52104050	20 x 1,5	21	30	8	50
52106050	25 x 1,5	21	30	7	50
52106060	32 x 1,5	29	40	8	25
52106070	40 x 1,5	36	50	8	10
52106080	50 x 1,5	42	57	9	10
52106090	63 x 1,5	48	66	10	10
SKINDICHT® ZSE-M-XL					
52106005	12 x 1,5	7	14	10	100
52106015	16 x 1,5	9	18	10	100
52106025	20 x 1,5	11	22	13	100
52106035	20 x 1,5	13,5	22	13	100
52106045	20 x 1,5	16	24	13	50
52106055	25 x 1,5	21	30	13	50
52106065	32 x 1,5	29	40	13	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SKINDICHT® D-M



Anwendungsgebiete

- SKINDICHT® D-M Druckschrauben mit Gewinde nach EN 50262.

Technische Daten

Material
Messing, vernickelt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	SW mm	Stück / VPE
SKINDICHT® D-M			
52100600	12 x 1,5	12	100
52100601	16 x 1,5	16	100
52100602	20 x 1,5	20	100
52100603	25 x 1,5	25	50
52100604	32 x 1,5	32	25
52100605	40 x 1,5	40	25
52100606	50 x 1,5	50	10
52100607	63 x 1,5	65	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® U-M/U-PG



Anwendungsgebiete

- Zur Verwendung zwischen Druckschraube und Zwischenstützen.

Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

Technische Daten

Material
Stahl, verzinkt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Aussen-Ø x Innen-Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® U-M			
52100610	U-M 12	10,0 x 7,0	300
52100611	U-M 16	14,0 x 10,0	300
52100612	U-M 20	17,9 x 13,9	300
52100613	U-M 25	22,7 x 18,7	200
52100614	U-M 32	29,8 x 26,0	200
52100615	U-M 40	37,8 x 33,3	100
52100616	U-M 50	47,8 x 41,4	100
52100617	U-M 63	60,7 x 53,5	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SKINDICHT® E-M



Nutzen

- Eine Dichtung für verschiedene Klemmbe-
reiche
- Einfaches Herausbrechen der verschie-
denen Einschnitte

Anwendungsgebiete

- Einschnittdichtring für SKINDICHT® Kabel-
verschraubungen

Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpa-
ckungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge
eine VPE

Technische Daten

- RAL** Lieferfarbe
Schwarz
- Material**
CR
- Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außen-Ø x Bohrungen mm	Dicke mm	Stück / VPE
SKINDICHT® E-M				
52100620	E-M 12	10,00 x 5	5,0	250
52100621	E-M 16	13,80 x 3/6/9	5,5	250
52100622	E-M 20	17,60 x 4/7/10/13	6,0	250
52100623	E-M 25	22,60 x 8,5/11,5/14,5/17,5	7,5	100
52100624	E-M 32	29,60 x 16/19/22/25	9,5	100
52100625	E-M 40	37,60 x 23/26/29/32	12,0	50
52100626	E-M 50	47,60 x 30/33/36/39	14,0	50
52100627	E-M 63	60,60 x 36/39/42/45	14,0	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® O-Ring Perbunan® metrisch



Anwendungsgebiete

- Zur sicheren Abdichtung zum Gehäuse.
Schutz gegen Öl, Staub und Wasser am
Anschlussgewinde einer Verschraubung,
oder ähnlichen Teilen.

Bemerkung

- Für die Zwischenstutzen SKINDICHT®
ZSE-M 12/16/20 x 1,5 empfehlen wir zur
optimalen Abdichtung unsere O-Ringe mit
der Schnurstärke 1,5 mm.
- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpa-
ckungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge
eine VPE

Technische Daten

- RAL** Lieferfarbe
Schwarz
- Material**
NBR
Ozon- u. UV-beständig
silikonfrei
- Temperaturbereich**
-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Innen-Ø mm	Schnurstärke mm	Stück / VPE
SKINDICHT® O-Ring Perbunan®				
53102001	O M 12 x 1,5	9,0	1,5	100
53102000	O M 12 x 2,0	9,0	2,0	100
53102010	O M 16 x 2,0	13,0	2,0	100
53102021	O M 20 x 1,5	17,0	1,5	100
53102020	O M 20 x 2,0	17,0	2,0	100
53102030	O M 25 x 2,0	22,0	2,0	100
53102040	O M 32 x 2,0	28,0	2,0	50
53102050	O M 40 x 2,0	36,0	2,0	50
53102060	O M 50 x 2,0	46,0	2,0	25
53102070	O M 63 x 2,0	57,0	2,0	25

Perbunan® ist ein eingetragenes Warenzeichen der BAYER AG

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® O-Ring VITON® metrisch



Anwendungsgebiete

- Zur sicheren Abdichtung zum Gehäuse. Schutz gegen Öl, Säuren, Chemikalien am Anschlussgewinde einer Verschraubung, oder ähnlichen Teilen unter extremen Bedingungen.

Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

Technische Daten

Lieferfarbe	Grün
Material	FKM
Temperaturbereich	-20 °C bis +200 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Innen-Ø mm	Schnurstärke mm	Stück / VPE
SKINDICHT® O-Ring VITON® metrisch				
52122000	OV M 12 x 2,0	9,0	2,0	100
52122001	OV M 12 x 1,5	9,0	1,5	100
52122010	OV M 16 x 2,0	13,0	2,0	100
52122020	OV M 20 x 2,0	17,0	2,0	100
52122021	OV M 20 x 1,5	17,0	1,5	100
52122030	OV M 25 x 2,0	22,0	2,0	100
52122040	OV M 32 x 2,0	28,0	2,0	50
52122050	OV M 40 x 2,0	36,0	2,0	50
52122060	OV M 50 x 2,0	46,0	2,0	25
52122070	OV M 63 x 2,0	57,0	2,0	25

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® JT PTFE metrisch



Nutzen

- Beständig gegen Öl, Wasser, Laugen, Säuren, Lösungsmittel, etc.
- Lebensmittelecht

Anwendungsgebiete

- PTFE Dichtscheiben für SKINTOP® und SKINDICHT® Kabelverschraubungen

Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

Technische Daten

Lieferfarbe	Weiß
Material	PTFE
Temperaturbereich	-120 °C bis +250 °C kurzzeitig bis +300 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Innen-Ø mm	Dicke mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® JT PTFE					
53801030	JT M 12	12,1	2,0	16,6	100
53801040	JT M 16	16,1	2,0	21,1	100
53801050	JT M 20	20,1	2,0	27,5	100
53801060	JT M 25	25,1	3,0	33,4	50
53801070	JT M 32	32,1	3,0	40,3	50
53801080	JT M 40	40,2	3,0	51,5	25
53801090	JT M 50	50,2	3,0	61,6	25
53801100	JT M 63	63,2	3,0	73,9	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® WN-M



Nutzen

- Durchstoßbare Membran

Anwendungsgebiete

- Einfache Kabeldurchführung, überall wo keine Zugentlastung gefordert ist.

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
RAL 7035 lichtgrau
- Material**
PE
- IP Schutzart**
IP 54

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Durchlass mm	SW mm	Gewindelänge D mm	Außen Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® WN-M						
52020513	16 x 1,5	5 - 10	15	10,0	20,0	200
52020523	20 x 1,5	8 - 13,5	19	12,0	24,0	200
52020533	25 x 1,5	9 - 16	24	12,0	28,0	100
52020543	32 x 1,5	11 - 22	30	14,0	37,0	50
52020553	40 x 1,5	17 - 34	37	16,0	45,0	50
52020563	50 x 1,5	22 - 35	46	18,0	55,5	20
52020573	63 x 1,5	24 - 43	56	20,0	68,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Nutzen

- Als Mehrfach-Durchführung verwendbar
- Zugentlastung

Anwendungsgebiete

- Durchführungstüllen für Kabel und Leitungen von 4 bis 32 mm Durchmesser.

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Schwarz
- Material**
CR
- Temperaturbereich**
-30°C bis +100°C



SKINDICHT® DTN



Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Blechdicke mm	Bohrung im Gehäuse Ø mm	Tüllen Innen-Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® DTN						
52105020	DTN 1	4 - 9	2,5	16	9	50
52105030	DTN 2	7 - 12	2,5	19	12	50
52105040	DTN 3	12 - 17,5	2,5	25	18	50
52105050	DTN 4	18 - 23	2,5	32	25	25
52105060	DTN 5	25 - 29	3,0	38	32	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Nutzen

- Schutz vor scharfen, kantigen Gehäusewänden
- Einfache Konfektionierbarkeit

Anwendungsgebiete

- Gehäuse
- Schaltschrankbau

Bemerkung

- Durchführungstülle in die Bohrung drücken, bis die Nut einrastet.

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Schwarz
- Material**
CR
- Temperaturbereich**
-30°C bis +90°C



SKINDICHT® LA



Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Blechdicke mm	Tüllen Außen-Ø mm	Bohrung im Gehäuse Ø mm	Tüllen Innen-Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® LA						
61713520	LA 3	1,5 - 2,0	10	7	3	100
61713530	LA 4	1,5 - 2,0	11	8	4	100
61713540	LA 5	1,5 - 2,0	11	7	5	100
61713550	LA 6	1,5 - 2,0	14	9	6	100
61713560	LA 7	1,5 - 2,0	16	12	7	100
61713570	LA 8	1,5 - 2,0	15	11	8	100
61713580	LA 9	1,5 - 2,0	16	11	9	100
61713590	LA 11	1,5 - 2,0	19	14	11	100
61713600	LA 12	1,5 - 2,0	25	18	12	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SKINMATIC® QUICK Set 1



■ Nutzen

- Optimal bei hoher Packungsdichte, problemlose Montage auf engstem Raum
- Enorme Zeit- und somit Kostenersparnis
- Leichte, sichere Handhabung durch offenes Ratschensystem
- 4 Größen (M12, 16, 20, 25), nur ein Werkzeug

■ Anwendungsgebiete

- Effizientes Montage-Ratschenset für SKINTOP® ST(R)-M Kunststoff-Kabelverschraubungen.
- Optionaler SKINMATIC® DREHMOMENTGRIFF mit 9x12 mm Aufnahme zur Ergänzung des SKINMATIC® QUICK SET 1
- Der SKINMATIC® DREHMOMENTGRIFF kann ebenfalls mit Standard-Gabelschlüsselsätzen für 9x12 mm Aufnahmen verwendet werden

■ Produkteigenschaften

- Aus hochwertigem Werkzeugstahl
- Inklusive Verpackung im handlich-stabilen Ratschenkasten
- 1x R1 - Ratsche
- 1x V1 - Verlängerung
- 4x Nuss offen für Schlüsselweite (SW) 15, 19, 25, 30, passend für Ratschenkopf R1

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Schlüsselweiten SW mm	Stück / VPE
SKINMATIC® QUICK SET 1			
61610000	QUICK SET 1	15, 19, 25, 30	1
SKINMATIC® DREHMOMENTGRIFF			
61610012	SKINMATIC® DMG 2-10 Nm		1
61610013	SKINMATIC® DMG 5-25 Nm		1

Unterliegt nicht der RoHS Richtlinie

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

SKINMATIC® MH Set



Info

- Montagewerkzeug für SKINTOP® Verschraubungsgrößen bis M110x2

■ Nutzen

- Schnelle, sichere und beschädigungsfreie Montage
- Angeformte Auflagefläche verhindert das Abgleiten des Schlüssels vom Verschraubungssechskant

■ Anwendungsgebiete

- Spezialschlüssel für metrische Messing SKINTOP® Typen

■ Produkteigenschaften

- Montageset aus verchromtem Werkzeugstahl

- Das SKINMATIC® MH-Set besteht aus 3 Spezialschlüsseln:
- SW 16/20 mm (M12/M16)
- SW 24/29 mm (M20/M25)
- SW 36/45 mm (M32/M40)

Artikelnummer	Schlüsselweiten SW mm	Messing Verschraubungsgrößen	Gesamtlänge in mm	VPE Stück (Set)
SKINMATIC® MH-Set				
61791273	16/20, 24/29, 36/45	M 12, M 16, M 20, M 32, M 40	200 / 220 / 250	1
SKINMATIC® MH Gabelschlüssel				
61791267	54	M 50		1
61791268	67	M 63		1
61791269	75	M 63 PLUS		1
61791286	95	M 75		1
61791287	115	M 90		1
61791288	135	M 110		1

Unterliegt nicht der RoHS Richtlinie

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

SKINMATIC® KB-M



SKINMATIC® SB-M



SKINMATIC® GB-M



Anwendungsgebiete

SKINMATIC® KB-M

- Zum gleichzeitigen Bohren und Schneiden von metrischen Gewinden. Eignet sich besonders für dünnwandige Bauteile und Bleche.

SKINMATIC® SB-M

- Zum Bohren der Kernlöcher für metrische Gewinde.

SKINMATIC® GB-M

- Zum Schneiden metrischer Gewinde.

Technische Daten



Material
SKINMATIC® KB-M
 HSSE
SKINMATIC® SB-M
 HSS
SKINMATIC® GB-M
 HSSE

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Bohrlänge mm	Gesamtlänge C mm	Stück / VPE
SKINMATIC® KB-M				
61791274	12 x 1,5	30	130,0	1
61791275	16 x 1,5	35	150,0	1
61791276	20 x 1,5	40	165,0	1
61791277	25 x 1,5	45	185,0	1
SKINMATIC® SB-M				
61791278	32 x 1,5	180	301,0	1
61791279	40 x 1,5	200	349,0	1
61791280	50 x 1,5	220	369,0	1
SKINMATIC® GB-M				
61791282	32 x 1,5	28	150,0	1
61791283	40 x 1,5	28	170,0	1
61791284	50 x 1,5	32	190,0	1

Unterliegt nicht der RoHS Richtlinie

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Nutzen

- Für alle Schlüsselweiten von 14 - 33 mm stufenlos einstellbar
- Montage bei bereits eingeführtem Kabel
- Mit ergonomisch gestalteten Kunststoffgriffen

Anwendungsgebiete

- Zur schnellen Montage von Kabel- und Schlauchverschraubungen
- Für Kunststoff- und Messingverschraubungen geeignet

Produkteigenschaften

- Aus verchromtem Werkzeugstahl
- Mit zwei erweiterbaren Klemmbereichen (Rasterpositionen)
- Kleine Öffnung (14 - 22 mm): M12 bis M16, PG7 bis PG11, NPT 3/8"
- Große Öffnung (24 - 33 mm): M20 bis M25, PG13,5 bis PG21, NPT 1/2" bis 3/4"

SKINMATIC® RZ



Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Schlüsselweiten SW mm	Gesamtlänge in mm	Stück / VPE
SKINMATIC® RZ				
61791260	SKINMATIC® RZ	14 - 33	250,0	1

Unterliegt nicht der RoHS Richtlinie

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® NPT



■ **Nutzen**

- Konisches NPT Gewinde
- Dauerhafter Vibrationsschutz
- Optimale Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche
- Hohe Funktionssicherheit

■ **Anwendungsgebiete**

- Überall wo Kabel und Leitungen sicher in ein Gehäuse eingeführt werden müssen.
- Maschinen- und Apparatebau
- Automatisierungstechnik
- Geräte
- Gehäuse

■ **Norm-Referenzen / Zulassungen**

- UL File Nr. E79903

■ **Aufbau**

- NPT Anschlussgewinde nach ANSI B1.20.2 - 1983

■ **Bemerkung**

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör PG, ausgenommen Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL
- 3/8" = PG9
- 1/2" = PG13,5
- 3/4" = PG21
- 1" = PG29

■ **Aufbau**

- SKINTOP® STR NPT mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

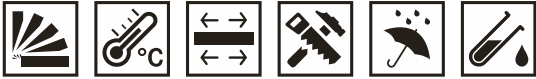
■ **Technische Daten**

- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001 silbergrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- Material**
Körper: Polyamid
Dichtung: CR
- IP Schutzart**
IP 68 - 5 bar
- Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

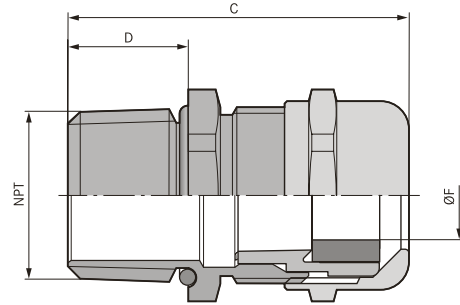
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® ST silbergrau						
53016010	ST 3/8 NPT"	3,5 - 8	19	43,0	15,0	100
53016030	ST 1/2 NPT"	5 - 12	24	45,0	15,0	100
53016050	ST 3/4 NPT"	13 - 18	33	53,0	15,0	50
53016060	ST 1 NPT"	19 - 25,4	42	60,0	15,0	25
SKINTOP® ST schwarz						
53016210	ST 3/8 NPT"	3,5 - 8	19	43,0	15,0	100
53016230	ST 1/2 NPT"	5 - 12	24	45,0	15,0	100
53016250	ST 3/4 NPT"	13 - 18	33	53,0	15,0	50
53016260	ST 1 NPT"	19 - 25,4	42	60,0	15,0	25
SKINTOP® STR silbergrau						
53016110	STR 3/8 NPT"	2 - 6	19	43,0	15,0	100
53016130	STR 1/2 NPT"	4 - 9	24	45,0	15,0	100
53016150	STR 3/4 NPT"	9 - 16	33	53,0	15,0	50
SKINTOP® STR schwarz						
53016310	STR 3/8 NPT"	2 - 6	19	43,0	15,0	100
53016330	STR 1/2 NPT"	4 - 9	24	45,0	15,0	100
53016350	STR 3/4 NPT"	9 - 16	33	53,0	15,0	50
SKINTOP® BS silbergrau						
53016610	BS 3/8 NPT"	3,5 - 8	19	82,0	15,0	100
53016630	BS 1/2 NPT"	5 - 12	24	104,0	15,0	100
53016650	BS 3/4 NPT"	13 - 18	33	133,0	15,0	50
SKINTOP® BS schwarz						
53016810	BS 3/8 NPT"	3,5 - 8	19	82,0	15,0	100
53016830	BS 1/2 NPT"	5 - 12	24	104,0	15,0	100
53016850	BS 3/4 NPT"	13 - 18	33	133,0	15,0	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SKINTOP® MS NPT



■ Nutzen

- Konisches NPT Gewinde
- Hohe Funktionssicherheit
- Optimale Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche

■ Anwendungsgebiete

- In Bereichen mit hohem Anspruch an besondere mechanische, chemische Stabilität.
- Chemische Industrie
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Maschinen- und Apparatebau
- Anlagenbau

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- NPT Anschlussgewinde nach ANSI B1.20.2 - 1983

■ Bemerkung

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör metrisch, ausgenommen Gegenmutter SKINDICHT® SM-M
- 1/4" = M12, 3/8" = M16
- 1/2" = M20, 3/4" = M25
- 1" = M32, 1 1/4" = M40
- 1 1/2" = M50, 2" = M63

■ Aufbau

- SKINTOP® MSR NPT mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten

■ Technische Daten

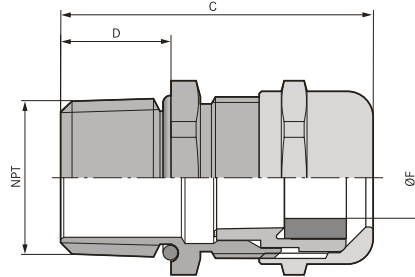
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR
- Schutzart**
IP 68 - 5 bar
- Temperaturbereich**
-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-NPT						
53112004	1/4"	3,5 - 7	16	36,0	15,0	100
53112014	3/8"	4,5 - 10	20	39,7	15,0	100
53112024	1/2"	7 - 13	24	42,5	15,0	50
53112034	3/4"	9 - 17	29	44,5	15,0	25
53112044	1"	11 - 21	36	49,0	15,0	25
53112054	1 1/4"	19 - 28	45	57,5	17,0	10
53112064	1 1/2"	27 - 35	54	61,5	17,0	5
53112074	2"	34 - 45	67	63,5	17,0	5
SKINTOP® MSR-NPT						
53112006	1/4"	1 - 5	16	36,0	15,0	100
53112016	3/8"	2 - 7	20	39,7	15,0	100
53112026	1/2"	5 - 10	24	42,5	15,0	50
53112036	3/4"	6 - 13	29	44,5	15,0	25
53112046	1"	7 - 15	36	49,0	15,0	25
53112056	1 1/4"	15 - 23	45	57,5	17,0	10
53112066	1 1/2"	22 - 29	54	61,5	17,0	5
53112076	2"	28 - 39	67	63,5	17,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® MS-SC NPT



■ Nutzen

- Hochleitfähige, flexible EMV-Kontaktfeder, dadurch einfache Installation verschiedener Schirmdurchmesser
- Niederohmiger Schirmkontakt, optimaler EMV-Schutz
- Ebenfalls geeignet zur Weiterführung des Leitungsschirms zu einem anderen Anschluss
- Für Kabel und Leitungen mit und ohne Innenmantel geeignet

■ Anwendungsgebiete

- Zur EMV-gerechten Erdung des Cu-Schirmgeflechts, oder bei Leitungen mit Cu-Wellenmantel
- Automatisierungstechnik
- Telekommunikation
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Maschinen- und Anlagenbau

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- NPT Anschlussgewinde nach ANSI B1.20.2 - 1983

■ Technische Daten



Material

Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR



Schutzart

IP 68 - 5 bar



Temperaturbereich

-30°C bis +100°C

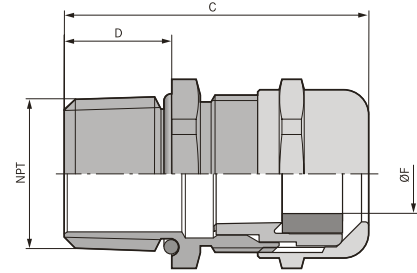
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-SC NPT						
53112910	3/8"	4,5 - 10	20	39,7	15,0	100
53112920	1/2"	7 - 13	24	42,5	15,0	50
53112930	3/4"	9 - 17	29	44,5	15,0	25
53112940	1"	11 - 21	36	49,0	15,0	25
53112950	1 1/4"	19 - 28	45	57,5	17,0	10
53112960	1 1/2"	27 - 35	54	61,5	17,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SKINTOP® MS-NPT BRUSH



■ Nutzen

- Schneller, komfortabler Schirmkontakt
- Optimaler, niederohmiger 360° Schirmkontakt
- Schneller als jedes andere vergleichbare System
- Unkompliziert und sicher
- Höchste Montagefreiheit bei Kabeljustierung

■ Anwendungsgebiete

- Zur EMV-gerechten Erdung des Cu-Schirmgeflechts, oder bei Leitungen mit Cu-Wellenmantel
- Automatisierungstechnik
- Fördertechnik
- Motoren großer Leistung
- Frequenzrichter

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- NPT Anschlussgewinde nach ANSI B1.20.2 - 1983

■ Technische Daten

Material
 Körper: Messing, vernickelt
 EMV-Bürste: Messing
 Dichtring: Spezial Elastomer
 O-Ring: Spezial Elastomer

IP Schutzart
 IP 68 - 5 bar

Temperaturbereich
 -30°C bis +100°C

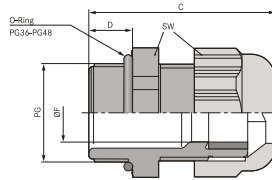
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-NPT BRUSH						
53112037	3/4"	9 - 17	29	43,0	15,0	10
53112047	1"	11 - 21	36	48,0	15,0	1
53112057	1 1/4"	19 - 28	45	57,5	17,0	1
53112067	1 1/2"	27 - 35	54	59,0	17,0	1
53112077	2"	34 - 45	67	63,0	17,0	1
53112087	2" plus	44 - 55	75	72,0	17,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

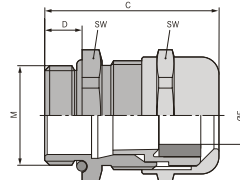
ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SKINTOP® ST / SKINTOP® STR



SKINTOP® ST



SKINTOP® STR

■ Nutzen

- Zubehörf vielfalt (z. B. Mehrfachdichteinsätze)
- Erhöht ölbeständig für höhere Funktionssicherheit
- Dauerhafter Vibrationsschutz
- Optimale Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® ST

- Überall wo Kabel und Leitungen sicher in ein Gehäuse eingeführt werden müssen.
- Maschinen- und Apparatebau
- Photovoltaik
- Automatisierungstechnik

SKINTOP® STR

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör PG
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL

■ Technische Daten

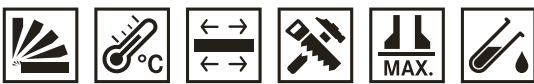
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001 silbergrau
RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- Material**
Körper: Polyamid
Dichtung: CR
- Prüfungen**
GGVS: TÜ.EGG.020-95
- IP Schutzart**
IP 68 - 5 bar
- Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® ST silbergrau						
53015000	ST 7	2,5 - 6,5	15	32,0	8,0	100
53015010	ST 9	3,5 - 8	19	36,0	8,0	100
53015020	ST 11	4 - 10	22	38,0	8,0	100
53015030	ST 13,5	6 - 12	24	41,0	9,0	100
53015040	ST 16	9 - 14	27	44,0	10,0	50
53015050	ST 21	13 - 18	33	49,0	11,0	50
53015060	ST 29	14 - 25	42	56,0	11,0	25
53015070	ST 36	24 - 32	53	66,0	13,0	10
53015080	ST 42	35 - 38	60	68,0	13,0	5
53015090	ST 48	39 - 44	65	69,0	14,0	5
SKINTOP® ST schwarz						
53015200	ST 7	2,5 - 6,5	15	32,0	8,0	100
53015210	ST 9	3,5 - 8	19	36,0	8,0	100
53015220	ST 11	4 - 10	22	38,0	8,0	100
53015230	ST 13,5	6 - 12	24	41,0	9,0	100
53015240	ST 16	9 - 14	27	44,0	10,0	50
53015250	ST 21	13 - 18	33	49,0	11,0	50
53015260	ST 29	14 - 25	42	56,0	11,0	25
53015270	ST 36	24 - 32	53	66,0	13,0	10
53015280	ST 42	35 - 38	60	68,0	13,0	5
53015290	ST 48	39 - 44	65	69,0	14,0	5
SKINTOP® ST lichtgrau						
53018000	ST 7	2,5 - 6,5	15	32,0	8,0	100
53018010	ST 9	3,5 - 8	19	36,0	8,0	100
53018020	ST 11	4 - 10	22	38,0	8,0	100
53018030	ST 13,5	6 - 12	24	41,0	9,0	100
53018040	ST 16	9 - 14	27	44,0	10,0	50
53018050	ST 21	13 - 18	33	49,0	11,0	50
53018060	ST 29	14 - 25	42	56,0	11,0	25
53018070	ST 36	24 - 32	53	66,0	13,0	10
53018080	ST 42	35 - 38	60	68,0	13,0	5
53018090	ST 48	39 - 44	65	69,0	14,0	5
SKINTOP® STR silbergrau						
53015100	STR 7	1,5 - 5	15	32,0	8,0	100
53015110	STR 9	2 - 6	19	36,0	8,0	100
53015120	STR 11	2 - 7	22	38,0	8,0	100
53015130	STR 13,5	4 - 9	24	41,0	9,0	100
53015140	STR 16	6 - 12	27	44,0	10,0	50
53015150	STR 21	9 - 16	33	49,0	11,0	50
53015160	STR 29	11 - 20	42	56,0	11,0	25
53015170	STR 36	17 - 26	53	66,0	13,0	10
53015180	STR 42	22 - 31	60	68,0	13,0	5
53015190	STR 48	26 - 35	65	69,0	14,0	5

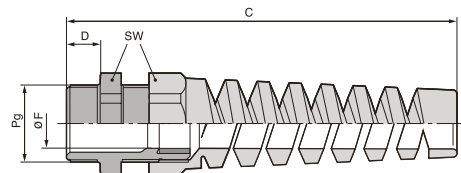
ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® STR schwarz						
53015300	STR 7	1,5 - 5	15	32,0	8,0	100
53015310	STR 9	2 - 6	19	36,0	8,0	100
53015320	STR 11	2 - 7	22	38,0	8,0	100
53015330	STR 13,5	4 - 9	24	41,0	9,0	100
53015340	STR 16	6 - 12	27	44,0	10,0	50
53015350	STR 21	9 - 16	33	49,0	11,0	50
53015360	STR 29	11 - 20	42	56,0	11,0	25
53015370	STR 36	17 - 26	53	66,0	13,0	10
53015380	STR 42	22 - 31	60	68,0	13,0	5
53015390	STR 48	26 - 35	65	69,0	14,0	5
SKINTOP® STR lichtgrau						
53018100	STR 7	1,5 - 5	15	32,0	8,0	100
53018110	STR 9	2 - 6	19	36,0	8,0	100
53018120	STR 11	2 - 7	22	38,0	8,0	100
53018130	STR 13,5	4 - 9	24	41,0	9,0	100
53018140	STR 16	6 - 12	27	44,0	10,0	50
53018150	STR 21	9 - 16	33	49,0	11,0	50
53018160	STR 29	11 - 20	42	56,0	11,0	25
53018170	STR 36	17 - 26	53	66,0	13,0	10
53018180	STR 42	22 - 31	60	68,0	13,0	5
53018190	STR 48	26 - 35	65	69,0	14,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® BS



Nutzen

- Zuverlässiger Biege- und Knickschutz
- Kabelschonung
- Funktionssicherung
- Zur Sicherung flexibler Kabel

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

Anwendungsgebiete

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.
- Handgeräte
- Roboterindustrie
- Light- and Sound Anwendungen
- Bewegliche Maschinenteile

Aufbau

- PG Anschlussgewinde

Bemerkung

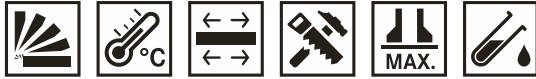
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör PG
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL
- Version mit Reduziereinsatz zur Abdichtung kleinerer Kabelquerschnitte SKINTOP® BSR auf Anfrage

Technische Daten

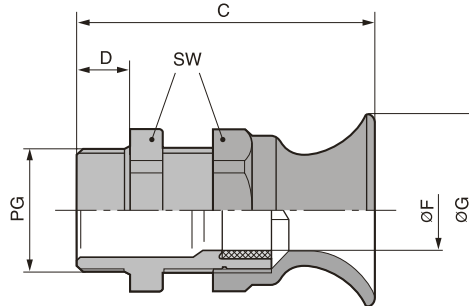
- Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001 silbergrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig
- Material**
Körper: Polyamid
Dichtung: CR
- IP Schutzart**
IP 68 - 5 bar
- Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® BS silbergrau						
53015600	BS 7	2,5 - 6,5	15	62,0	8,0	100
53015610	BS 9	3,5 - 8	19	73,5	8,0	100
53015620	BS 11	4 - 10	22	86,0	8,0	100
53015630	BS 13,5	6 - 12	24	98,0	9,0	50
53015640	BS 16	9 - 14	27	111,5	10,0	25
53015650	BS 21	13 - 18	33	129,0	11,0	25
SKINTOP® BS schwarz						
53015800	BS 7	2,5 - 6,5	15	62,0	8,0	100
53015810	BS 9	3,5 - 8	19	73,5	8,0	100
53015820	BS 11	4 - 10	22	86,0	8,0	100
53015830	BS 13,5	6 - 12	24	98,0	9,0	50
53015840	BS 16	9 - 14	27	111,5	10,0	25
53015850	BS 21	13 - 18	33	129,0	11,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® BT



■ Nutzen

- Zuverlässiger Biege- und Knickschutz
- Kabelschonung
- Funktionssicherung

■ Anwendungsgebiete

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.
- Handgeräte
- Apparatebau
- Light- and Sound Anwendungen
- Bewegliche Maschinenteile

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E79903

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör PG
- Zu verwendende Gegenmutter SKINTOP® GMP-GL

■ Technische Daten

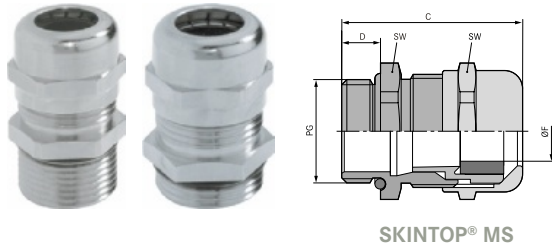
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- RAL Lieferfarbe**
RAL 7001, silbergrau
- Material**
Körper: Polyamid
Dichtung: CR
- IP Schutzart**
IP 68 - 5 bar
- Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® BT silbergrau						
53015410	9	3,5 - 8	19	42,9	8,0	100
53015420	11	4 - 10	22	47,7	8,0	100
53015430	13,5	5 - 12	24	52,0	9,0	50
53015440	16	9 - 14	27	55,9	10,0	50
53015450	21	13 - 18	33	64,4	11,0	50

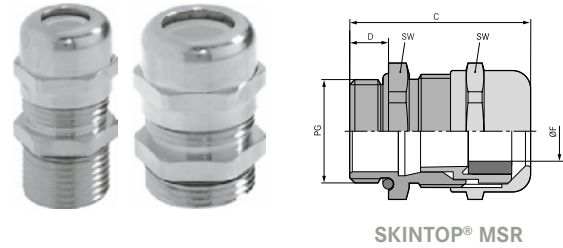
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® MS / SKINTOP® MSR



SKINTOP® MS



SKINTOP® MSR

■ Nutzen

SKINTOP® MS

- Hohe Funktionssicherheit
- Optimale Zugentlastung
- Große, variable Klemmbereiche

SKINTOP® MSR

- Nutzen siehe SKINTOP® MS

■ Anwendungsgebiete

SKINTOP® MS

- In Bereichen mit hohem Anspruch an besondere mechanische, chemische Stabilität.
- Chemische Industrie
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Maschinen- und Apparatebau
- Anlagenbau

SKINTOP® MSR

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör PG

■ Technische Daten

- ! Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR
- IP**
Schutzart
IP 68 - 5 bar
- Temperaturbereich**
-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS						
52015700	MS 7	2 - 6,5	14	25,0	5,0	100
52015710	MS 9	4 - 8	17	29,0	6,0	100
52015720	MS 11	4 - 10	20	32,0	6,0	50
52015730	MS 13,5	5 - 12	22	34,0	6,5	50
52015740	MS 16	8 - 14	24	35,0	6,5	50
52015750	MS 21	11 - 18	30	40,0	7,0	25
52015760	MS 29	16 - 25	40	48,0	8,0	25
52015765	MS 36	19 - 32	50	62,0	15,0	10
52015766	MS 42	28 - 38	57	62,0	15,0	5
52015767	MS 48	34 - 44	64	62,0	15,0	5
SKINTOP® MSR						
52015770	MSR 7	2 - 5	14	25,0	5,0	100
52015780	MSR 9	2 - 6	17	29,0	6,0	100
52015790	MSR 11	3 - 7	20	32,0	6,0	50
52015800	MSR 13,5	4 - 9	22	34,0	6,5	50
52015810	MSR 16	6 - 13	24	35,0	6,5	50
52015820	MSR 21	8 - 16	30	40,0	7,0	25
52015830	MSR 29	10,5 - 20	40	48,0	8,0	25
52015831	MSR 36	19 - 26	50	62,0	15,0	10
52015832	MSR 42	24 - 31	57	62,0	15,0	5
52015833	MSR 48	28 - 35	64	62,0	15,0	5

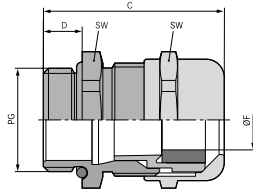
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



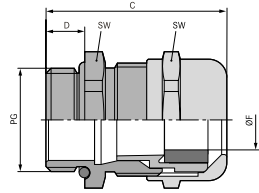
SKINTOP® MS-XL / SKINTOP® MSR-XL



SKINTOP® MS-XL



SKINTOP® MSR-XL



■ **Nutzen**

SKINTOP® MS-XL

- Speziell für dicke Wandstärken
- Hohe Funktionssicherheit
- Große, variable Klemmbereiche
- Optimale Zugentlastung

SKINTOP® MSR-XL

- Nutzen siehe SKINTOP® MS-XL

■ **Anwendungsgebiete**

SKINTOP® MS-XL

- Mit langem Anschlussgewinde für Anwendungen mit dickeren Wandstärken.

SKINTOP® MSR-XL

- Mit Reduzierungs-Dichteinsatz, um Kabel mit kleinerem Außendurchmesser abzudichten.

■ **Aufbau**

- PG Anschlussgewinde

■ **Bemerkung**

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör PG

■ **Technische Daten**

Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21



Material

Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR



Schutzart

IP 68 - 5 bar



Temperaturbereich

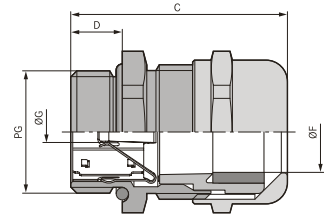
-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-XL						
52115700	MS 7 XL	2 - 6,5	14	32,0	12,0	100
52115710	MS 9 XL	4 - 8	17	35,0	12,0	100
52115720	MS 11 XL	4 - 10	20	38,0	12,0	50
52115730	MS 13,5 XL	5 - 12	22	39,5	12,0	50
52115740	MS 16 XL	8 - 14	24	40,5	12,0	50
52115750	MS 21 XL	11 - 18	30	45,0	12,0	25
52115760	MS 29 XL	16 - 25	40	52,0	15,0	25
SKINTOP® MSR-XL						
52115770	MSR 7	2 - 5	14	32,0	12,0	100
52115780	MSR 9	2 - 6	17	35,0	12,0	100
52115790	MSR 11	3 - 7	20	38,0	12,0	50
52115800	MSR 13,5	4 - 9	22	39,5	12,0	50
52115810	MSR 16	6 - 13	24	40,5	12,0	50
52115820	MSR 21	8 - 16	30	45,0	12,0	25
52115830	MSR 29	10,5 - 20	40	52,0	15,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINTOP® MS-SC



■ Nutzen

- Für Kabel und Leitungen mit und ohne Innenmantel geeignet
- Ebenfalls geeignet zur Weiterführung des Leitungsschirms zu einem anderen Anschluss
- Niederohmiger Schirmkontakt, optimaler EMV-Schutz
- Hochleitfähige, flexible EMV-Kontaktfeder, dadurch einfache Installation verschiedener Schirmdurchmesser
- Wenige Arbeitsschritte, einfache Montage

■ Anwendungsgebiete

- Zur EMV-gerechten Erdung des Cu-Schirmgeflechts, oder bei Leitungen mit Cu-Wellenmantel
- Automatisierungstechnik
- Telekommunikation
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Maschinen- und Anlagenbau

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

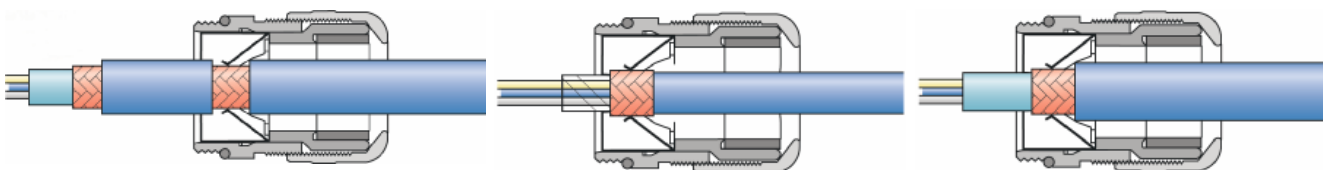
- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® Zubehör PG
- Bei lackierten, eloxierten oder pulverbeschichteten Gehäusen benötigen Sie für den optimalen Kontakt die Erdpotentialausgleichs-Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE

■ Technische Daten

- ! Achtung**
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 68
- Temperaturbereich**
-30°C bis +100°C

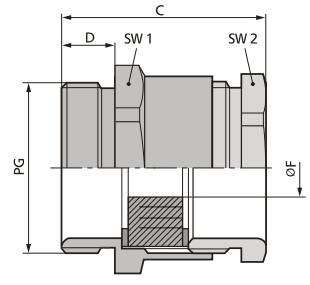
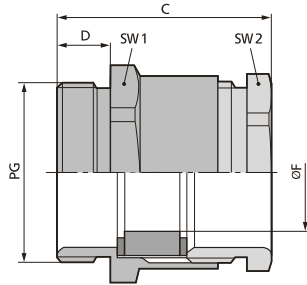
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® MS-SC				
53112210	MS-SC 9	3 - 8	6,0	50
53112220	MS-SC 11	4 - 10	6,0	50
53112230	MS-SC 13,5	5 - 12	6,5	25
53112240	MS-SC 16	8 - 14	6,5	25
53112250	MS-SC 21	11 - 17,5	7,0	25
53112260	MS-SC 29	16 - 25	8,0	10
53112270	MS-SC 36	19 - 32	15,0	5
SKINTOP® MS-SC XL				
53112310	MS-SC XL 9	3 - 8	12,0	50
53112320	MS-SC XL 11	4 - 10	12,0	50
53112330	MS-SC XL 13,5	5 - 12	12,0	25
53112340	MS-SC XL 16	8 - 14	12,0	25
53112350	MS-SC XL 21	11 - 17,5	12,0	25
53112360	MS-SC XL 29	16 - 25	15,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.





SKINDICHT® SVRN / SKINDICHT® SVRE



SKINDICHT® SVRN

SKINDICHT® SVRE

■ Nutzen

SKINDICHT® SVRN

- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Optimale Zugentlastung

SKINDICHT® SVRE

- Mit Einschnittdichtring zur Anpassung an verschiedene Kabeldurchmesser
- Weniger Größen am Lager

■ Anwendungsgebiete

SKINDICHT® SVRN

- Kabelverschraubung aus Messing mit Sechskant-Zwischenstutzen, für schnelle Montage mit dem Gabelschlüssel.

SKINDICHT® SVRE

- Kabelverschraubung aus Messing mit Sechskant-Zwischenstutzen und variablem Einschnitt-Dichtring.

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

SKINDICHT® SVRN

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM

SKINDICHT® SVRE

- Weiteres Zubehör siehe SKINDICHT® EV
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM

■ Technische Daten

⚠ **Achtung**

Einbaumaße siehe Anhang T21



Auf Anfrage SKINDICHT® SVRE

Mit langem Anschlussgewinde lieferbar PG 11 bis 36 mit VITON® Einschnitt-Ring lieferbar



Material

SKINDICHT® SVRN
Körper: Messing vernickelt
Dichtring: CR
SKINDICHT® SVRE
Körper: Messing vernickelt
Einschnitt-Dichtung: CR



Schutzart

IP 54



Temperaturbereich

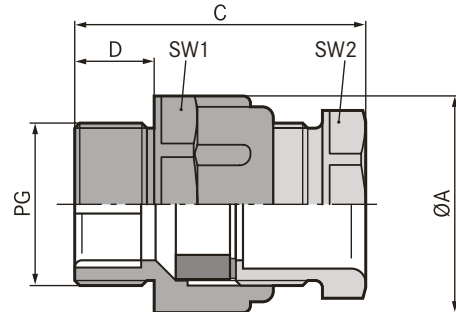
SKINDICHT® SVRN
-20°C bis +100°C
SKINDICHT® SVRE
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	ØF Einschnittdichtring mm	PG Größe	Klemmbereich mm	SW 1 / SW 2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SVRN								
52000210	SVRN 7005/N		7	5	14 / 13	20,6	5,0	100
52020300	SVRN 7006/N		7	6	14 / 13	20,6	5,0	100
52020310	SVRN 7007/N		7	7	14 / 13	20,6	5,0	100
52020320	SVRN 9007/N		9	7	17 / 15	22,6	6,0	100
52020330	SVRN 9008/N		9	8	17 / 15	22,6	6,0	100
52000220	SVRN 9009/N		9	9	17 / 15	22,6	6,0	100
52020341	SVRN 11010/N		11	10	20 / 18	23,6	6,0	50
52000230	SVRN 11011/N		11	11	20 / 18	23,6	6,0	50
52000240	SVRN 13011/N		13,5	11	22 / 20	26,1	6,5	50
52000241	SVRN 13012/N		13,5	12	22 / 20	26,1	6,5	50
52000250	SVRN 16013/N		16	13	24 / 22	27,1	6,5	50
52000251	SVRN 16014/N		16	14	24 / 22	27,1	6,5	50
52000260	SVRN 21018/N		21	18	30 / 28	29,6	7,0	50
52000270	SVRN 29027/N		29	27	40 / 37	32,6	8,0	50
52000280	SVRN 36034/N		36	34	50 / 47	38,6	9,0	20
SKINDICHT® SVRE								
52005540	SVRE 9	5/8			17 / 15	22,6	6,0	100
52000310	SVRE 11	7/10/12,5			20 / 18	22,6	6,0	50
52000320	SVRE 13,5	7/10,5/13/16			22 / 20	26,1	6,5	50
52000330	SVRE 16	8/10,5/13,5/16			24 / 22	27,1	6,5	50
52000340	SVRE 21	11/15/18/20			30 / 28	29,6	7,0	50
52000350	SVRE 29	19/23/27/31			40 / 37	32,6	8,0	50
52000360	SVRE 36	25/28/31/35			50 / 47	38,6	9,0	20
52005550	SVRE 42	35,5/39/42,5/46			57 / 54	43,6	10,0	10
52005560	SVRE 48	40,5/44/47/50,5			64 / 60	45,1	10,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours



SKINDICHT® SVFK



■ Nutzen

- Wirtschaftliche Kunststoffausführung
- Seitliche Dichtlippen passen sich automatisch an
- Kabelindividuelle Dichtungsabmessungen entfallen
- Maßtolerantes System
- Große lichte Weite, somit können bis zu zwei Flachleitungen geklemmt werden

■ Anwendungsgebiete

- Zur Einführung von Flachkabeln.
- Fördermittel
- Pumpen
- Aufzugsbau
- Schaltschrankbau

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® GMK
- Passende Flachkabel bzw. Flachleitungen siehe ÖLFLEX® LIFT F für Innenanwendung, oder ÖLFLEX® CRANE F für Außenanwendungen

■ Technische Daten

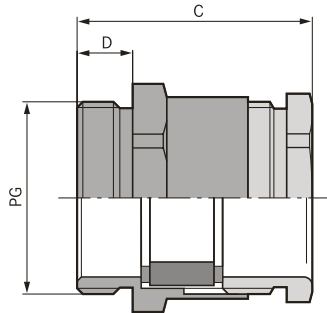
- Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- Lieferfarbe**
RAL 7035 lichtgrau
- Material**
Körper: Polystyrol
Spezialdichteinsatz: CR
- Schutzart**
IP 54
- Temperaturbereich**
-20°C bis +60°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Flachkabel Breite min./ max.	Kabeldicke min./ max. mm	SW 1 / SW 2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SVFK							
52005470	SVFK 16	-- 15,0	-- 5,0	27 / 23	39,5	10,0	25
52005680	SVFK 21	10,0 - 20,5	3,0 - 8,0	32 / 30	43,0	11,0	25
52005690	SVFK 29	15,0 - 27,0	4,0 - 11,5	42 / 41	45,0	11,0	25
52005700	SVFK 36	25,0 - 34,0	4,0 - 11,5	53 / 50	51,0	13,0	10
52005710	SVFK 42	30,0 - 40,0	5,0 - 12,0	60 / 55	54,0	13,0	5
52005720	SVFK 48	35,0 - 45,0	5,0 - 12,0	65 / 60	55,0	15,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SVF



■ Nutzen

- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Seitliche Dichtlippen passen sich automatisch an
- Optimale Zugentlastung
- Große lichte Weite, somit können bis zu zwei Flachleitungen geklemmt werden

■ Anwendungsgebiete

- Zur Einführung von Flachkabeln.
- Fördermittel
- Pumpen
- Aufzugsbau
- Schaltschrankbau

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Passende Flachkabel bzw. Flachleitungen siehe ÖLFLEX® LIFT F für Innenanwendung, oder ÖLFLEX® CRANE F für Außenanwendungen
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM

■ Technische Daten

- Achtung**
Einbaumaße
siehe Anhang T21
- Auf Anfrage**
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Spezialdichteinsatz: CR
- Schutzart**
IP 54
- Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

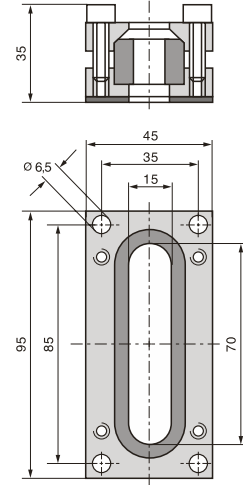
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Flachkabel Breite min./ max.	Kabeldicke min./ max. mm	SW 1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SVF							
52005480	PG 16	-- 16,0	-- 5,0	24 / 22	27,5	6,5	25
52005490	PG 21	9,0 - 21,0	3,0 - 8,0	30 / 28	30,0	7,0	25
52005500	PG 29	14,0 - 30,0	4,0 - 11,5	40 / 37	31,5	8,0	10
52005510	PG36	24,0 - 40,0	4,0 - 11,5	50 / 47	36,0	9,0	10
52005520	PG 42	29,0 - 45,0	5,0 - 12,0	57 / 54	40,0	10,0	5
52005530	PG 48	34,0 - 50,0	5,0 - 12,0	64 / 60	41,5	10,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX® | UNITRONIC® | ETHERLINE® | HITRONIC® | EPIC® | SKINTOP® | SILVYN® | FLEXIMARK® | KABELZUBEHÖR | ANHANG



SKINDICHT® FL



■ Nutzen

- Dichtungsprofile lassen viele individuelle Problemlösungen zu
- Es können mehrere Flach- und Rundkabel gleichzeitig eingeführt werden
- Über die konische Innenkontur im Gehäuse-Oberteil werden die Dichteinsätze auf das Kabel gedrückt

■ Anwendungsgebiete

- Universell einsetzbarer Kabelflansch, vorwiegend für große Flachkabel.
- Aufzugsbau
- Fördermittel
- Kran- und Förderanlagenbau
- Energieführungsketten

■ Bemerkung

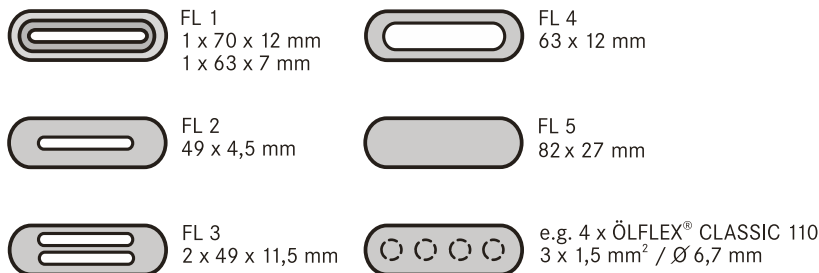
- Bei fach- und sachgerechter Montage kann Schutzart IP 65 erreicht werden
- Passende Flachkabel bzw. Flachleitungen siehe ÖLFLEX® LIFT F für Innenanwendung, oder ÖLFLEX® CRANE F für Außenanwendungen

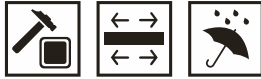
■ Technische Daten

- Material**
Körper: Aluminium, Speziallegierung unbehandelt
Schrauben und Federringe: Stahl verzinkt
Dichtung: NBR
- Schutzart**
IP 65
- Temperaturbereich**
-20°C bis +100°C

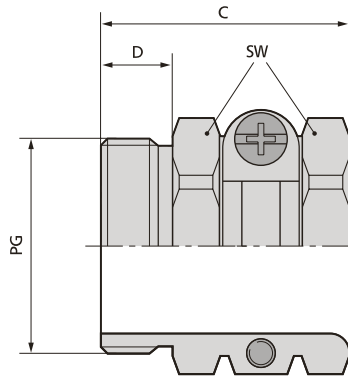
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Kabel Durchlass Länge x Breite mm	Abmessung L x B x H in mm	Stück / VPE
SKINDICHT® FL				
52008010	FL 1	70 x 15 + 63 x 7	45 x 35 x 95	1
52008020	FL 2	49 x 4,5	45 x 35 x 95	1
52008030	FL 3	49 x 4,5 + 49 x 4,5 (49 x 11,5)	45 x 35 x 95	1
52008040	FL 4	63 x 12,0 (+0,2)	45 x 35 x 95	1
52008050	FL 5	70 x 15	45 x 35 x 95	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.





SKINDICHT® SH



■ Nutzen

- Seewasserfest
- Antimagnetisch
- Korrosionsbeständig
- Stabile und sichere Zugentlastung

■ Anwendungsgebiete

- Äußerst robuste und solide Zugentlastungs-Kabelverschraubung.
- Baustellen
- Anlagenbau
- Elektromotorenbau

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM

■ Technische Daten

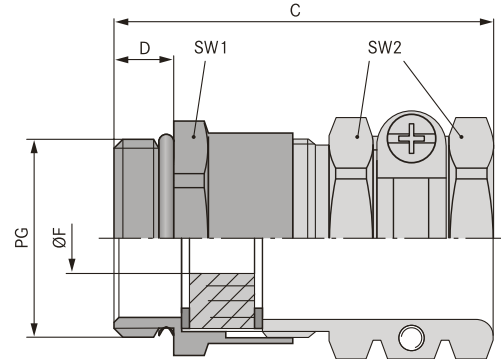
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
- 🔧 Material**
Körper: Messing vernickelt
- IP Schutzart**
IP 20

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SH							
52000830	SH 7	8 - 10	15	22	17,5	5,5	50
52000840	SH 9	10 - 12,5	17	25	20,5	6,0	50
52000850	SH 11	11 - 15	20	28	21,5	6,0	50
52000860	SH 13,5	14 - 16,5	22	32	24,0	7,5	25
52000870	SH 16	15 - 18	24	35	26,0	7,5	25
52000880	SH 21	18 - 23,5	30	46	29,0	8,0	25
52000890	SH 29	23 - 31	41	58	33,0	8,0	10
52000900	SH 36	29 - 40,5	50	70	36,5	9,5	10
52000910	SH 42	34 - 45	57	78	38,0	10,0	5
52000920	SH 48	39 - 50	64	86	39,5	11,5	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SHZ



■ Nutzen

- Mit Einschnittdichtring zur Anpassung an verschiedene Kabeldurchmesser
- Hohe Zugentlastung
- Robust
- Für Kabel und Leitungen mit großem Außendurchmesser

■ Anwendungsgebiete

- Messing-Kompaktverschraubung für stabile Zugentlastung, solide, für große Kabelquerschnitte.

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- SKINDICHT® SHZ-XL ist baugleich der SKINDICHT® SHZ, jedoch mit langem Anschlussgewinde für dicke Wandungen
- Weiteres Zubehör siehe SKINDICHT® EV
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM

■ Technische Daten

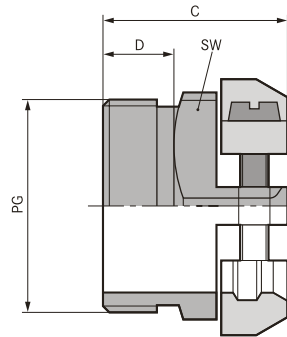
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichtring: CR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 55
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHZ							
52005590	SHZ 7	5 - 6	21	14 / 15	30,0	5,0	50
52005600	SHZ 9	7,5 - 8,5	25	17 / 17	34,0	6,0	50
52000930	SHZ 11	9,5 - 12	28	20 / 20	35,0	6,0	25
52000940	SHZ 13,5	12,5 - 14	32	22 / 22	40,0	6,5	25
52000950	SHZ 16	13,5 - 16	35	24 / 24	42,0	6,5	25
52000960	SHZ 21	15,5 - 21	46	30 / 30	47,0	7,0	25
52000970	SHZ 29	21,5 - 27,5	58	40 / 41	53,0	8,0	10
52000980	SHZ 36	27 - 34	70	50 / 50	61,0	9,0	10
52005610	SHZ 42	34 - 43	78	57 / 57	66,0	10,0	5
52005620	SHZ 48	38 - 48	86	64 / 64	68,0	10,0	5
SKINDICHT® SHZ-XL							
52023716	SHZ 7	5 - 6	21	14 / 15	40,0	10,0	50
52023717	SHZ 9	7,5 - 8,5	25	17 / 17	43,0	10,0	50
52023718	SHZ 11	9,5 - 12	28	20 / 20	44,0	10,0	25
52023719	SHZ 13,5	12,5 - 14	32	22 / 22	48,5	10,0	25
52023720	SHZ 16	13,5 - 16	35	24 / 24	50,5	10,0	25
52024840	SHZ 21	15,5 - 21	46	30 / 30	55,0	11,0	25
52025530	SHZ 29	21,5 - 27,5	58	40 / 41	60,0	13,0	10
52023721	SHZ 36	27 - 34	70	50 / 50	67,0	13,0	10
52023722	SHZ 42	34 - 43	78	57 / 57	71,0	14,0	5
52023723	SHZ 48	38 - 48	86	64 / 64	73,0	14,0	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SK



■ Nutzen

- Zuverlässigen Zugentlastung
- Großer Klemmbereich

■ Anwendungsgebiete

- Kabelverschraubung mit zwei massiven Messing-Klemmbügeln.
- Stecker
- Schalter
- Steuerpulte

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM

■ Technische Daten

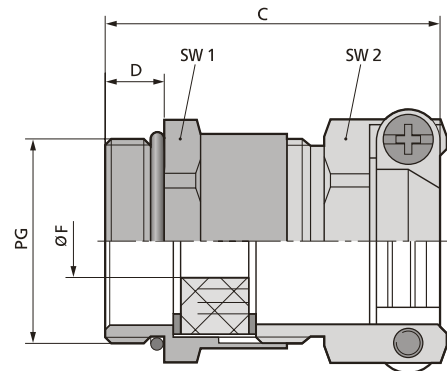
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
- 🔧 Material**
Körper: Messing vernickelt
- IP Schutzart**
IP 20

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SK							
52004230	SK 9	6 - 12	19	24	16,5	6,0	50
52004240	SK 11	7 - 15	21	27	16,5	6,0	50
52004250	SK 13,5	12 - 16,5	22	30	18,5	7,5	25
52004260	SK 16	13 - 18	24	33	19,0	7,5	25
52004270	SK 21	15 - 23	30	42	22,5	8,0	25
51712740	SK 29	20 - 31	41	58	26,0	8,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SKZ



■ Nutzen

- Mit Einschnittdichtring zur Anpassung an verschiedene Kabeldurchmesser
- Hohe Zugentlastung
- Hohe mechanische Belastbarkeit

■ Anwendungsgebiete

- Doppelbügel-Zugentlastungs- Kabelverschraubung, für raue Einsatzbedingungen.
- Baustellen
- Anlagenbau
- Elektromotorenbau

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- SKINDICHT® SKZ-XL ist baugleich der SKINDICHT® SKZ, jedoch mit langem Anschlussgewinde für dicke Wandungen
- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- Weiteres Zubehör siehe SKINDICHT® EV

■ Technische Daten

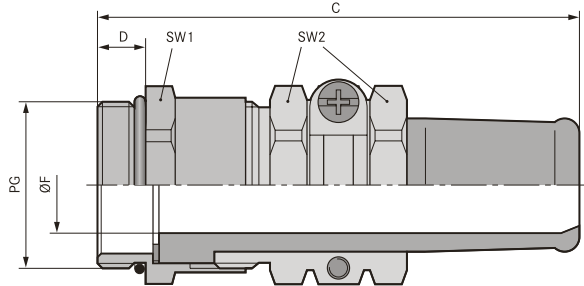
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Einschnittdichtring: CR
O-Dichtring: NBR
- IP Schutzart**
IP 55
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	SW 1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SKZ							
52004280	SKZ 9	6 - 8,5	24	17 / 17	30,0	6,0	50
52004290	SKZ 11	8 - 12	27	20 / 21	30,0	6,0	50
52004300	SKZ 13,5	12 - 14	30	22 / 22	34,0	6,5	25
52004310	SKZ 16	13 - 16	33	24 / 24	35,0	6,5	25
52004320	SKZ 21	15 - 21	42	30 / 30	41,0	7,0	25
52005570	SKZ 29	20 - 29	58	40 / 41	46,0	8,0	10
SKINDICHT® SKZ-XL							
52005575	SKZ 9	6 - 8,5	24	17 / 17	39,0	15,0	50
52005576	SKZ 11	8 - 12	27	20 / 21	39,0	15,0	50
52005577	SKZ 13,5	12 - 14	30	22 / 22	42,5	15,0	25
54000043	SKZ 16	13 - 16	33	24 / 24	43,5	15,0	25
54000011	SKZ 21	15 - 21	42	30 / 30	49,0	15,0	25
54000098	SKZ 29	20 - 27,5	58	40 / 41	53,0	15,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SR



■ Nutzen

- Zuverlässiger Biege- und Knickschutz
- Hohe Zugentlastung
- Robust
- Für Kabel und Leitungen mit großem Außendurchmesser
- Hohe Schutzart

■ Anwendungsgebiete

- An elektrotechnischen Geräten und Maschinen, die im Normalgebrauch bewegt werden, ist die angeschlossene Leitung nach VDE 0700-1 gegen übermäßige Biegung zu schützen.
- Handgeräte
- Ortsveränderliche Betriebsmittel
- Baustellen
- Bewegliche Maschinenteile

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- EMV-Ausführung, siehe SKINDICHT® SRE

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
- 🔧 Material**
Körper: Messing vernickelt
O-Ring: NBR
Knickschutz: CR
- IP Schutzart**
IP 65
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	SW1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SR							
52000990	SR 07/05	3,5 - 5	23	14 / 15	50,0	5,0	50
52001000	SR 09/07	5,5 - 7	25	17 / 17	52,0	6,0	50
52001010	SR 11/07	5,5 - 7	28	20 / 20	56,0	6,0	25
52001020	SR 11/09	7,5 - 9	28	20 / 20	56,0	6,0	25
52001030	SR 13/09	7,5 - 9	32	22 / 22	62,0	6,5	25
52001040	SR 13/11	9 - 11	32	22 / 22	62,0	6,5	25
52001050	SR 13/13	11 - 13	32	22 / 22	62,0	6,5	25
52001060	SR 16/13	11,5 - 13	35	24 / 24	67,0	6,5	25
52001070	SR 16/15	13 - 15	35	24 / 24	67,0	6,5	25
52001080	SR 21/15	13,5 - 15	46	30 / 30	79,0	7,0	25
52001090	SR 21/17	15 - 17	46	30 / 30	79,0	7,0	25
52001100	SR 21/19	17 - 19	46	30 / 30	79,0	7,0	25
52001110	SR 21/20	18 - 20	46	30 / 30	79,0	7,0	25
52001120	SR 29/20	18 - 20	59	40 / 41	91,0	8,0	10
52001130	SR 29/23	21 - 23	59	40 / 41	91,0	8,0	10
52001140	SR 29/25	23 - 25	59	40 / 41	91,0	8,0	10
52001150	SR 36/26	23 - 26	70	50 / 50	110,0	9,0	5
52001160	SR 36/30	27 - 30	70	50 / 50	110,0	9,0	5
52001170	SR 36/33	30 - 33	70	50 / 50	110,0	9,0	5
52001180	SR 36/35	32 - 35	70	50 / 50	110,0	9,0	5
52001190	SR 42/35	32 - 35	75	57 / 57	114,0	10,0	5
52001200	SR 42/38	35 - 38	75	57 / 57	114,0	10,0	5
52001210	SR 42/40	36 - 40	75	57 / 57	114,0	10,0	5
52001220	SR 48/40	36 - 40	83	64 / 64	119,0	10,0	1
52001230	SR 48/44	40 - 44	83	64 / 64	119,0	10,0	1

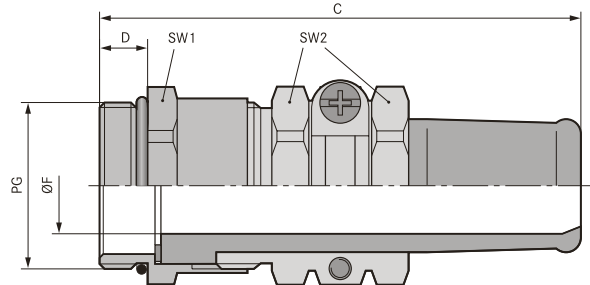
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SNR siehe Seite 766



SKINDICHT® SR-SV



■ Nutzen

- Für hohe Temperaturen
- Beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Säuren und Chemikalien
- Seewasserfest
- Hohe Zugentlastung
- Robust

■ Anwendungsgebiete

- Spezial-Kabelverschraubung mit VITON® Knickschutzhülle. Unsere eigens entwickelte VITON®-Rezeptur zeigt selbst bei Langzeitemperatureinwirkung von +165°C keinen Alterungseffekt.
- Maschinen- und Turbinenbau
- Kraftwerkstechnik
- Labore

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- EMV-Ausführung auf Anfrage

■ Technische Daten

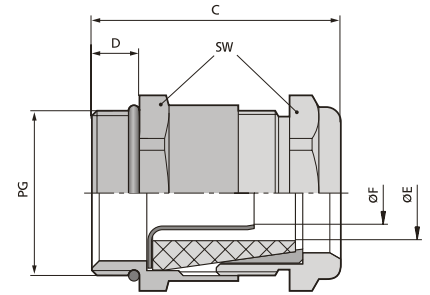
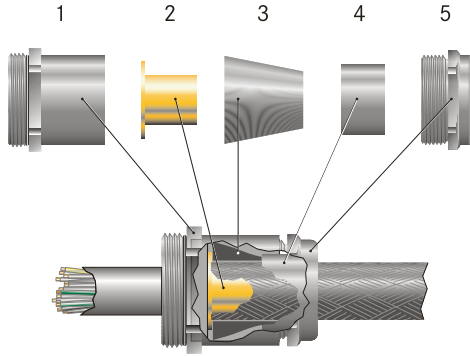
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Mit langem Anschlussgewinde lieferbar
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
O-Ring: FKM
Knickschutz: FKM
- IP Schutzart**
IP 65
- 🌡 Temperaturbereich**
-15°C bis +165°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	Max. Einbaumaß für Montage mm	SW 1 / SW2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SR-SV							
52023620	SR-SV 11/07	5,5 - 7	28	20 / 20	56,0	6,0	25
52023621	SR-SV 11/09	7,5 - 9	28	20 / 20	56,0	6,0	25
52023622	SR-SV 13/09	7,5 - 9	32	22 / 22	62,0	6,5	25
52023623	SR-SV 13/11	9 - 11	32	22 / 22	62,0	6,5	25
52023624	SR-SV 13/13	11 - 13	32	22 / 22	62,0	6,5	25
52023625	SR-SV 16/13	11,5 - 13	35	24 / 24	67,0	6,5	10
52023626	SR-SV 16/15	13 - 15	35	24 / 24	67,0	6,5	10
52023627	SR-SV 21/15	13,5 - 15	40	30 / 30	79,0	7,0	10
52023628	SR-SV 21/17	15 - 17	46	30 / 30	79,0	7,0	10
52023629	SR-SV 21/19	17 - 19	46	30 / 30	79,0	7,0	10

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SHVE



■ Nutzen

- Optimaler, niederohmiger 360° Schirmkontakt
- Hohe Schutzart
- Hohe Zugentlastung

■ Anwendungsgebiete

- Erdungs-Kabelverschraubung, Einsatzgebiete überall wo elektrische Störfelder auftreten können.
- Medizintechnik
- Frequenzumrichter
- Flughäfen
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

■ Aufbau

- 1 Zwischenstutzen
- 2 Erdungshülse
- 3 Dicht-Konus
- 4 Konus Messing
- 5 Druckschraube

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- Bei lackierten, eloxierten oder pulverbeschichteten Gehäusen benötigen Sie für den optimalen Kontakt die Erdpotentialausgleichs-Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE
- Beispiel-Bestellbezeichnung:
SHVE 13,5 / 9 / 9 / 5
13,5 = PG-Gewinde der Druckschraube
9 = PG-Anschlussgewinde
9 = Lichte Weite des Dichtkonus
5 = Lichte Weite der Erdungshülse

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ⚙ Material**
Körper: vernickelt
Erdungshülse: Messing, blank
Spezialdichtkonus: CR
O-Ring: NBR
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

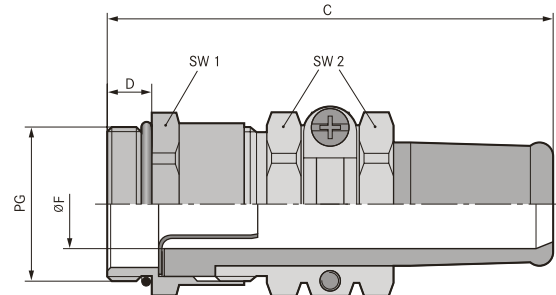
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außenmantel Ø mm min. / max.	Innenmantel Ø mm min. / max.	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHVE							
52010400	9/9/6/3,2	4,0 / 5,8	2,2 / 3,2	17	28,5	6,0	25
52010405	9/9/7/3,2	5,0 / 6,8	2,2 / 3,2	17	28,5	6,0	25
52010415	9/9/6/3,6	4,0 / 5,8	2,6 / 3,6	17	28,5	6,0	25
52010420	9/9/7/3,6	5,0 / 6,8	2,6 / 3,6	17	28,5	6,0	25
52010440	11/11/7/4,5	5,0 / 6,8	3,5 / 4,5	20	31,0	6,0	25
52010450	11/11/9/4,5	6,8 / 8,8	3,5 / 4,5	20	31,0	6,0	25
52010460	13,5/9/9/5	6,8 / 8,8	3,5 / 5,0	22	32,5	5,5	25
52010490	13,5/11/9/5	6,8 / 8,8	3,5 / 5,0	22	32,5	5,5	25
52005070	13,5/13,5/9/5	6,8 / 8,8	3,5 / 5,0	22	37,0	6,0	25
52010470	13,5/9/9/6	6,8 / 8,8	4,5 / 6,0	22	32,5	5,5	25
52010500	13,5/11/9/6	6,8 / 8,8	4,5 / 6,0	22	32,5	5,5	25
52005080	13,5/13,5/9/6	6,8 / 8,8	4,5 / 6,0	22	37,0	6,0	25
52010480	13,5/9/11/7	8,5 / 10,8	5,5 / 7,0	22	32,5	5,5	25
52010510	13,5/11/11/7	8,5 / 10,8	5,5 / 7,0	22	32,5	5,5	25
52005090	13,5/13,5/11/7	8,5 / 10,8	5,5 / 7,0	22	37,0	6,0	25
52010520	16/11/11/8	8,5 / 10,8	6,0 / 8,0	24	35,0	5,5	25
52010560	16/13,5/11/8	8,5 / 10,8	6,0 / 8,0	24	35,5	6,0	25
52005100	16/16/11/8	8,5 / 10,8	6,0 / 8,0	24	37,5	6,0	25
52010530	16/11/13/9	10,8 / 12,8	7,0 / 9,0	24	35,0	5,5	25
52010570	16/13,5/13/9	10,8 / 12,8	7,0 / 9,0	24	35,5	6,0	25
52005110	16/16/13/9	10,8 / 12,8	7,0 / 9,0	24	37,5	6,0	25
52010540	16/11/13/10	10,8 / 12,8	8,0 / 10,0	24	35,0	5,5	25
52010580	16/13,5/13/10	10,8 / 12,8	8,0 / 10,0	24	35,5	6,0	25
52005120	16/16/13/10	10,8 / 12,8	8,0 / 10,0	24	37,5	6,0	25
52010550	16/11/15/11	12,0 / 14,8	9,0 / 11,0	24	35,0	5,5	25
52010590	16/13,5/15/11	12,0 / 14,8	9,0 / 11,0	24	35,5	6,0	25
52005130	16/16/15/11	12,0 / 14,8	9,0 / 11,0	24	37,5	6,0	25
52010600	21/16/16/12	14,0 / 15,8	10,0 / 12,0	30	38,5	6,5	25
52005140	21/21/16/12	14,0 / 15,8	10,0 / 12,0	30	43,5	7,0	25
52010610	21/16/16/13	14,0 / 15,8	11,0 / 13,0	30	38,5	6,5	25
52005150	21/21/16/13	14,0 / 15,8	11,0 / 13,0	30	43,5	7,0	25
52010620	21/16/18/14	15,8 / 17,8	12,0 / 14,0	30	38,5	6,5	25
52005160	21/21/18/14	15,8 / 17,8	12,0 / 14,0	30	43,5	7,0	25
52010630	21/16/18/15	15,8 / 17,8	13,0 / 15,0	30	38,5	6,5	25
52005170	21/21/18/15	15,8 / 17,8	13,0 / 15,0	30	43,5	7,0	25
52010640	21/16/20/16	17,5 / 19,8	14,0 / 16,0	30	38,5	6,5	25
52005180	21/21/20/16	17,5 / 19,8	14,0 / 16,0	30	43,5	7,0	25
52005190	29/29/22/17	19,5 / 21,8	15,0 / 17,0	40	47,5	8,0	10
52005200	29/29/22/18	19,5 / 21,8	16,0 / 18,0	40	47,5	8,0	10
52005210	29/29/24/19	21,5 / 23,8	17,0 / 19,0	40	47,5	8,0	10
52005240	29/29/26/19	23,5 / 25,8	17,0 / 19,0	40	47,5	8,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SKINDICHT® SRE



■ Nutzen

- Perfekte Abdichtung mit Knickschutz
- Optimaler, niederohmiger 360° Schirmkontakt
- Kabelschonende Zugentlastung
- Schonende Klemmung des Kabels
- Hohe Schutzart

■ Anwendungsgebiete

- Erdungs-Kabelverschraubung mit zusätzlichem Knickschutz. Einsatzgebiete überall wo elektrische Störfelder auftreten können.
- Bewegliche Maschinenteile
- Förder- und Transportanlagen
- Fertigungsstraßen
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- Bei lackierten, eloxierten oder pulverbeschichteten Gehäusen benötigen Sie für den optimalen Kontakt die Erdpotentialausgleichs-Gegenmutter SKINDICHT® SM-PE
- PVC Mantel

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Mit längerem Anschlussgewinde lieferbar
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Erdungshülse: Messing blank
Knickschutzülle: CR/NBR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 65
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außenmantel Ø mm min. / max.	Innenmantel Ø mm min. / max.	SW 1 / SW 2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SRE							
52010780	13,5/9/9/6	7,5 / 9,0	4,5 / 6,0	22 / 22	60,0	5,5	25
52010790	13,5/9/11/7	9,0 / 11,0	5,5 / 7,0	22 / 22	60,0	5,5	25
52010800	13,5/11/9/6	7,5 / 9,0	4,5 / 6,0	22 / 22	60,0	5,5	25
52010810	13,5/11/11/7	9,0 / 11,0	5,5 / 7,0	22 / 22	60,0	5,5	25
52005310	13,5/13,5/9/6	7,5 / 9,0	4,5 / 6,0	22 / 22	60,0	6,5	25
52005320	13,5/13,5/11/7	9,0 / 11,0	5,5 / 7,0	22 / 22	60,0	6,5	25
52010820	16/11/13/9	11,0 / 13,0	7,0 / 9,0	24 / 24	65,0	5,5	25
52010830	16/11/13/10	11,0 / 13,0	8,0 / 10,0	24 / 24	65,0	5,5	25
52010840	16/11/15/11	13,0 / 15,0	9,0 / 11,0	24 / 24	65,0	5,5	25
52010850	16/13,5/13/9	11,0 / 13,0	7,0 / 9,0	24 / 24	67,0	6,0	25
52010860	16/13,5/13/10	11,0 / 13,0	8,0 / 10,0	24 / 24	67,0	6,0	25
52010870	16/13,5/15/11	13,0 / 15,0	9,0 / 11,0	24 / 24	67,0	6,0	25
52005330	16/16/13/9	11,0 / 13,0	7,0 / 9,0	24 / 24	65,0	6,5	25
52005340	16/16/13/10	11,0 / 13,0	8,0 / 10,0	24 / 24	65,0	6,5	25
52005350	16/16/15/11	13,5 / 15,0	9,0 / 11,0	24 / 24	65,0	6,5	25
52010880	21/16/15/12	13,5 / 15,0	10,0 / 12,0	30 / 30	78,0	6,5	25
52010890	21/16/17/14	15,0 / 17,0	12,0 / 14,0	30 / 30	78,0	6,5	25
52010900	21/16/19/15	17,0 / 19,0	13,0 / 15,0	30 / 30	78,0	6,5	25
52010910	21/16/20/16	18,0 / 20,0	14,0 / 16,0	30 / 30	78,0	6,5	25
52005360	21/21/15/12	13,0 / 15,0	10,0 / 12,0	30 / 30	78,0	7,0	25
52005370	21/21/17/14	15,0 / 17,0	12,0 / 14,0	30 / 30	78,0	7,0	25
52005380	21/21/19/15	17,0 / 19,0	13,0 / 15,0	30 / 30	78,0	7,0	25
52005390	21/21/20/16	18,0 / 20,0	14,0 / 16,0	30 / 30	78,0	7,0	25
52005400	29/29/20/17	19,0 / 20,0	15,0 / 17,0	40 / 41	90,0	8,0	10
52005410	29/29/23/19	22,0 / 23,0	17,0 / 19,0	40 / 41	90,0	8,0	10
52005411	36/36/26/22	23,5 / 26,0	20,0 / 22,0	50 / 50	109,0	9,0	5
52005412	36/36/30/24	27,0 / 30,0	22,0 / 24,0	50 / 50	109,0	9,0	5
52003585	36/36/30/26	27,0 / 30,0	24,0 / 26,0	50 / 50	109,0	9,0	5
52005414	36/36/33/28	30,0 / 33,0	26,0 / 28,0	50 / 50	109,0	9,0	5
52023586	36/36/35/30	32,0 / 35,0	28,0 / 30,0	50 / 50	109,0	9,0	5

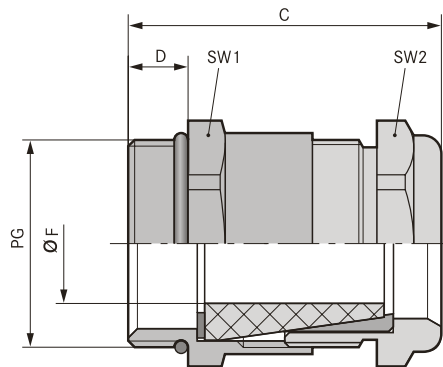
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SNR siehe Seite 766



SKINDICHT® SHV



■ Nutzen

- Druckwasserdicht
- Schonende Klemmung des Kabels
- Robust
- Hohe Zugentlastung

■ Anwendungsgebiete

- Druckwasserdichte Kabelverschraubung mit konischem Dichtungselement.
- Pumpen
- Schwimmschalter

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- Passendes Ergänzungsteil SKINDICHT® SHV Dichtkonen
- Beispiel-Bestellbezeichnung:
SHV 13,5 / 9 / 9
13,5 = PG-Gewinde der Druckschraube
9 = PG-Anschlussgewinde
9 = Lichte Weite des Dichtkonus

■ Technische Daten

- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ⚙ Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichtkonus: CR
O-Ring: NBR
- IP Schutzart**
IP 68 - 10 bar
- 🌡 Temperaturbereich**
-20°C bis +80°C

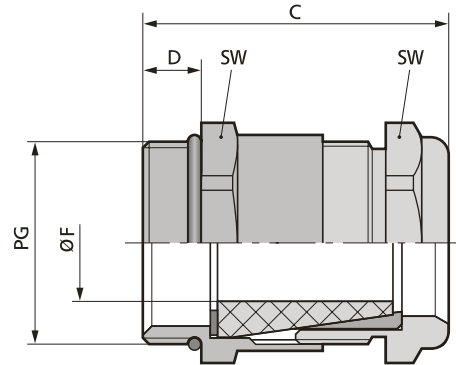
Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW 1/2 mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHV						
52002530	SHV 7/7/5	3,8 - 4,8	14	26,0	5,0	50
52002550	SHV 9/9/6	4,8 - 5,8	17	28,5	6,0	50
52002540	SHV 9/9/7	5,8 - 6,8	17	28,5	6,0	50
52002570	SHV 11/11/7	5,8 - 6,8	20	31,0	6,0	25
52002560	SHV 11/11/9	6,8 - 8,8	20	31,0	6,0	25
52010650	SHV 13,5/9/9	6,5 - 8,8	22	33,0	6,5	25
52010660	SHV 13,5/9/11	8,5 - 10,8	22	33,0	6,5	25
52010670	SHV 13,5/11/9	6,8 - 8,8	22	33,0	6,5	25
52010680	SHV 13,5/11/11	8,5 - 10,8	22	33,0	6,5	25
52002600	SHV 13,5/13,5/9	6,8 - 8,8	22	33,0	6,5	25
52002590	SHV 13,5/13,5/11	8,5 - 10,8	22	33,0	6,5	25
52010690	SHV 16/11/11	8,5 - 10,8	24	35,0	6,5	25
52010700	SHV 16/11/13	10,8 - 12,8	24	35,0	6,5	25
52010710	SHV 16/11/15	13,8 - 14,8	24	35,0	6,5	25
52010720	SHV 16/13,5/11	8,5 - 10,8	24	35,0	6,5	25
52010730	SHV 16/13,5/13	10,8 - 12,8	24	35,0	6,5	25
52010740	SHV 16/13,5/15	13,8 - 14,8	24	35,0	6,5	25
52002640	SHV 16/16/11	8,5 - 10,8	24	35,0	6,5	25
52002630	SHV 16/16/13	10,8 - 12,8	24	35,0	6,5	25
52002620	SHV 16/16/15	13,8 - 14,8	24	35,0	6,5	25
52010750	SHV 21/16/16	13,3 - 15,6	30	40,0	7,0	25
52010760	SHV 21/16/18	15,8 - 17,8	30	38,0	7,0	25
52010770	SHV 21/16/20	17,5 - 19,8	30	38,0	7,0	25
52002670	SHV 21/21/16	14,8 - 15,8	30	38,0	7,0	25
52002660	SHV 21/21/18	15,8 - 17,8	30	38,0	7,0	25
52002650	SHV 21/21/20	17,5 - 19,8	30	38,0	7,0	25
52002710	SHV 29/29/22	19,5 - 21,8	40	44,5	8,0	10
52002700	SHV 29/29/24	21,8 - 23,8	40	44,5	8,0	10
52002690	SHV 29/29/26	23,8 - 25,8	40	44,5	8,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SKINDICHT® SHV VITON®



■ Nutzen

- Für hohe Temperaturen
- Beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Säuren und Chemikalien
- Druckwasserdicht
- Hohe Zugentlastung
- Robust

■ Anwendungsgebiete

- Druckwasserdichte, hochtemperaturbeständige Kabelverschraubung mit konischem Spezialdichtungselement aus VITON®.
- Ziegelwerk
- Kläranlagen
- Autowaschanlagen

■ Aufbau

- 1 Zwischenstutzen
- 2 Unterlagscheibe
- 3 VITON®-Dichtkonus
- 4 Messingkonus
- 5 Druckschraube

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- SHV-VITON® 13,5/9/11

■ Technische Daten

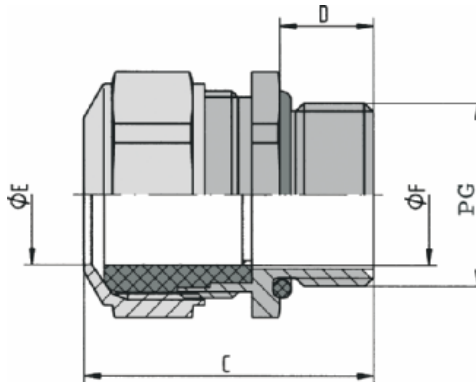
- Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichtkonus: FKM
O-Ring: FKM
- Schutzart**
IP 68 - 10 bar
- Temperaturbereich**
-15°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHV VITON®						
52024934	SHV-V 7/7/5	3,8 - 4,8	14	26,0	5,0	50
54000015	SHV-V 9/9/6	4,8 - 5,8	17	28,5	6,0	50
52024935	SHV-V 9/9/7	5,8 - 6,8	17	28,5	6,0	50
52024936	SHV-V 11/11/7	5,8 - 6,8	20	31,0	6,0	25
52024937	SHV-V 11/11/9	6,8 - 8,8	20	31,0	6,0	25
52024970	SHV-VITON® 13,5/9/11	8,5 - 10,8	22	33,0	6,5	25
52024968	SHV-V 13,5/11/9	6,8 - 8,8	22	33,0	6,5	25
52024969	SHV-V 13,5/11/11	8,5 - 10,8	22	33,0	6,5	25
52024961	SHV-V 13,5/13,5/9	6,8 - 8,8	22	33,0	6,5	25
52024962	SHV-V 13,5/13,5/11	8,5 - 10,8	22	33,0	6,5	25
52024971	SHV-V 16/11/13	10,8 - 12,8	24	35,0	6,5	25
52024973	SHV-V 16/13,5/13	10,8 - 12,8	24	35,0	6,5	25
52024964	SHV-V 16/16/13	10,8 - 12,8	24	35,0	6,5	25
52024965	SHV-V 16/16/15	13,8 - 14,8	24	35,0	6,5	25
52024966	SHV-V 21/21/18	15,8 - 17,8	30	38,0	7,0	25
52024967	SHV-V 21/21/20	17,5 - 19,8	30	38,0	7,0	25
52024974	SHV-V 29/29/22	19,5 - 21,8	40	44,5	8,0	10

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® CN



■ Nutzen

- Für hohe Temperaturen
- Beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Säuren und Chemikalien
- Seewasserfest
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöht korrosionsbeständig

■ Anwendungsgebiete

- Kabelverschraubung aus Chrom-Nickel-Stahl und VITON®-Dichtung, speziell für den Einsatz unter erschwerten Bedingungen.
- Pharma- und Petrochemie
- Off-Shore-Bereich
- Windenergieanlagen
- Ziegelwerk

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Passende Gegenmutter SKINDICHT® SM CrNi siehe Tabelle

■ Technische Daten

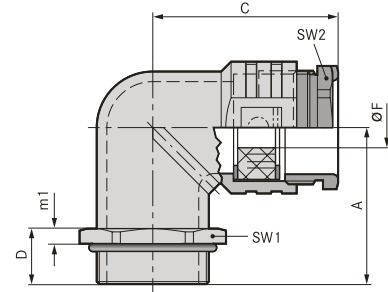
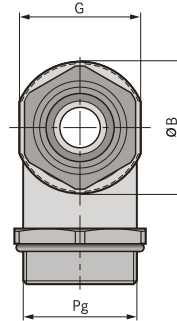
- ⚠ Achtung**
Einbaumaße siehe Anhang T21
- ℹ Auf Anfrage**
Dichtung aus TPE
- ⚙ Material**
Körper: Chrom-Nickel-Stahl nach DIN Werkstoff Nr.1.4305
Dichtung: FPM
O-ring: FPM
- IP Schutzart**
IP 68
- 🌡 Temperaturbereich**
-25°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® CN						
52032520	CN 9	6 - 10	18	28,0	10,0	5
52032525	CN 11	5 - 12	22	32,0	10,0	5
52032540	CN 13,5	8 - 15	24	34,0	10,0	5
52032550	CN 16	8 - 15	24	34,0	10,0	5
52032560	CN 21	12,5 - 20,5	30	42,0	12,0	5
52032570	CN 29	19 - 27,5	41	53,0	12,0	5

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® RWV



■ Nutzen

- Zugentlastung
- Abdichtung durch Einschnittdichtring
- Korrosionsbeständig
- Verringerung der Bauhöhe
- Seewasserfest

■ Anwendungsgebiete

- Winkelverschraubungen kommen zur Anwendung wo Kabel und Leitungen möglichst parallel an der Gehäusewand entlanggeführt werden sollen.
- Elektromotorenbau
- Maschinen- und Apparatebau
- Anlagenbau
- Light- and Sound Anwendungen

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Zu verwendende Gegenmutter SKINDICHT® SM
- Zur Kombination mit anderen SKINDICHT® oder SKINTOP® Verschraubungen, bieten wir unsere SKINDICHT® RWV ohne Einschnittdichtring und Druckschraube an

■ Technische Daten

Material
 Körper: Zink-Druckguß
 Druckschraube und Sechskantmutter: Messing, vernickelt
 Einschnitt-Dichtring: CR
 O-Ring: NBR

IP
 Schutzart
 IP 55

Temperaturbereich
 -20°C bis +80°C
 ohne Einschnitt-Dichtring: -20°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	A mm	G mm	Ø-B mm	ØF Einschnittdichtring mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW1 / SW2 mm	Stück / VPE
SKINDICHT® RWV									
52004180	RWV 7	20,5	14	15,3	5	26,0	8,5	15,0 / 13,0	25
52004190	RWV 9	23,5	17	18,3	5/8	28,0	9,5	18,0 / 15,0	25
52004200	RWV 11	26,0	20	21,9	7/10/12,5	31,5	10,0	21,0 / 18,0	25
52004210	RWV 13,5	28,5	22	24,0	7/10,5/13/16	34,5	10,5	23,0 / 20,0	25
52004220	RWV 16	31,0	24	26,1	8/10,5/13,5/16	35,5	11,0	26,0 / 22,0	10
52005420	RWV 21	33,5	30	32,5	11/15/18/20	42,5	11,5	32,0 / 28,0	10
52004225	RWV 29	43,0	40	42,0	19/23/27/31	49,0	13,0	41,0 / 37,0	10
SKINDICHT® RWV ohne E+D									
52024020	RWV 7	20,5	14	15,3		20,2	8,5	15,0 / 13,0	25
52023970	RWV 9	23,5	17	18,3		21,8	9,5	18,0 / 15,0	25
52023980	RWV 11	26,0	20	21,9		24,9	10,0	21,0 / 18,0	25
52023990	RWV 13,5	28,5	22	24,0		27,4	10,5	23,0 / 20,0	25
52024000	RWV 16	31,0	24	26,1		28,5	11,0	26,0 / 22,0	10
52024010	RWV 21	33,5	30	32,5		34,8	11,5	32,0 / 28,0	10
52024015	RWV 29	43,0	40	42,0		41,2	13,0	41,0 / 37,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SE



■ Nutzen

- Abdichtung durch Einschnittdichtring
- Korrosionsbeständig
- Montagefreundlich
- Absolut sicherer Kabeleingang
- Niedrige Bauhöhe

■ Anwendungsgebiete

- Für hohe mechanische Belastung
- Überall wo keine Gewindebohrung vorhanden ist

■ Aufbau

- PG 16 - 21 mit 2 Schraublöchern
- PG 29 - 36 mit 4 Schraublöchern

■ Bemerkung

- Zur Kombination mit anderen SKINDICHT® oder SKINTOP® Verschraubungen, bieten wir unsere SKINDICHT® SE ohne Einschnittdichtring und Druckschraube an

■ Technische Daten

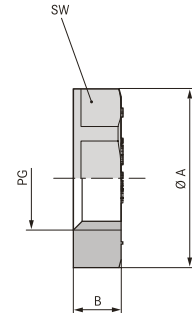
	Material Körper: Zink-Druckguß grau, Hammer-schlaglackierung Einschnitt-Dichtring: CR O-Ring: NBR Druckschraube: Messing, vernickelt
	Schutzart IP 55
	Temperaturbereich -20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	ØF Einschnittdichtring mm	SW mm	Gesamtlänge in mm	Gesamtbreite in mm	Gesamthöhe mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SE							
52004130	SE 16	8/10,5/13,5/16	22	49,2	42	36,0	10
52004140	SE 21	11/15/18/20	28	68,1	60	52,5	10
52005430	SE 29	19/23/27/31	37	83,6	66	54,0	5
52004150	SE 36	25/28/31/35	47	99,6	85	73,0	1
SKINDICHT® SE ohne E+D							
52024090	SE 16			42,0	42	36,0	10
52024100	SE 21			60,0	60	52,5	10
52024110	SE 29			76,0	66	54,0	5
52024120	SE 36			90,0	85	73,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® GMK



■ Nutzen

- Auflagefläche für Gabelschlüssel, dadurch kein Verkratzen des Gehäuses

■ Anwendungsgebiete

- Zum Kontern von SKINDICHT® Kabelverschraubungen bei Bohrungen ohne Gewinde.

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- Bei höheren Anzugsdrehmomenten und mechanischer Belastung empfehlen wir SKINTOP® GMP-GL Gegenmuttern

■ Technische Daten

RAL Lieferfarbe
RAL 7035 lichtgrau

Material
Polystyrol

Temperaturbereich
-20°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	B in mm	SW mm	Stück / VPE
SKINDICHT® GMK				
52000110	GMK 7	5	19	100
52000120	GMK 9	5	22	100
52000130	GMK 11	5	24	100
52000140	GMK 13,5	6	27	100
52000150	GMK 16	6	30	100
52000160	GMK 21	7	36	50
52000170	GMK 29	7	46	50
52000180	GMK 36	8	60	25
52000190	GMK 42	8	65	25
52000200	GMK 48	8	70	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SKINDICHT® SM / SKINDICHT® SM-PE



SKINDICHT® SM



SKINDICHT® SM-PE

■ **Nutzen**

SKINDICHT® SM-PE

- Schneidkanten durchschneiden beim Anziehen die isolierende Schicht und gewährleisten dadurch einen optimalen Kontakt
- Passend für alle metrischen Verschraubungen im Erdungs- und EMV-Bereich

■ **Anwendungsgebiete**

SKINDICHT® SM

- Überall dort, wo eine Verschraubung gekontert werden muß, oder dünnwandige Gehäusewände nur Durchgangsbohrungen zulassen.

SKINDICHT® SM-PE

- Für lackierte, eloxierte oder pulverbeschichtete Gehäuse.

■ **Aufbau**

- PG Anschlussgewinde

■ **Technische Daten**



Material

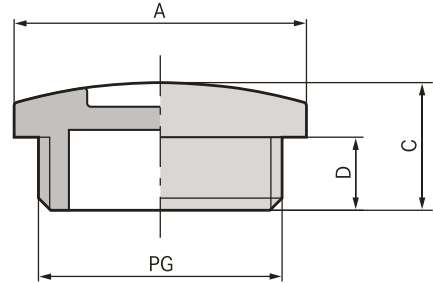
Messing, vernickelt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Höhe mm	SW mm	Eckmaß	Stück / VPE
SKINDICHT® SM					
52003490	SM 7	2,8	15	16,6	100
52003500	SM 9	2,8	18	20	100
52003510	SM 11	3	21	23,5	100
52003520	SM 13,5	3	23	25,5	100
52003530	SM 16	3	26	29	100
52003540	SM 21	3,5	32	35,5	50
52003550	SM 29	4	41	45	50
52003560	SM 36	5	51	56	25
52003570	SM 42	5	60	65	25
52003580	SM 48	5,5	64	69	25
SKINDICHT® SM-PE					
52103200	SM-PE 7	4,7	15		100
52103210	SM-PE 9	4,7	18		100
52103220	SM-PE 11	4,7	21		100
52103230	SM-PE 13,5	4,7	23		100
52103240	SM-PE 16	4,7	26		100
52103250	SM-PE 21	5,2	32		50
52103260	SM-PE 29	5,7	41		50
52103270	SM-PE 36	6,7	51		50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® BLK / BLK-GL



■ Nutzen

- Zum Verschluss bereits vorgefertigter Gewindebohrungen

■ Anwendungsgebiete

- Schaltschrankbau
- Verteilerkasten
- Anschlussdosen

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- SKINDICHT® BLK-GL bietet hohe Stabilität durch Glasfaserverstärkung

■ Technische Daten

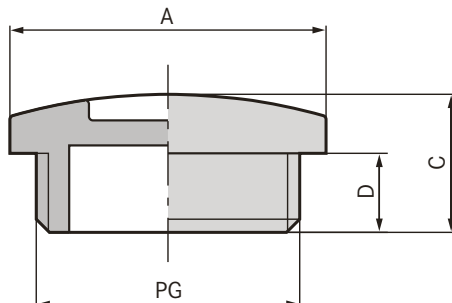
- Info** Auf Anfrage mit O-Ring montiert
- RAL** Lieferfarbe RAL 7035 lichtgrau
- Material** BLK: Polystyrol
BLK-GL: Polyamid glasfaserverstärkt
- Temperaturbereich** BLK: -20°C bis +70°C
BLK-GL: -40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® BLK			
52005949	BLK 7	6,0	100
52005950	BLK 9	6,0	100
52005960	BLK 11	6,0	100
52005970	BLK 13,5	6,0	100
52005980	BLK 16	6,0	100
52005990	BLK 21	8,0	50
52006000	BLK 29	8,0	50
52006010	BLK 36	10,0	25
52006020	BLK 42	10,0	25
52006030	BLK 48	12,0	25
SKINDICHT® BLK-GL			
52024848	BLK - GL 7	6,0	100
52024849	BLK - GL 9	6,0	100
52024850	BLK - GL 11	6,0	100
52024851	BLK - GL 13,5	6,0	100
52024852	BLK - GL 16	6,0	100
52024853	BLK - GL 21	8,0	50
52024854	BLK - GL 29	8,0	50
52024855	BLK - GL 36	10,0	25
52024856	BLK - GL 42	10,0	25
52024857	BLK - GL 48	12,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® BL



■ Nutzen

- Zum Verschluss bereits vorgefertigter Gewindebohrungen
- Montage mit Schraubendreher

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Apparatebau
- Elektromotorenbau

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Technische Daten



Material

Körper: Messing vernickelt
O-Ring: NBR



Schutzart

IP 54
mit O-Ring IP 68



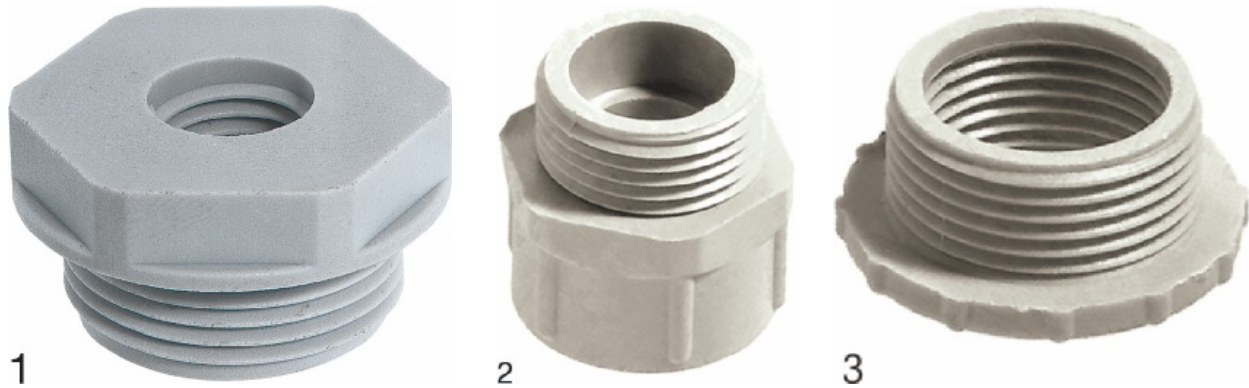
mit O-Ring -30°C bis +100°C
ohne O-Ring -60°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Stück / VPE
SKINDICHT® BL		
52002680	BL 7	100
52003390	BL 9	100
52003400	BL 11	100
52003410	BL 13,5	100
52003420	BL 16	100
52003430	BL 21	50
52003440	BL 29	50
52003450	BL 36	25
52003460	BL 42	10
52002790	BL 48	10
SKINDICHT® BL mit O-Ring		
54001610	BL 7 m. O-Ring	100
54000071	BL 9 m. O-Ring	100
54000040	BL 11 m. O-Ring	100
54001630	BL 13,5 m. O-Ring	100
54001640	BL 16 m. O-Ring	100
54001660	BL 21 m. O-Ring	50
54001620	BL 29 m. O-Ring	50
54001650	BL 36 m. O-Ring	25
54001670	BL 42 m. O-Ring	10
54001680	BL 48 m. O-Ring	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® KU, KUS, KUK



■ Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde kleiner sind als vorhandene Gewindebohrungen
- Glasfaserverstärkt, für hohe mechanische Stabilität

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Aufbau

- SKINDICHT® KU mit Sechskant und flacher Bauform
- SKINDICHT® KUS mit Sechskant und hoher Bauform
- SKINDICHT® KUK gerändelt

■ Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
RAL 7035 lichtgrau
- Material**
Polyamid, glasfaserverstärkt
- Temperaturbereich**
KU, KUS: -40°C bis +100°C
KUK: -20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / GrößeAußen / Innen	Stück / VPE
SKINDICHT® KU		
51730010	KU 11/7	50
52025100	KU 13,5/7	50
52025110	KU 16/9	50
52025120	KU 21/11	25
51730040	KU 21/13,5	25
52025130	KU 29/13,5	25
51730050	KU 29/16	25
52025140	KU 36/16	25
52025150	KU 36/21	25
52025050	KU 36/29	25
52025160	KU 42/21	25
52025170	KU 42/29	25
52025060	KU 42/36	25
52025180	KU 48/29	25
52025190	KU 48/36	25
52025070	KU 48/42	25
SKINDICHT® KUS		
52025040	KUS 9/7	50
51730060	KUS 11/9	50
51730070	KUS 13,5/11	50
51730080	KUS 16/13,5	50
SKINDICHT® KUK		
51730020	KUK 13,5/9	50
51730025	KUK 16 /9	50
51730030	KUK 16/11	50
51730035	KUK 21/13,5	50
51730090	KUK 21/16	50
51730100	KUK 29/21	25
51730110	KUK 36/29	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® MR



■ Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde kleiner sind als vorhandene Gewindebohrungen

■ Anwendungsgebiete

- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Technische Daten



Material

Messing, vernickelt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / GrößeAußen / Innen	Stück / VPE
SKINDICHT® MR		
52003750	MR 9/7	100
52003760	MR 11/7	100
52003770	MR 11/9	100
52003780	MR 13,5/7	100
52003790	MR 13,5/9	100
52003800	MR 13,5/11	100
52003810	MR 16/7	100
52003820	MR 16/9	100
52003830	MR 16/11	100
52003840	MR 16/13,5	100
52003850	MR 21/11	50
52003860	MR 21/13,5	50
52003870	MR 21/16	50
52003880	MR 29/13,5	50
52003890	MR 29/16	50
52003900	MR 29/21	50
52003910	MR 36/16	25
52003920	MR 36/21	25
52003930	MR 36/29	25
52003940	MR 42/29	10
52003950	MR 42/36	10
52003970	MR 48/36	10
52003980	MR 48/42	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® EKU



Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde größer sind als vorhandene Gewindebohrungen
- Montage mit Gabelschlüssel
- Auflagefläche für Gabelschlüssel, dadurch kein Verkratzen des Gehäuses

Technische Daten

- Lieferfarbe**
RAL 7035 lichtgrau
- Material**
Polyamid, glasfaserverstärkt
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C

Anwendungsgebiete

- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

Aufbau

- PG Anschlussgewinde

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / GrößeAußen / Innen	Stück / VPE
SKINDICHT® EKU		
52025200	EKU 7/9	100
51731000	EKU 9/11	100
51731010	EKU 11/13,5	100
51731020	EKU 13,5/16	100
51731030	EKU 16/21	50
51731040	EKU 21/29	25
52025210	EKU 29/36	25
52025220	EKU 36/42	25
52025230	EKU 42/48	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® ME



Nutzen

- Ermöglicht den Einsatz von Kabelverschraubungen deren Anschlussgewinde größer sind als vorhandene Gewindebohrungen

Technische Daten

- Material**
Messing, vernickelt

Anwendungsgebiete

- Industriesteckverbinder
- Geräte
- Gehäuse
- Maschinen

Aufbau

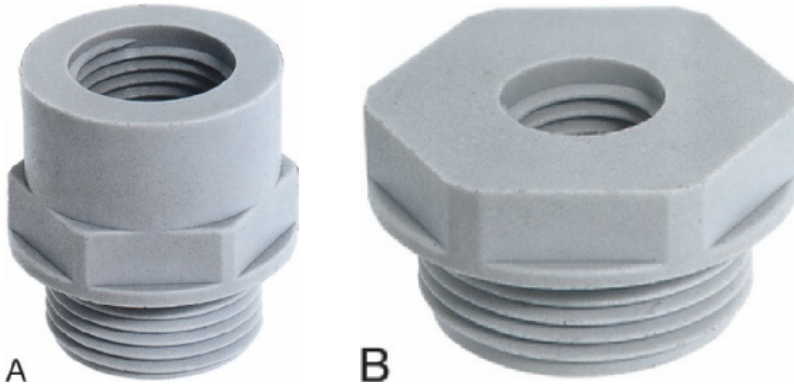
- PG Anschlussgewinde

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / GrößeAußen / Innen	Stück / VPE
SKINDICHT® ME		
52003990	ME 7/9	100
52004000	ME 9/11	100
52004010	ME 9/13,5	100
52004020	ME 11/13,5	100
52004030	ME 11/16	100
52004040	ME 11/21	100
52004050	ME 13,5/16	100
52004060	ME 13,5/21	50
52004070	ME 16/21	50
52004080	ME 16/29	50
52004090	ME 21/29	50
52004100	ME 29/36	50
52004110	ME 36/42	10
52004120	ME 42/48	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® A-PG/M



■ Nutzen

- Übergangsstück von einem PG-Außengewinde auf ein metrisches Innengewinde

■ Anwendungsgebiete

- Gehäuse
- Industriesteckverbinder
- Maschinen

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Aufbau

- Form A = hoch
- Form B = flach

■ Technische Daten

Lieferfarbe
RAL 7035 lichtgrau

Material
Polyamid, glasfaserverstärkt

Temperaturbereich
-40°C bis +100°C

Artikelnummer	Form	Gewinde außen PG	Gewinde innen M2	SW mm	Stück / VPE
SKINDICHT® A-PG/M					
52100320	A	PG 7	12 x 1,5	16	25
52100321	A	PG 7	16 x 1,5	20	25
52100322	A	PG 9	12 x 1,5	20	25
52100323	A	PG 9	16 x 1,5	20	25
52100324	A	PG 9	20 x 1,5	24	25
52100325	A	PG 11	16 x 1,5	22	25
52100326	A	PG 11	20 x 1,5	24	25
52100327	A	PG 11	25 x 1,5	29	25
52100328	A	PG 13,5	16 x 1,5	24	25
52100329	A	PG 13,5	20 x 1,5	24	25
52100330	A	PG 13,5	25 x 1,5	29	25
52100331	A	PG 16	20 x 1,5	27	25
52100332	A	PG 16	25 x 1,5	29	25
52100333	A	PG 16	32 x 1,5	36	25
52100334	A	PG 21	25 x 1,5	33	10
52100335	A	PG 21	32 x 1,5	36	10
52100336	A	PG 21	40 x 1,5	46	10
52100337	B	PG 29	32 x 1,5	42	10
52100338	A	PG 29	40 x 1,5	46	10
52100339	A	PG 29	50 x 1,5	55	10
52100340	B	PG 36	40 x 1,5	53	10
52100341	A	PG 36	50 x 1,5	55	10
52100342	A	PG 36	63 x 1,5	68	10
52100343	B	PG 42	40 x 1,5	60	5
52100344	A	PG 42	50 x 1,5	60	5
52100345	A	PG 42	63 x 1,5	68	5
52100346	B	PG 48	50 x 1,5	65	5
52100347	A	PG 48	63 x 1,5	68	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® MA-PG/M



Nutzen

- Übergangsstück von einem PG-Außengewinde auf ein metrisches Innengewinde

Anwendungsgebiete

- Gehäuse
- Industriesteckverbinder
- Maschinen

Aufbau

- PG Anschlussgewinde

Aufbau

- Form A oben: Rändel
- Form B unten: Glatt

Technische Daten

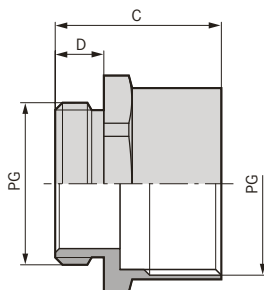
Material
 Messing, vernickelt

Artikelnummer	Form	PG Größe	Gewinde innen M2	Stück / VPE
SKINDICHT® MA-PG/M				
52104490	B	7	12 x 1,5	100
52104491	B	9	16 x 1,5	50
52104492	A	11	16 x 1,5	50
52104493	B	11	20 x 1,5	50
52104494	B	13,5	20 x 1,5	50
52104495	A	16	20 x 1,5	50
52104496	B	16	25 x 1,5	50
52104497	A	21	20 x 1,5	50
52104498	A	21	25 x 1,5	50
52104499	B	21	32 x 1,5	50
52104500	A	29	25 x 1,5	25
52104501	A	29	32 x 1,5	25
52104502	B	29	40 x 1,5	10
52104503	A	36	40 x 1,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® ZS/ZS-XL



■ Nutzen

- Als Verlängerungsstück oder Ersatzteil
- Montage mit Gabelschlüssel

■ Anwendungsgebiete

- Sechskant-Zwischenstutzen von einem PG Außengewinde auf ein PG-Innengewinde.
- Maschinen
- Geräte
- Gehäuse

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde

■ Bemerkung

- SKINDICHT® ZS-XL hat ein langes Anschlussgewinde

■ Technische Daten



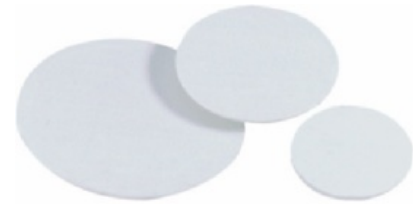
Material
Messing, vernickelt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	SW mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINDICHT® ZS				
52100010	ZS 7	14	5,0	100
52100020	ZS 9	17	6,0	100
52100030	ZS 11	20	6,0	100
52100040	ZS 13,5	22	6,5	100
52100050	ZS 16	24	6,5	50
52100060	ZS 21	30	7,0	50
52100070	ZS 29	40	8,0	25
52100080	ZS 36	50	9,0	10
52100090	ZS 42	57	10,0	10
52100100	ZS 48	64	10,0	10
SKINDICHT® ZS-XL				
52023149	ZS 7 rund	14	15,0	100
52020940	ZS 9	17	15,0	100
52020930	ZS 11	20	15,0	100
52020950	ZS 13,5	22	15,0	100
52020960	ZS 16	24	15,0	50
52020970	ZS 21	30	15,0	50
52020980	ZS 29	40	15,0	25
52020990	ZS 36	50	15,0	10
52021000	ZS 42	57	15,0	10
52021010	ZS 48	64	15,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® STK



Nutzen

- Verhindert das Eindringen von Staub und Schmutz in das Gehäuseinnere

Anwendungsgebiete

- Dieser Staubschutz wird unter die Hutmutter der SKINTOP® Kabelverschraubungen gelegt.

Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

Technische Daten

Lieferfarbe Weiß
Material PVC
Temperaturbereich -20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Gewinde außen PG	Passend für SKINDICHT® SVRN-M, SHZ-M, SKZ-M, SVR-M, SVRE-M, SHVE-M, SHV-M	Stück / VPE
SKINDICHT® STK				
52020818	STK 7	7	M 12	500
52020820	STK 9	9	M 16	500
52020830	STK 11	11	M 20/11	250
52020840	STK 13,5	13,5	M 20/13,5	250
52020850	STK 16	16	M 20/16	250
52020860	STK 21	21	M 25	250
52020870	STK 29	29	M 32	100
52020880	STK 36	36	M 40	100
52020890	STK 42	42	M 50	50
52020900	STK 48	48	M 63	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® E



Nutzen

- Eine Dichtung für verschiedene Klemmbe-
reiche
- Einfaches Herausbrechen der verschie-
denen Einschnitte

Anwendungsgebiete

- Einschnittdichtring für SKINDICHT® Kabel-
verschraubungen

Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpa-
ckungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge
eine VPE

Technische Daten

Lieferfarbe Schwarz
Material CR
Temperaturbereich -20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außendurchmesser x Bohrungen mm	Dicke mm	Stück / VPE
SKINDICHT® E				
52005780	E 9	13,5 x 5/8	5,5	250
52003690	E 11	16,5 x 7/10/12,5	6,0	250
52003700	E 13,5	18,5 x 7/10,5/13/16	6,5	250
52003710	E 16	20,5 x 8/10,5/13,5/16	7,5	250
52003720	E 21	26,0 x 11/15/18/20	8,0	100
52003730	E 29	35,0 x 19/23/27/31	9,5	100
52003740	E 36	45,0 x 25/28/31/35	12,0	50
52005790	E 42	52,0 x 35,5/39/42,5/46	14,0	50
52005800	E 48	57,0 x 40,5/44/47/50,5	14,0	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® EV



■ Nutzen

- Eine Dichtung für verschiedene Klemmbe-
reiche
- Einfaches Herausbrechen der verschie-
denen Einschnitte
- Für hohe Temperaturen
- Beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Sä-
ren und Chemikalien

■ Anwendungsgebiete

- VITON® Einschnittdichtring für SKIN-
DICHT® Kabelverschraubungen

■ Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpa-
ckungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge
eine VPE

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Rotbraun
	Material FKM
	Temperaturbereich -10 °C bis +200 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Außendurchmesser x Bohrungen mm	Dicke mm	Stück / VPE
SKINDICHT® EV				
52010340	EV 11	7 / 10 / 12,5	6,0	50
52010350	EV 13,5	7 / 10,5 / 13 / 16	6,5	50
52010360	EV 16	8 / 10,5 / 13,5 / 16	7,5	50
52010370	EV 21	11 / 15 / 18 / 20	8,0	25
52010380	EV 29	19 / 23 / 27 / 31	9,5	25
52010390	EV 36	25 / 28 / 31 / 35	12,0	25
52010410	EV 42	35,5 / 39 / 42,5 / 46	14,0	25

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® O-Ring Perbunan® PG



■ Nutzen

- Beständig gegen Öl, Staub und Wasser

■ Anwendungsgebiete

- Zur sicheren Abdichtung gegen Fremdkör-
per und Flüssigkeiten am Anschlussgewin-
de einer Verschraubung, oder ähnlichen
Teilen.

■ Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpa-
ckungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge
eine VPE

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Schwarz
	Material NBR Ozon- u. UV-beständig
	Temperaturbereich -20 °C bis +100 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Innen-Ø x Schnurstärke-Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® O-Ring Perbunan®			
53001010	O 7	10,0 x 1,5	100
53102011	O 9	13,0 x 1,5	100
53001020	O 11	16,0 x 1,5	100
52005740	O 13,5	18,0 x 1,5	100
53001030	O 16	20,0 x 1,5	100
52005750	O 21	26,0 x 2,0	100
53001040	O 29	34,0 x 2,0	50
52005760	O 36	44,0 x 2,0	50
53001050	O 42	50,0 x 2,0	50
52005770	O 48	55,0 x 2,0	50

Perbunan® ist ein eingetragenes Warenzeichen der BAYER AG
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® O-Ring VITON® PG



■ Nutzen

- Für hohe Temperaturen
- Beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Säuren und Chemikalien

■ Anwendungsgebiete

- Zur sicheren Abdichtung gegen Fremdkörper und Flüssigkeiten am Anschlussgewinde einer Verschraubung, oder ähnlichen Teilen.

■ Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

■ Technische Daten

	Lieferfarbe Grün
	Material FKM
	Temperaturbereich -20°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Innen-Ø x Schnurstärke-Ø mm	Stück / VPE
SKINDICHT® O-Ring VITON®			
52023607	O 7	10,0 x 1,5	100
52122011	O 9	13,0 x 1,5	100
52023602	O 11	16,0 x 1,5	100
52023601	O 13,5	18,0 x 1,5	100
52023603	O 16	20,0 x 1,5	50
52023604	O 21	26,0 x 2,0	50
52023606	O 29	34,0 x 2,0	50
52023608	O 36	44,0 x 2,0	25
52023609	O 42	50,0 x 2,0	25
52023611	O 48	55,0 x 2,0	25

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® JT PTFE PG



■ Nutzen

- Beständig gegen Öl, Wasser, Laugen, Säuren, Lösungsmittel, etc.
- Lebensmittelecht

■ Anwendungsgebiete

- PTFE Dichtscheiben für SKINTOP® und SKINDICHT® Kabelverschraubungen

■ Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

■ Technische Daten

	Lieferfarbe Weiß
	Material PTFE
	Temperaturbereich -120°C bis +250°C kurzzeitig bis +300°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Innen-Ø / Außen-Ø in mm	Dicke mm	Stück / VPE
SKINDICHT® JT PTFE				
53801035	JT 7	12 / 16	2,0	100
53801045	JT 9	15 / 19	2,0	100
53801055	JT 11	18 / 22	2,0	100
53801065	JT 13,5	20 / 25	2,0	100
53801075	JT 16	22 / 27	2,0	100
53801085	JT 21	28 / 33	3,0	50
53801095	JT 29	37 / 43	3,0	50
53801105	JT 36	47 / 55	3,0	25
53801115	JT 42	54 / 63	3,0	25
53801125	JT 48	59 / 69	3,0	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® EH



■ Nutzen

- Ersatz Erdungshülsen

■ Anwendungsgebiete

- Erdungshülse für SKINDICHT® SHVE und SKINDICHT® SRE.

■ Bemerkung

- Zuordnungsbeispiel Erdungshülse zur entsprechenden Verschraubung
- SKINDICHT® EH 13,5/5 passt zu SKINDICHT® SHVE 13,5/9/9/5.
- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

■ Technische Daten



Material

Messing blank

Artikelnummer	PG-Größe / lichte Weite	Innen-Ø mm	Flansch-Ø mm	Länge in mm	Stück / VPE
SKINDICHT® EH					
52010980	EH 9 / 3,2	3,2	13,3	11,0	100
52010985	EH 9 / 3,6	3,6	13,3	11,0	100
52010996	EH 11 / 4,5	4,5	16,7	9,0	100
52010000	EH 13,5 / 5,0	5,0	18,5	14,0	100
52010010	EH 13,5 / 6,0	6,0	18,5	14,0	100
52010020	EH 13,5 / 7,0	7,0	18,5	14,0	100
52010030	EH 16 / 8,0	8,0	20,5	14,0	50
52010040	EH 16 / 9,0	9,0	20,5	14,0	50
52010050	EH 16 / 10,0	10,0	20,5	14,0	50
52010060	EH 16 / 11,0	11,0	20,5	14,0	50
52010070	EH 21 / 12,0	12,0	26,0	16,0	50
52010080	EH 21 / 13,0	13,0	26,0	16,0	50
52010090	EH 21 / 14,0	14,0	26,0	16,0	50
52010100	EH 21 / 15,0	15,0	26,0	16,0	50
52010110	EH 21 / 16,0	16,0	26,0	16,0	50
52010120	EH 29 / 17,0	17,0	35,0	18,0	25
52010130	EH 29 / 18,0	18,0	35,0	18,0	25
52010140	EH 29 / 19,0	19,0	35,0	18,0	25
52010161	EH 36 / 22,0	22,0	45,0	10,0	10
52010162	EH 36 / 24,0	24,0	45,0	10,0	10
52010163	EH 36 / 26,0	26,0	45,0	10,0	10
52010164	EH 36 / 28,0	28,0	45,0	10,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SHV Dichtkonus



■ Nutzen

- SKINDICHT® SHV Neoprene® beständig gegen Öl, Staub und Wasser
- SKINDICHT® SHV VITON® für hohe Temperaturen
- SKINDICHT® SHV VITON® beständig gegen Öle, Lösungsmittel, Säuren und Chemikalien

■ Anwendungsgebiete

- Dichtkonus für SKINDICHT® Kabelverschraubungen.

■ Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe CR: schwarz FKM: rot
	Material CR FKM
	Temperaturbereich CR: -20°C bis +80°C FKM: -15°C bis +200°C

Artikelnummer	PG-Größe / lichte Weite	Innen-Ø mm	Länge in mm	Stück / VPE
SKINDICHT® SHV Neoprene®				
52021120	SHV 7/5,0	5,0	13,8	100
52021130	SHV 9/6,0	6,0	14,8	100
52021140	SHV 9/7,0	7,0	14,8	100
52021150	SHV 11/7,0	7,0	17,5	100
52021160	SHV 11/9,0	9,0	17,0	100
52021180	SHV 13,5/9,0	9,0	18,5	100
52021170	SHV 13,5/11,0	11,0	18,5	100
52021190	SHV 16/11,0	11,0	19,5	50
52021200	SHV 16/13,0	13,0	19,5	50
52021210	SHV 16/15,0	15,0	19,5	50
52024460	SHV 21/16,0	16,0	19,8	50
52021220	SHV 21/18,0	18,0	19,8	50
52021230	SHV 21/20,0	20,0	19,8	50
52021240	SHV 29/22,0	22,0	24,0	25
52021250	SHV 29/24,0	24,0	24,0	25
52021260	SHV 29/26,0	26,0	24,0	25
SKINDICHT® SHV VITON®				
52021259	SHV 7/5,0	5,0	13,8	100
52021146	SHV 9/6,0	6,0	14,8	100
52021261	SHV 9/7,0	7,0	14,8	100
52021262	SHV 11/7,0	7,0	17,5	100
52021263	SHV 11/9,0	9,0	17,0	100
52021271	SHV 13,5/9,0	9,0	18,5	100
52021272	SHV 13,5/11,0	11,0	18,5	100
52021265	SHV 16/13,0	13,0	19,5	50
52021269	SHV 16/15,0	15,0	19,5	50
52021268	SHV 21/18,0	18,0	19,5	50
52021266	SHV 21/20,0	20,0	19,8	50
52021267	SHV 29/22,0	22,0	19,8	50

Neoprene® und Viton® sind eingetragene Warenzeichen von DuPont de Nemours
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SKINDICHT® SNR



■ Nutzen

- Ersatz Knickschutztüllen

■ Anwendungsgebiete

- Knickschutztüllen für erhöhten Knickschutz in SKINDICHT® Kabelverschraubungen.

■ Bemerkung

- Lieferung erfolgt in größt möglicher Verpackungseinheit (Schüttgut), Mindestmenge eine VPE

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Schwarz
Material	CR
Temperaturbereich	-20°C bis +80°C

Artikelnummer	PG-Größe Außen/ Innen	Max. KabelØ mm	min. KabelØ mm	Passende SKINDICHT® Verschraubung	Passende SKINDICHT® Verschraubung	Stück / VPE
SKINDICHT® SNR						
52001970	SNR 7/5	5,0	3,5	SH 7	SR 7005	100
52001980	SNR 9/7	7,0	5,5	SH 9	SR 9007	100
52001990	SNR 11/7	7,0	5,5	SH 11	SR 1107	100
52002000	SNR 11/9	9,0	7,5	SH 11	SR 1109	100
52002010	SNR 13/9	9,0	7,5	SH 13,5	SR 1309	100
52002020	SNR 13/11	11,0	9,0	SH 13,5	SR 1311	100
52002030	SNR 13/13	13,0	11,0	SH 13,5	SR 1313	100
52002040	SNR 16/13	13,0	11,5	SH 16	SR 1613	100
52002050	SNR 16/15	15,0	13,0	SH 16	SR 1615	100
52002060	SNR 21/15	15,0	13,5	SH 21	SR 2115	50
52002070	SNR 21/17	17,0	15,0	SH 21	SR 2117	50
52002080	SNR 21/19	19,0	17,0	SH 21	SR 2119	50
52002090	SNR 21/20	20,0	18,0	SH 21	SR 2120	50
52002100	SNR 29/20	20,0	18,0	SH 29	SR 2920	25
52002110	SNR 29/23	23,0	21,0	SH 29	SR 2923	25
52002120	SNR 29/25	25,0	23,0	SH 29	SR 2925	25
52002130	SNR 36/26	26,0	23,0	SH 36	SR 3626	25
52002140	SNR 36/30	30,0	27,0	SH 36	SR 3630	25
52002150	SNR 36/33	33,0	30,0	SH 36	SR 3633	25
52002160	SNR 36/35	35,0	32,0	SH 36	SR 3635	25
52002170	SNR 42/35	35,0	32,0	SH 42	SR 4235	10
52002180	SNR 42/38	38,0	35,0	SH 42	SR 4238	10
52002190	SNR 42/40	40,0	36,0	SH 42	SR 4240	10
52002200	SNR 48/40	40,0	36,0	SH 48	SR 4840	10
52002210	SNR 48/44	44,0	40,0	SH 48	SR 4244	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Kabelschuttschlauch-Systeme aus Kunststoff

SILVYN® SI/SP/SP-PU/BRAID

SILVYN® EL/ELÖ/ELT

SILVYN® FPS/FD-PU

770

779

784

Kabelschuttschlauch-Systeme parallel-gewellt

SILVYN® RILL

SILVYN® HCC

SILVYN® FPAS

Kabelschuttschlauch-System SILVYN® MAXI PA

SILVYN® TC

SILVYN® SPLIT

789

801

804

813

815

816

Kabelschuttschlauch-Systeme aus Metall

SILVYN® AS/EDU-AS/AS-P

Kabelschuttschlauch-System SILVYN® SSUE

SILVYN® UI 511 Edelstahl

819

831

833

Kabelschuttschlauch-Systeme flüssigkeitsdicht

Kabelschuttschlauch-System SILVYN® CNP

Flüssigkeitsdichte Schläuche

Kabelschuttschlauch-System SILVYN® LCC-2 / LCCH-2

Kabelschuttschlauch-System SILVYN® LTP

835

837

847

851

Verarbeitungswerkzeuge SILVYN®

Schneidewerkzeuge für Kabelschuttschlauchsysteme

SILVYN® Befestigungswinkel

853

854

**SILVYN®**Kabelschutz- und
Führungssysteme

Kabelschutzschlauch-Systeme aus Kunststoff

SILVYN® SI/SP/SP-PU/BRAID	
SILVYN® BRAID PA6 / SILVYN® SNAP PET /	
SILVYN® SHRINK BRAID PET	Neu
SILVYN® SI	770
SILVYN® SP	771
SILVYN® SP-PU	772
SILVYN® SSV-M / SILVYN® SSVZ-M	773
SILVYN® USK-M	774
SILVYN® USK	775
SILVYN® SSV / SILVYN® SSVZ	776
SILVYN® SCH	777
SILVYN® EL/ELÖ/ELT	778
SILVYN® EL	779
SILVYN® ELÖ	780
SILVYN® ELT	781
SILVYN® MPC-M / SILVYN® MPC	782
SILVYN® MPC 90° M / SILVYN® MPC 90°	783
SILVYN® FPS/FD-PU	
SILVYN® FPS	784
SILVYN® FD-PU	785
SILVYN® MSK-M EE	786
SILVYN® LKI-M / SILVYN® LKI	787
SILVYN® EE-K	788

Kabelschutzschlauch-Systeme parallel-gewellt

SILVYN® RILL	
SILVYN® RILL PA 6	789
SILVYN® RILL PA 12	790
SILVYN® KLICK-GM	791
SILVYN® KLICK 90° M	792
SILVYN® KLICK GPZ-M	793
SILVYN® KSE	794
SILVYN® KLICK-GP	795
SILVYN® KLICK-GPZ	796
SILVYN® KLICK 90° PG	797
SILVYN® KLICK-Y / SILVYN® KLICK-Y (TPE)	798
SILVYN® KLICK-S / SILVYN® KLICK-D / SILVYN® KLICK-V	799
SILVYN® KLICK-RH	800
SILVYN® K-EM	800
SILVYN® HCC	
SILVYN® HCC	801
SILVYN® HG-M / SILVYN® HW-M	802
SILVYN® DUO-M	803
SILVYN® SCLX	803
SILVYN® FPAS	
SILVYN® FPAS	Neu 804
SILVYN® FPAX-M	Neu 805
SILVYN® FPAG-M	806
SILVYN® FPAG 90° M	807
SILVYN® FLEXILOK M / SILVYN® FLEXILOK PG	Neu 808
SILVYN® FLEXILOK 90° M / SILVYN® FLEXILOK 90° PG	Neu 809
SILVYN® FPAG / SILVYN® FPAG 90° PG	810
SILVYN® FCL	811
SILVYN® FPAC	812
SILVYN® KSE-M	812
Kabelschutzschlauch-System SILVYN® MAXI PA	
SILVYN® MAXI PA	813
SILVYN® AFG-PA / SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA /	
SILVYN® AFW-PA	814
SILVYN® TC	
SILVYN® TC	Neu 815
SILVYN® SPLIT	
SILVYN® SPLIT	816
SILVYN® SPLIT COV / SILVYN® SPLIT COS	817
SILVYN® SPLIT GMP-M	818
SILVYN® RILL PA6 SINUS	818
SILVYN® SPLIT GMP-M	818
SILVYN® RILL PA6 SINUS	818

Kabelschutzschlauch-Systeme aus Metall

SILVYN® AS/EDU-AS/AS-P	
SILVYN® AS	819
SILVYN® AS-P	820
SILVYN® EDU-AS	821
SILVYN® EMC AS-CU	822
SILVYN® FPS-EDU	Neu 823
SILVYN® MSK-M US	824
SILVYN® MSK-M BRUSH	Neu 825
SILVYN® MSK-M ATEX	Neu 826
SILVYN® MSK-M ATEX BRUSH	Neu 827
SILVYN® US-M	828
SILVYN® US	829
SILVYN® US-AS / SILVYN® US-EDU-AS / SILVYN® US-MS-DR	830
Kabelschutzschlauch-System SILVYN® SSUE	
SILVYN® SSUE	831
SILVYN® LGES-M / SILVYN® LGEF-M	832
SILVYN® UI 511 Edelstahl	
SILVYN® UI 511	833
SILVYN® UI 511 -G / SILVYN® UI 511 -EG	834

Kabelschutzschlauch-Systeme flüssigkeitsdicht

Kabelschutzschlauch-System SILVYN® CNP	
SILVYN® CNP / SILVYN® CNP Schlauchverschraubung	835
SILVYN® HIPROJACKET / SILVYN® HIPROSILTAPE /	
SILVYN® HIPROJACKET CR	836
Flüssigkeitsdichte Schläuche	
SILVYN® HTDL	837
SILVYN® EF / SILVYN® OR	838
SILVYN® HCX / SILVYN® HFX	839
SILVYN® AMG-M / SILVYN® AMHW-M / SILVYN® AMW-M	840
SILVYN® AMG	841
SILVYN® FDG/FDHW/FDW	842
SILVYN® FG	Neu 843
SILVYN® FG NM	Neu 844
SILVYN® AMG-M FG	Neu 845
SILVYN® TB-E	846
Kabelschutzschlauch-System SILVYN® LCC-2 / LCCH-2	
SILVYN® LCC-2	847
SILVYN® LCCH-2	848
SILVYN® LGF-2-M / SILVYN® LGS-2-M / SILVYN® LGS-2	849
SILVYN® LCG-M / SILVYN® LCW-M	850
Kabelschutzschlauch-System SILVYN® LTP	
SILVYN® LTP	851
SILVYN® LTPG-M / SILVYN® LTPS-M / SILVYN® LTPW-M	852
SILVYN® LTP-E	Neu 853
SILVYN® Schlauchschere	853

Verarbeitungswerkzeuge SILVYN®

Schneidewerkzeuge für Kabelschutzschlauchsysteme	
SILVYN® ANAC-WZ	854
SILVYN® BMC-M	854
SILVYN® BW-K-M	854
SILVYN® BW-M	854
SILVYN® Befestigungswinkel	
SILVYN® RKS	855

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

Schlauchtype	Eigenschaften														
	Nennweite von - bis mm	Temperaturbereich	Material	Flexibilität	Druckfestigkeit	Zugfestigkeit	Biegeverhalten	Ölbeständigkeit	Lösungsmittelbeständigkeit	Schutz gegen heisse Späne	Biegewechselbeständigkeit	Flammwidrigkeit	Halogenfreiheit	UV-Beständigkeit	Zulassungen
Kabelschutzschläuche aus Kunststoff															
SILVYN® BRAID PA6	4,0 – 32,0	-55 °C bis +125 °C	Polyamid 6.6	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●	●	-
SILVYN® SNAP PET	25,0	-55 °C bis +150 °C	Polyester – PET	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® SHRINK BRAID PET	6,0 – 35,0	-55 °C bis +125 °C	Polyester – PET	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® SI	7,0 – 32,0	-5 °C bis +80 °C	Weich-PVC	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® SP	10,0 – 50,0	-20 °C bis +60 °C	Weich-PVC mit Hart-PVC-Spirale	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® SP-PU	10,0 – 38,0	-20 °C bis +90 °C	PUR mit Hart-PVC-Spirale	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® EL	10,0 – 50,0	-20 °C bis +70 °C	Weich-PVC mit Hart-PVC-Spirale	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UR
SILVYN® ELÖ	10,0 – 50,0	-20 °C bis +70 °C	Weich-PVC mit Hart-PVC-Spirale	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UR
SILVYN® ELT	10,0 – 50,0	-20 °C bis +90 °C	Weich-PVC mit Hart-PVC-Spirale	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UR
SILVYN® FPS	7,0 – 48,0	-20 °C bis +80 °C	Weich-PVC mit isol. Federstahldraht	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UR, VDE, NEMKO
SILVYN® FD-PU	7,0 – 48,0	-40 °C bis +80 °C	PUR mit isol. Federstahldraht	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	VDE
Kabelschutzschläuche aus Polyamid parallel-gewellt															
SILVYN® RILL PA 6	6,5 – 48,0	-40 °C bis +115 °C	Polyamid 6	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UR, VDE, GGVS, DNV, Lloyds, DB
SILVYN® RILL PA12	6,5 – 48,0	-50 °C bis +100 °C	Polyamid 12	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	VDE, Lloyds, DB
SILVYN® HCC	9,4 – 54,6	-25 °C bis +100 °C	Polyamid 6	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	DB
SILVYN® FPAS	6,3 – 56,3	-40 °C bis +120 °C	Polyamid 6	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UR, Lloyds, Link up
SILVYN® TC	16,6 – 28,9	-40 °C bis +120 °C	Polyamid 6	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® SPLIT	8,9 – 43,1	-40 °C bis +120 °C	Polyamid 6	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® RILL PA6 SINUS	6,7 – 23,2	-40 °C bis +140 °C	Polyamid 6	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	GGVS, NFR-13-903
SILVYN® MAXI PA	70,0 – 95,0	-40 °C bis +115 °C	Polyamid 6	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UR
Kabelschutzschläuche aus Metall															
SILVYN® AS	8,0 – 51,0	bis +220 °C	Bandstahl verzinkt	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	VDE
SILVYN® EDU – AS	7,0 – 49,0	bis +220 °C	Bandstahl verzinkt, Umflechtung: Stahldraht verzinkt	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	VDE
SILVYN® EMC AS-CU	7,0 – 49,0	bis +220 °C	Bandstahl verzinkt, Umflechtung: Kupferabschirmgeflecht	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	VDE
SILVYN® FPS-EDU	9,0 – 48,0	-25 °C bis +80 °C	Weich-PVC mit isol. Federstahldraht und verzinktem Stahldrahtgeflecht	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® AS – P	7,0 – 49,0	-25 °C bis +80 °C	Bandstahl verzinkt, Mantel PVC	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	VDE
SILVYN® SSUE	6,8 – 28,1	-50 °C bis +400 °C	Edelstahl AISI 316	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	Link up
SILVYN® UI 511	9,6 – 52	-100 °C bis +600 °C	Edelstahl AISI 304	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® HIPROJACKET	6,0 – 76	-40 °C bis +1640 °C	Glasseide mit Eisenoxid-Silikonmantel	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	SNCF (Bahn)
Kabelschutzschläuche flüssigkeitsdicht															
SILVYN® CNP	12,6 – 40,7	-20 °C bis +60 °C	PVC Mischung mit Nylongewebe	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UL, CSA
SILVYN® HTDL	12,6 – 51,6	-40 °C bis +105 °C	Stahl verzinkt, Kupferleiter, Mantel PVC-Mischung	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UL, CSA
SILVYN® EF	10,1 – 51,6	-25 °C bis +70 °C	Stahl verzinkt, Mantel PVC-Mischung	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® OR	12,6 – 51,6	-15 °C bis +100 °C	Stahl verzinkt, Mantel PVC-Mischung	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® HCX	12,6 – 35,1	-55 °C bis +145 °C	Stahl verzinkt, Mantel Elastomerkunststoff	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	SNCF (Bahn)
SILVYN® HFX	10,1 – 35,1	-45 °C bis +105 °C	Stahl verzinkt, Mantel PUR	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	SNCF (Bahn)
SILVYN® FG	12,6 – 51,6	-20 °C bis +80 °C	Stahl verzinkt, Spezialmantel PVC-Misch.	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	FDA, NSF
SILVYN® FG NM	12,6 – 51,6	-20 °C bis +60 °C	Spezial-Weich-PVC Mantel mit Hart-PVC-Spirale	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	FDA, NSF
SILVYN® LCC – 2	6,8 – 57,5	-15 °C bis +70 °C	Bandstahl verzinkt, Mantel PVC	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	-
SILVYN® LCCH – 2	10,2 – 48,4	-25 °C bis +90 °C	Bandstahl verzinkt, Mantel Kunststoff halogenfrei	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	UR, Lloyds, Link up
SILVYN® LTP	10,0 – 63,0	-20 °C bis +105 °C	Stahl verzinkt, Mantel Weich-PVC	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	Lloyds

● = sehr hoch ● = hoch ○ = mittel ○ = gering ○ = nicht



Neu

SILVYN® BRAID PA6 / SILVYN® SNAP PET / SILVYN® SHRINK BRAID PET



SILVYN® BRAID PA6



SILVYN® SNAP PET



SILVYN® SHRINK BRAID PET

Info

- Ablängen ohne ausfransen der Schlauchenden
- Zeitsparend

Nutzen

SILVYN® BRAID PA6

- Ohne Thermoschneidewerkzeug zuschneidbar
- Ablängen ohne ausfransen der Schlauchenden
- Abriebschutz
- Schnelle und einfache Kabelbündelung
- Schutz vor Staub

SILVYN® SNAP PET

- Kabel und Leitungen können an jeder beliebigen Stelle des SILVYN® SNAP ein oder ausgeführt werden.
- Selbsteinrollend
- Schnelle und einfache Kabelbündelung
- Optischer Kabelaufräumer
- Schutz vor Staub

SILVYN® SHRINK BRAID PET

- Zusätzlicher Abriebschutz für kritische Bereiche
- Ablängen ohne ausfransen der Schlauchenden
- Schnelle und einfache Kabelbündelung
- Schutz vor Staub

Anwendungsgebiete

SILVYN® BRAID PA6

- Einfacher Kabelschutz
- Zusätzliche Isolation
- Bündeln und Führen von Kabeln und Leitungen
- Leichter Nagetierschutz

SILVYN® SNAP PET

- Einfacher Kabelschutz
- Bündeln und Führen von Kabeln und Leitungen
- Bei der Herstellung von Kabelbäumen

SILVYN® SHRINK BRAID PET

- Einfacher Kabelschutz
- Zusätzliche Isolation
- Bündeln und Führen von Kabeln und Leitungen
- Leichter Nagetierschutz

Produkteigenschaften

SILVYN® BRAID PA6

- Abriebfest
- Flexibel
- Kaltschneidbar

SILVYN® SNAP PET

- Abriebfest
- Flexibel
- Abriebfest
- Selbsteinrollend
- Längsgeschlitzt

SILVYN® SHRINK BRAID PET

- Abriebfest
- Flexibel
- Schrumpfbar
- Schrumpfverhältnis: 2:1
- Maximaler Längenverlust nach Schrumpfung beträgt weniger wie 15%

Aufbau

SILVYN® BRAID PA6

- Polyamid 6.6 - halogenfrei

SILVYN® SNAP PET

- Polyester - PET Geflecht seitlich gerollt

SILVYN® SHRINK BRAID PET

- Polyester - PET mit schrumpffähigen Polyolefinfasern

Passende Werkzeuge

- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907

Technische Daten



Auf Anfrage

SILVYN® BRAID PA6
Großgebinde auf Rollen
SILVYN® SHRINK BRAID PET
Großgebinde auf Rollen



Bemerkung

SILVYN® BRAID PA6
Halogen- und cadmiumfrei
Selbstverlöschend nach DIN 75200/
FMVSS302 und DIN5510
SILVYN® SNAP PET
Halogen- und cadmiumfrei
Selbstverlöschend V0 nach UL94
SILVYN® SHRINK BRAID PET
keine elektrische Durchschlagfestigkeit
Selbstverlöschend nach DIN 75200/
FMVSS302 und DIN5510



Lieferfarbe

SILVYN® BRAID PA6
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
SILVYN® SNAP PET
Schwarz, grau, orange, gelb, weiß
SILVYN® SHRINK BRAID PET
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig



Material

SILVYN® BRAID PA6
Polyamid 6.6 - halogenfrei
SILVYN® SNAP PET
Polyester - PET Geflecht seitlich gerollt
SILVYN® SHRINK BRAID PET
Polyamid 6.6 - halogenfrei



Temperaturbereich

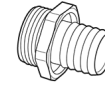
SILVYN® BRAID PA6
-55°C bis +125°C
SILVYN® SNAP PET
-55°C bis +150°C
SILVYN® SHRINK BRAID PET
-55°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	D mm	Klemmbereich mm	Farbe	VPE in m
SILVYN® BRAID PA6					
61721260	NW 06		4,0 - 10,0	schwarz	20
61721261	NW 12		10,0 - 14,0	schwarz	15
61721262	NW 16		14,0 - 24,0	schwarz	15
61721263	NW 20		18,0 - 26,0	schwarz	10
61721264	NW 30		26,0 - 34,0	schwarz	10
61721265	NW 40		32,0 - 44,0	schwarz	5
SILVYN® SNAP PET					
61721280	SILVYN® SNAP PET 25 GY	25,0		grau	2,5
61721281	SILVYN® SNAP PET 25 OG	25,0		orange	2,5
61721282	SILVYN® SNAP PET 25 BK	25,0		schwarz	2,5
61721283	SILVYN® SNAP PET 25 WH	25,0		weiß	2,5
61721284	SILVYN® SNAP PET 25 YE	25,0		gelb	2,5
SILVYN® SHRINK BRAID PET					
61721270		27,0	6,0 - 12,0	schwarz	5
61721271		48,0	12,0 - 25,0	schwarz	5
61721272		56,0	15,0 - 30,0	schwarz	5
61721273		86,0	25,0 - 50,0	schwarz	5
61721274		115,0	35,0 - 70,0	schwarz	5

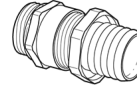
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® SI



SILVYN® SSV/SSV-M + SCH
IP 54



SILVYN®
SSVZ/SSVZ-M + SCH
IP 54



SILVYN® SCH

■ Nutzen

- Schutz vor Staub
- Schutz vor Nässe
- Leichter Abriebschutz

■ Anwendungsgebiete

- Einfacher Kabelschutz
- Zusätzliche Isolation
- Bündeln und Führen von Kabeln und Leitungen

■ Produkteigenschaften

- Flexibel
- Weich

■ Aufbau

- Weich-PVC Schlauch

■ Technische Daten

Bemerkung
Flammwidrig und selbstverlöschend
elektrische Durchschlagfestigkeit: 25 kV/mm
Reißfestigkeit: 23 N/mm²
Shorehärte A: 75°C bis 90°C

RAL Lieferfarbe
Silbergrau, RAL 7001

Material
Weich-PVC

Temperaturbereich
-5°C bis +80°C

Artikelnummer	∅ x A∅ mm	Innen-∅ mm	Passend zu SILVYN® SSV-M/ SSVZ-M	Passend zu SILVYN® SSV/SSVZ	Passend zu SILVYN® SCH	VPE Ring in m
SILVYN® SI						
61713210	7,0 x 9,0	7,0	12.1/-		10 - 16 S	50
61713240	9,0 x 12,0	9,0	12.2/-			50
61713270	11,0 x 14,0	11,0	16.1 / -		10 - 16 S	50
61713300	13,0 x 16,0	13,0	16.2 / -		12 - 20 S	50
61713330	14,0 x 18,0	14,0	20.1 / 20/11/14		12 - 20 S	50
61713360	18,0 x 22,0	18,0	20.3 / 20/13/18	13,5.1	16 - 25 S	50
61713390	23,0 x 28,0	23,0	25 / 25/21/24	21,1	25 - 40 S	50
61713420	32,0 x 38,0	32,0	32 / 32/29/32	29,2	32 - 50 S	50

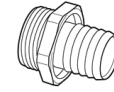
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

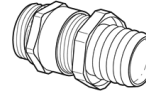
- SILVYN® SSV-M siehe Seite 774
- SILVYN® SSVZ-M siehe Seite 774
- SILVYN® SSV siehe Seite 777
- SILVYN® SSVZ siehe Seite 777
- SILVYN® SCH siehe Seite 778



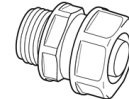
SILVYN® SP



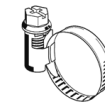
SILVYN® SSV/SSV-M + SCH
IP 54



SILVYN® SSVZ/SSVZ-M + SCH
IP 54



SILVYN® USK/USK-M
IP 54



SILVYN® SCH

Nutzen

- Schutz vor mechanischer Beanspruchung
- Schutz vor Staub
- Schutz vor Nässe

Anwendungsgebiete

- Kabelschutz
- Zusätzliche Isolation
- Bündeln und Führen von Kabeln und Leitungen

Produkteigenschaften

- Flexibel
- Formstabil

Aufbau

- Innenliegende Hart-PVC Spirale
- Weich-PVC Mantel

Technische Daten



Zulassungen
IEC EN 61386-23



Lieferfarbe
Silbergrau, RAL 7001



Material
Weich-PVC mit Hart-PVC Spirale, SBR/
NBR



Temperaturbereich
-15°C bis +60°C

Artikelnummer	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Passend zu SILVYN® SSV-M/SSVZ-M	Passend zu SILVYN® USK-M	Passend zu SILVYN® SSV/SSVZ	Passend zu SILVYN® USK	Passend zu SILVYN® SCH	VPE Ring in m
SILVYN® SP									
61714000	10,0 x 14,0	50	10,0	16.1 / 16/9/10	12 x 1,5	9,1	9	10 - 16 S	25
61714010	12,0 x 16,0	60	12,0	16.2 / 16/9/12	16 x 1,5	9,2	11	12 - 20 S	25
61714020	14,0 x 18,0	70	14,0	20.1 / 20/11/14		11,1	13,5	12 - 20 S	25
61714100	16,0 x 20,0	70	16,0	- / 20/11/16	20 x 1,5	11,2	16	16 - 25 S	25
61714110	22,0 x 27,0	90	22,0	25 / 20/16/22	25 x 1,5	16,1	21	20 - 32 S	25
61714120	30,0 x 36,0	140	30,0	32 / 32/29/30	32 x 1,5	29,1	29	25 - 40 S	25
61714070	38,0 x 44,0	190	38,0	40 / 40/36/38	40 x 1,5	36,1	36	32 - 50 S	25
61714090	50,0 x 56,0	270	50,0	63 / 63/48/50	50 x 1,5	48,1	48	40 - 60 S	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

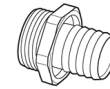
- SILVYN® SP-PU siehe Seite 773

Zubehör

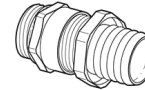
- SILVYN® SSV-M siehe Seite 774
- SILVYN® SSVZ-M siehe Seite 774
- SILVYN® USK-M siehe Seite 775
- SILVYN® MPC-M siehe Seite 782
- SILVYN® MPC siehe Seite 782
- SILVYN® MPC 90° M siehe Seite 783
- SILVYN® MPC 90° siehe Seite 783
- SILVYN® USK siehe Seite 776
- SILVYN® SSV siehe Seite 777
- SILVYN® SSVZ siehe Seite 777
- SILVYN® SCH siehe Seite 778



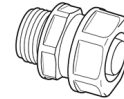
SILVYN® SP-PU



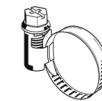
SILVYN® SSV/SSV-M + SCH
IP 54



SILVYN® SSVZ/SSVZ-M + SCH
IP 54



SILVYN® USK/USK-M
IP 54



SILVYN® SCH

■ Nutzen

- Schutz vor mechanischer Beanspruchung
- Abriebschutz
- Schutz vor Chemikalien
- UV- und witterungsbeständig

■ Anwendungsgebiete

- Kabelschutz
- Bündeln und Führen von Kabeln und Leitungen
- Im Freien
- In rauer Umgebung

■ Produkteigenschaften

- Reißfest
- Öl- und benzinbeständig
- Halogenfrei
- Mikrobenfest
- Formstabil

■ Aufbau

- Innenliegende Hart-PVC Spirale
- Aussenmantel aus Polyurethan

■ Technische Daten

- Zulassungen**
DIN VDE IEC EN 61386-23
- Lieferfarbe**
RAL Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PUR mit Hart-PVC Spirale
Brandverhalten nach UL 94V-0
- Temperaturbereich**
-20°C bis +90°C

Artikelnummer	∅ x A∅ mm	Biegeradius mm	Innen-∅ mm	Passend zu SILVYN® SSV-M/SSVZ-M	Passend zu SILVYN® USK-M	Passend zu SILVYN® SSV/SSVZ	Passend zu SILVYN® USK	Passend zu SILVYN® SCH	VPE Ring in m
SILVYN® SP-PU									
61793620	10,0 x 14,0	50	10,0	16.1 / 16/9/10	12 x 1,5	9,1	9	10 - 16 S	25
61793630	12,0 x 16,0	60	12,0	16.2 / 16/9/12	16 x 1,5	9,2	11	12 - 20 S	25
61793640	14,0 x 18,0	70	14,0	20.1 / -		11,1	13,5	12 - 20 S	25
61793650	16,0 x 20,0	80	16,0	- / 20/11/16	20 x 1,5	11,2	16	16 - 25 S	25
61793660	22,0 x 27,0	110	22,0	25 / 20/16/22	25 x 1,5	16,1	21	20 - 32 S	25
61793670	30,0 x 36,0	150	30,0	32 / 32/29/30	32 x 1,5	29,1	29	25 - 40 S	25
61793680	38,0 x 44,0	200	38,0	40 / 40/36/38	40 x 1,5	36,1	36	32 - 50 S	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

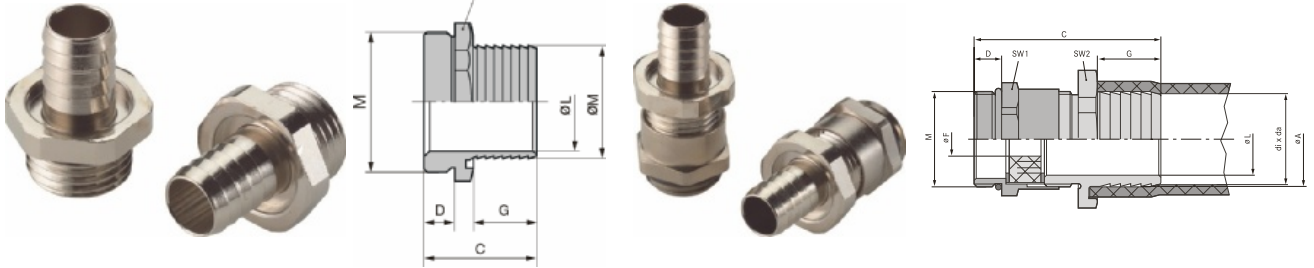
- SILVYN® FD-PU siehe Seite 785

■ Zubehör

- SILVYN® SSV-M siehe Seite 774
- SILVYN® SSVZ-M siehe Seite 774
- SILVYN® USK-M siehe Seite 775
- SILVYN® MPC-M siehe Seite 782
- SILVYN® MPC siehe Seite 782
- SILVYN® MPC 90° M siehe Seite 783
- SILVYN® MPC 90° siehe Seite 783
- SILVYN® USK siehe Seite 776
- SILVYN® SSV siehe Seite 777
- SILVYN® SSVZ siehe Seite 777
- SILVYN® SCH siehe Seite 778



SILVYN® SSV-M / SILVYN® SSVZ-M



SILVYN® SSV-M

SILVYN® SSVZ-M

■ Nutzen

SILVYN® SSV-M

- Zugfeste Schlauchverschraubung für Kunststoffschläuche

SILVYN® SSVZ-M

- Zugfeste Schlauchverschraubung für Kunststoffschläuche
- Zugfeste Kabelabdichtung

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® SI
- SILVYN® SP
- SILVYN® SP-PU

■ Produkteigenschaften

SILVYN® SSV-M

- Zugfest
- Robust
- Kompakte Bauform

SILVYN® SSVZ-M

- Zugfest
- Robust
- Kompakte Bauform
- Kabelzugentlastung
- Kabelabdichtung

■ Aufbau

SILVYN® SSV-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- Schlauchaufnahme mit speziellem Greifprofil

SILVYN® SSVZ-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- Integrierte Kabelverschraubung
- Schlauchaufnahme mit speziellem Greifprofil

■ Bemerkung

- Notwendige Schlauchschelle SILVYN® SCH

■ Passende Schläuche

- SILVYN® SI Seite 771
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® SP-PU Seite 773

■ Technische Daten



Material

SILVYN® SSV-M

- Körper: Messing vernickelt
 - O-Ring: NBR
- SILVYN® SSVZ-M**
- Körper: Messing vernickelt
 - Einschnittdichtring: CR
 - O-Dichtring: NBR



Temperaturbereich

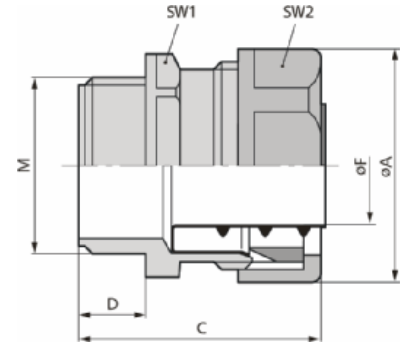
- 20°C bis +80°C

Artikelnummer	Anschluss-gewinde M	Lichte Weite mm	Funktions-gewinde PG	Gesamtlän-ge C mm	Gewindelänge D mm	SW mm	SW 1/2 mm	Passend zu SILVYN® SCH	Passend zu SILVYN® SI	Passend zu SILVYN® SP	Passend zu SILVYN® SP-PU	Stück / VPE
SILVYN® SSV-M												
52002827	12 x 1,5/1	7,0		25,0	8,0	16,0		10 - 16 S	7,0 x 9,0			50
52002828	12 x 1,5/2	9,0		25,0	8,0	19,0		10 - 16 S	9,0 x 12,0			50
52002840	16 / 1x1,5	8,0		25,0	8,0	19,0		10 - 16 S	11 x 14	10 x 14	10 x 14	50
52002839	16 / 2x1,5	10,0		25,0	8,0	19,0		12 - 20 S	13 x 16	12 x 16	12 x 16	50
52002841	20 / 1x1,5	12,0		25,0	8,0	22,0		16 - 25 S	14 x 18			50
52002842	20 / 3x1,5	15,5		25,0	8,0	25,0		20 - 32 S	18 x 23			50
52002843	25x1,5	19,0		29,5	8,5	32,0		20 - 32 S	23 x 28	22 x 27	22 x 27	25
52002844	32x1,5	27,0		32,5	9,5	40,0		32 - 50 S	32 x 38	30 x 36	30 x 36	25
52002845	40x1,5	34,0		36,0	11,0	50,0		32 - 50 S		38 x 44	38 x 44	10
52002846	50x1,5	41,0		39,0	12,0	57,0		40 - 60 S		45 x 51		5
52002847	63x1,5	46,0		43,0	12,0	67,0		40 - 60 S		50 x 56		5
SILVYN® SSVZ-M												
55501850	16 x 1,5/1	8,0	9,0	39,0	5,0		19 / 18	10 - 16 S		10 x 14	10 x 14	50
55501860	16 x 1,5/2	10,0	9,0	39,0	5,0		19 / 18	12 - 20 S		12 x 16	12 x 16	50
55501870	20 x 1,5/1	12,0	11,0	39,6	6,0		22 / 22	16 - 25 S	14 x 18	14 x 18	14 x 18	50
55501880	20 x 1,5/2	12,5	11,0	39,6	6,0		22 / 22	16 - 25 S		16 x 20	16 x 20	50
55501890	20 x 1,5/3	15,5	13,0	43,0	6,0		25 / 22	20 - 32 S	18 x 23			50
55501900	20 x 1,5/4	16,0	16,0	44,0	6,0		30 / 24	20 - 32 S		22 x 27	22 x 27	25
55501910	25 x 1,5	20,0	21,0	48,0	7,0		32 / 30	20 - 32 S	23 x 28			25
55501920	32 x 1,5/1	27,0	29,0	53,6	8,0		40 / 40	25 - 40 S		30 x 36	30 x 36	25
55501930	32 x 1,5/2	30,0	29,0	53,6	8,0		42 / 40	32 - 50 S	32 x 38			25
55501940	40 x 1,5	34,0	36,0	61,6	8,0		52 / 50	32 - 50 S		38 x 44	38 x 44	10
55501950	50 x 1,5	41,0	42,0	68,6	9,0		57 / 57	40 - 60 S		45 x 51		5
55501960	63 x 1,5	46,0	48,0	71,6	10,0		64 / 66	40 - 60 S		50 x 56		5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® USK-M



Nutzen

- Schnelle und einfache Montage
- Vibrationsschutz
- Keine zusätzlichen Verschraubungsteile nötig

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® FPS/ FD-PU
- SILVYN® SP/SP-PU
- Innenanwendungen
- Leichte mechanische Beanspruchung

Produkteigenschaften

- Grosse Schlüsselweiten

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

Bemerkung

- Inklusive SILVYN® EE-K Innentülle

Passende Schläuche

- SILVYN® FPS Seite 784
- SILVYN® FD-PU Seite 785
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® SP-PU Seite 773

Technische Daten

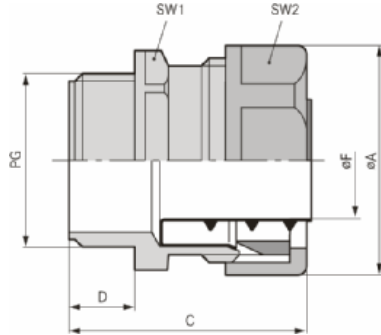
- RAL Lieferfarbe**
Silbergrau, RAL 7001
- Material**
PP
- IP Schutzart**
IP 54
- Temperaturbereich**
-10°C bis +110°C

Artikelnummer	Anschluss-gewinde M	Lichte Weite mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW 1/2 mm	Passend zu SILVYN® FD-PU/FPS	Passend zu SILVYN® SP	Passend zu SILVYN® SP-PU	Stück / VPE
SILVYN® USK-M									
55501300	10 x 1,0	6,0	40,0	10,0	18 / 16	7 x 10			50
55501310	12 x 1,5	9,0	43,0	12,0	23 / 21	10 x 14	10 x 14	10 x 14	50
55501320	16 x 1,5	13,0	43,0	12,0	27 / 24	13 x 17	12 x 16	12 x 16	50
55501330	20 x 1,5	14,5	44,0	13,0	32 / 29	16 x 21	16 x 20	16 x 20	50
55501340	25 x 1,5	19,5	50,0	13,0	40 / 36	22 x 27	22 x 27	22 x 27	25
55501350	32 x 1,5	27,0	51,0	15,0	49 / 45	29 x 36	30 x 36	30 x 36	25
55501360	40 x 1,5	36,0	51,0	15,0	58 / 53	38 x 45	38 x 44	38 x 44	25
55501370	50 x 1,5	46,0	58,0	16,0	70 / 65	48 x 56	50 x 56		10

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® USK



Nutzen

- Schnelle und einfache Montage
- Vibrationsschutz
- Keine zusätzlichen Verschraubungsteile nötig

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch
- SILVYN® FPS/ FD-PU
- SILVYN® SP/SP-PU
- Innenanwendungen
- Leichte mechanische Beanspruchung

Produkteigenschaften

- Grosse Schlüsselweiten

Aufbau

- PG Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

Bemerkung

- Inklusive SILVYN® EE-K Innentülle

Passende Schläuche

- SILVYN® FPS Seite 784
- SILVYN® FD-PU Seite 785
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® SP-PU Seite 773

Technische Daten

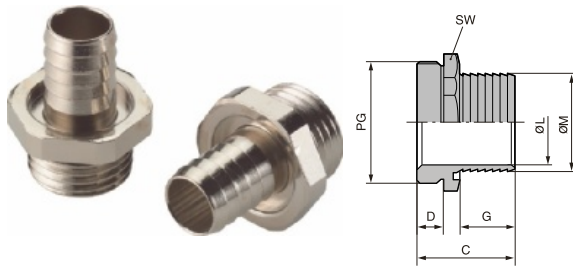
RAL	Lieferfarbe Silbergrau, RAL 7001
Material	PP
IP	Schutzart IP 54
Temperaturbereich	-10°C bis +110°C

Artikelnummer	PG Größe	Lichte Weite mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW 1/2 mm	Passend zu SILVYN® FD-PU/FPS	Passend zu SILVYN® SP/SP-PU	Stück / VPE
SILVYN® USK								
52005810	7	6,0	40,0	10,0	18 / 16	7 x 10		50
52005820	9	9,0	41,0	10,0	23 / 21	10 x 14	10 x 14	50
52005830	11	11,0	41,0	10,0	27 / 24	13 x 17	12 x 16	50
52005840	13,5	13,0	41,0	10,0	29 / 26	15 x 19	14 x 18	50
52005850	16	14,5	42,0	11,0	32 / 29	16 x 21	16 x 20	50
52005860	21	19,5	48,0	11,0	40 / 36	22 x 27	22 x 27	25
52005870	29	27,0	48,0	12,0	49 / 45	29 x 36	30 x 36	25
52005880	36	36,0	48,0	12,0	63 / 53	38 x 45	38 x 44	25
52005900	48	46,0	57,0	15,0	70 / 65	48 x 56	50 x 56/-	10

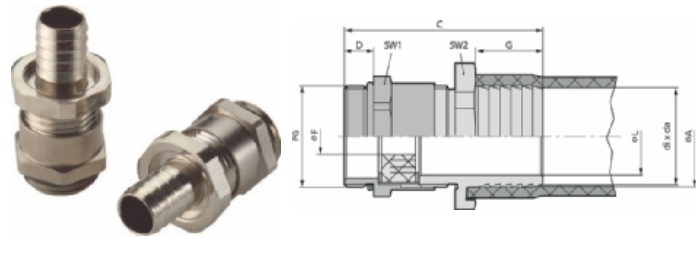
* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® SSV / SILVYN® SSVZ



SILVYN® SSV



SILVYN® SSVZ

■ Nutzen

SILVYN® SSV

- Zugfeste Schlauchverschraubung für Kunststoffschläuche

SILVYN® SSVZ

- Zugfeste Schlauchverschraubung für Kunststoffschläuche
- Zugfeste Kabelabdichtung

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® SI
- SILVYN® SP
- SILVYN® SP-PU

■ Produkteigenschaften

SILVYN® SSV

- Zugfest
- Robust
- Kompakte Bauform

SILVYN® SSVZ

- Zugfest
- Robust
- Kompakte Bauform
- Kabelzugentlastung
- Kabelabdichtung

■ Aufbau

SILVYN® SSV

- PG Anschlussgewinde
- Schlauchaufnahme mit speziellem Greifprofil

SILVYN® SSVZ

- PG Anschlussgewinde
- Integrierte Kabelverschraubung
- Schlauchaufnahme mit speziellem Greifprofil

■ Bemerkung

- Notwendige Schlauchschelle SILVYN® SCH

■ Passende Schläuche

- SILVYN® SI Seite 771
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® SP-PU Seite 773

■ Technische Daten



Material

SILVYN® SSV

Körper: Messing vernickelt

O-Ring: NBR

SILVYN® SSVZ

Körper: Messing vernickelt

Einschnittdichtring: CR

O-Dichtring: NBR



Temperaturbereich

-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	PG Größe	Lichte Weite mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW mm	SW 1/2 mm	Passend zu SILVYN® SCH	Passend zu SILVYN® SI	Passend zu SILVYN® SP	Passend zu SILVYN® SP-PU	Stück / VPE
SILVYN® SSV												
52003070	SILVYN® SSV PG 9/1	9	8,0	25,0	5,5	19,0		10 - 16 S		10 x 14	10 x 14	100
53800020	SILVYN® SSV PG 9/2	9	10,0	25,0	5,5	19,0		12 - 20 S		12 x 16	12 x 16	100
52003080	SILVYN® SSVZ PG 11/1	11	12,0	25,0	6,0	22,0		16 - 25 S		14 x 18	14 x 18	50
52024560	SILVYN® SSVZ PG 11/2	11	14,0	25,0	6,0	22,0		16 - 25 S		16 x 20	16 x 20	50
52003090	SILVYN® SSV PG 13,5	13,5	15,5	27,5	6,5	25,0		20 - 32 S	18 x 22			50
52003100	SILVYN® SSV PG 13,5	16	19,0	27,5	7,5	30,0		20 - 32 S		22 x 27	22 x 27	25
52003110	SILVYN® SSV PG 21	21	21,0	30,0	8,0	32,0		20 - 32 S	23 x 28			25
53800080	SILVYN® SSV PG 29/1	29	27,0	33,0	9,5	40,0		25 - 40 S		30 x 36	30 x 36	25
52024640	SILVYN® SSV PG 29/2	29	30,0	33,0	9,5	42,0		32 - 50 S	32 x 38			25
52002980	SILVYN® SSV PG 36	36	34,0	37,0	12,0	52,0		32 - 50 S		38 x 44	38 x 44	10
52002990	SILVYN® SSV PG 9/2	42	41,0	41,0	14,0	57,0		40 - 60 S		45 x 51		5
52013000	SILVYN® SSV PG 48	48	46,0	44,0	14,0	64,0		40 - 60 S		50 x 56		5
SILVYN® SSVZ												
52021070	SILVYN® SSVZ PG 9/1	9,1	8,0	39,1	6,0		19 / 17	10 - 16 S		10 x 14	10 x 14	50
52021080	SILVYN® SSVZ PG 9/2	9,2	10,0	39,1	6,0		19 / 17	12 - 20 S		12 x 16	12 x 16	50
52003020	SILVYN® SSVZ PG 11/1	11,1	12,0	39,6	6,0		22 / 20	16 - 25 S		14 x 18	14 x 18	50
52024670	SILVYN® SSVZ PG 11/2	11,2	14,0	39,6	6,0		22 / 20	16 - 25 S		16 x 20	16 x 20	50
52003030	SILVYN® SSVZ PG 13,5	13,5	15,5	43,1	6,5		25 / 22	20 - 32 S	18 x 22			50
52003040	SILVYN® SSVZ PG 16	16,1	19,0	44,1	6,5		30 / 24	20 - 32 S		22 x 27	22 x 27	25
52003050	SILVYN® SSVZ PG 21	21,1	21,0	48,1	7,0		32 / 30	20 - 32 S	23 x 28			25
52003060	SILVYN® SSVZ PG 9/1	29,1	27,0	53,6	8,0		40 / 40	25 - 40 S		30 x 36	30 x 36	25
52024680	SILVYN® SSVZ PG 29/2	29,2	30,0	53,6	8,0		42 / 40	32 - 50 S	32 x 38			25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® SCH



■ Nutzen

- Ermöglicht eine sichere Zugentlastung
- Klemmt mehrere Schlauchabmessungen mit einer Schelle

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit:
- SILVYN® SSV-M/SSVZ-M
- SILVYN® SSV/SSV-Z

■ Produkteigenschaften

- Variabler Klemmbereich

■ Aufbau

- Verzinkter Stahlring
- Schneckenantrieb

■ Passende Schläuche

- SILVYN® SI Seite 771
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® SP-PU Seite 773

■ Technische Daten



Material

Stahl, verzinkt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Klemmbereich mm	Passend zu SILVYN® SI/SP/SP-PU	Stück / VPE
SILVYN® SCH				
52003130	10 - 16 S	10,0 - 16,0	10 x 14 / 11 x 14	100
52003140	12 - 20 S	12,0 - 20,0	12 x 16 / 13 x 16 / 14 x 18	100
52003160	16 - 25 S	16,0 - 25,0	16 x 20 / 18 x 22 / 18 x 23	100
52003170	20 - 32 S	20,0 - 32,0	22 x 27	100
52009050	25 - 40 S	25,0 - 40,0	30 x 36 / 23 x 28	100
52009061	35 - 50 S	35,0 - 50,0	32 x 38 / 38 x 44	50
52009040	40 - 60 S	40,0 - 60,0	45 x 51 / 50 x 56	25

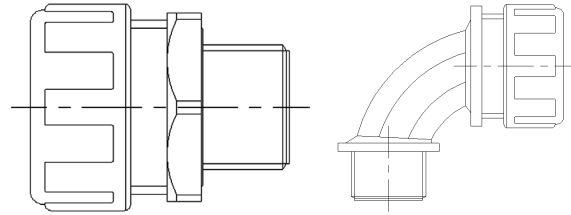
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SILVYN® SSV-M siehe Seite 774
- SILVYN® SSVZ-M siehe Seite 774
- SILVYN® SSV siehe Seite 777
- SILVYN® SSVZ siehe Seite 777



SILVYN® EL



Nutzen

- Leichtes Einziehen der Kabel und Leitungen
- Biegsam
- Druckfest
- In Verbindung mit SILVYN® MPC/MPC-M ein vollisoliertes System

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Fahrzeugbau
- Automatenbau
- Exporteure

Produkteigenschaften

- Flexibel
- Glatte Innenwand
- Formstabil

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Integrierte Hart PVC Spirale
- Weich-PVC Mantel

Technische Daten



Zulassungen
IEC EN 61386-23



Auf Anfrage
Schwarz, RAL 9005



Lieferfarbe
Silbergrau, RAL 7001



Material
Spezial-Weich-PVC-Mantel mit Hart-PVC-Spirale



Temperaturbereich
-20°C bis +70°C

Artikelnummer	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Passend zu SILVYN® MPC-M/ MPC 90° M	Passend zu SILVYN® MPC	Passend zu SILVYN® MPC 90°	VPE Ring in m
SILVYN® EL							
61747360	10,0 x 14,5	25	10,0	16/1	9	9	30
61747370	12,0 x 16,5	25	12,0	16/2, 20/1	11, 13,5/1	11, 13,5/1	30
61747380	16,0 x 21,0	35	16,0	20/2	13,5/2, 16	13,5/2, 16	30
61747390	22,0 x 27,5	45	22,0	25 x 1,5	21	21	30
61747400	25,0 x 30,5	55	25,0	32/1	29/1	29/1	30
61747410	28,0 x 33,5	60	28,0	32/2	29/2	29/2	30
61747420	35,0 x 41,0	80	35,0	40 x 1,5	36	36	30
61747430	40,0 x 46,4	105	40,0	50 x 1,5	42		30
61747440	50,0 x 57,0	120	50,0	63 x 1,5	48		30

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

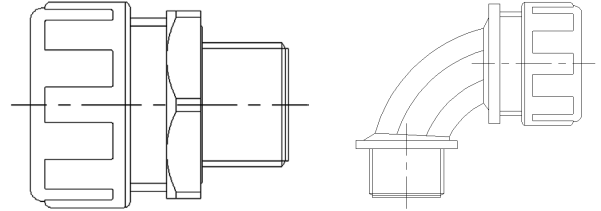
- SILVYN® ELÖ siehe Seite 780
- SILVYN® ELT siehe Seite 781

Zubehör

- SILVYN® MPC-M siehe Seite 782
- SILVYN® MPC siehe Seite 782
- SILVYN® MPC 90° M siehe Seite 783
- SILVYN® MPC 90° siehe Seite 783



SILVYN® ELÖ



■ Nutzen

- Beständig gegen Fette, Kühlmittel, Öle speziell Prüföl ASTM2
- Leichtes Einziehen der Kabel und Leitungen
- Biegsam
- Druckfest
- In Verbindung mit SILVYN® MPC/MPC-M ein vollisoliertes System

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Werkzeugmaschinen
- Automatenbau
- Anwendungen mit starken chemischen Einflüssen

■ Produkteigenschaften

- Ölbeständig
- Flexibel
- Glatte Innenwand
- Formstabil

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

■ Aufbau

- Integrierte Hart PVC Spirale
- Spezial Weich PVC Mantel

■ Technische Daten

DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
RAL	Lieferfarbe Grün, RAL 6001
	Material Spezial-Weich-PVC-Mantel mit Hart-PVC-Spirale
	Temperaturbereich -20°C bis +70°C

Artikelnummer	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Passend zu SILVYN® MPC-M/MPC 90°M	Passend zu SILVYN® MPC	Passend zu SILVYN® MPC 90°	VPE Ring in m
SILVYN® ELÖ							
61751610	10,0 x 14,5	25	10,0	16/1	9	9	30
61751620	12,0 x 16,5	25	12,0	16/2, 20/1	11, 13,5/1	11, 13,5/1	30
61751630	16,0 x 21,0	35	16,0	20/2	13,5/2, 16	13,5/2, 16	30
61751640	22,0 x 27,5	45	22,0	25 x 1,5	21	21	30
61751650	25,0 x 30,5	55	25,0	32/1	21	21	30
61751660	28,0 x 33,5	60	28,0	32/2	29/2	29/2	30
61751670	35,0 x 41,0	80	35,0	40 x 1,5	36	36	30
61751680	40,0 x 46,4	105	40,0	50 x 1,5	42		30
61751690	50,0 x 57,0	120	50,0	63 x 1,5	48		30

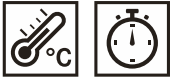
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- SILVYN® EL siehe Seite 779
- SILVYN® ELT siehe Seite 781

■ Zubehör

- SILVYN® MPC-M siehe Seite 782
- SILVYN® MPC siehe Seite 782
- SILVYN® MPC 90° M siehe Seite 783
- SILVYN® MPC 90° siehe Seite 783



SILVYN® ELT



■ Nutzen

- Hitzebeständig
- Leichtes Einziehen der Kabel und Leitungen
- Biegsam
- Druckfest
- In Verbindung mit SILVYN® MPC/MPC-M ein vollisoliertes System

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Werkzeugmaschinen
- Automatenbau
- Anwendungen mit erhöhtem Temperatureinfluss

■ Produkteigenschaften

- Hitzebeständig
- Flexibel
- Glatte Innenwand
- Formstabil

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

■ Aufbau

- Integrierte Hart PVC Spirale
- Modifizierter Weich-PVC Mantel

■ Technische Daten

DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
RAL	Lieferfarbe Blau, RAL 5012
	Material Spezial-Weich-PVC-Mantel mit Hart-PVC-Spirale
	Temperaturbereich -20°C bis +90°C

Artikelnummer	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Passend zu SILVYN® MPC-M/MPC 90°M	Passend zu SILVYN® MPC	Passend zu SILVYN® MPC 90°	VPE Ring in m
SILVYN® ELT							
61751700	10,0 x 14,5	25	10,0	16 / 1	9	9	30
61751710	12,0 x 16,5	25	12,0	16 / 2 , 20 / 1	11 , 13,5 / 1	11 , 13,5 / 1	30
61751720	16,0 x 21,0	35	16,0	20 / 2	13,5 / 2 , 16	13,5 / 2 , 16	30
61751730	22,0 x 27,5	45	22,0	25 x 1,5	21	21	30
61751740	25,0 x 30,5	55	25,0	32 / 1	29 / 1	29 / 1	30
61751750	28,0 x 33,5	60	28,0	32 / 2	29 / 2	29 / 2	30
61751760	35,0 x 41,0	80	35,0	40 x 1,5	36	36	30
61751770	40,0 x 46,4	105	40,0	50 x 1,5	42		30
61751780	50,0 x 57,0	120	50,0	63 x 1,5	48		30

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- SILVYN® EL siehe Seite 779
- SILVYN® ELÖ siehe Seite 780

■ Zubehör

- SILVYN® MPC-M siehe Seite 782
- SILVYN® MPC siehe Seite 782
- SILVYN® MPC 90° M siehe Seite 783
- SILVYN® MPC 90° siehe Seite 783



SILVYN® MPC-M / SILVYN® MPC



■ Nutzen

- Universell einsetzbar
- Schnelle und einfache Montage

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® SI/SP/SP-PU (glatte Schläuche)
- SILVYN® EL/ELÖ/ELT (gewellte Schläuche)

■ Produkteigenschaften

- Staubschutz
- Feuchtigkeitsschutz
- Zugfest

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

■ Aufbau

SILVYN® MPC-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6-kant Zwischenstutzen mit integrierter Schlauchaufnahme

SILVYN® MPC

- PG Anschlussgewinde
- 6-kant Zwischenstutzen mit integrierter Schlauchaufnahme

■ Passende Schläuche

SILVYN® MPC-M

- SILVYN® EL Seite 779
- SILVYN® ELÖ Seite 780
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® ELT Seite 781
- SILVYN® SP-PU Seite 773

■ Technische Daten

DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005, UV-beständig Grau, RAL 7001
Material	PA66 Halogenfrei
IP	Schutzart IP 65
Temperaturbereich	-40°C bis +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	PG Größe	Anschlussgewinde M	Lichte Weite mm	Passend zu SILVYN® SI	Passend zu SILVYN® SP/SP-PU	SILVYN® EL/ELÖ/ELT	Stück / VPE
SILVYN® MPC-M schwarz								
55502460	SILVYN® MPC M16/1		16 x 1,5	9,0	11 x 14		10 x 14,7	10
55502461	SILVYN® MPC M16/2		16 x 1,5	10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502462	SILVYN® MPC-M 20/1		20 x 1,5	10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502463	SILVYN® MPC M20/2		20 x 1,5	14,5		16 x 20	16 x 20,7	10
55502464	SILVYN® MPC M25		25 x 1,5	19,0		22 x 27	22 x 27,7	10
55502465	SILVYN® MPC M32/1		32 x 1,5	24,5			25,0 x 30,6	10
55502469	SILVYN® MPC M32/2		32 x 1,5	24,5			28 x 33,5	10
55502466	SILVYN® MPC M40		40 x 1,5	33,0			35 x 41,0	2
55502467	SILVYN® MPC M50		50 x 1,5	39,0			40 x 46,4	2
55502468	SILVYN® MPC M63		63 x 1,5	48,0		50 x 56	50 x 57,2	1
SILVYN® MPC-M grau								
55502441	SILVYN® MPC M16/1		16 x 1,5	9,0	11 x 14		10 x 14,7	10
55502442	SILVYN® MPC M16/2		16 x 1,5	10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502443	SILVYN® MPC-M 20/1		20 x 1,5	10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502444	SILVYN® MPC M20/2		20 x 1,5	14,5		16 x 20	16 x 20,7	10
55502445	SILVYN® MPC M25		25 x 1,5	19,0		22 x 27	22 x 27,7	10
55502446	SILVYN® MPC M32/1		32 x 1,5	24,5			25,0 x 30,6	10
55502447	SILVYN® MPC M32/2		32 x 1,5	24,5			28 x 33,5	10
55502448	SILVYN® MPC M40		40 x 1,5	33,0			35 x 41,0	2
55502449	SILVYN® MPC M50		50 x 1,5	39,0			40 x 46,4	2
55502439	SILVYN® MPC M63		63 x 1,5	48,0		50 x 56	50 x 57,2	1
SILVYN® MPC schwarz								
55502470	SILVYN® MPC 9	9		9,0	11 x 14		10 x 14,7	10
55502471	SILVYN® MPC 11	11		10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502472	SILVYN® MPC 13,5/1	13,5		10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502494	SILVYN® MPC 13,5/2	13,5		14,5		16 x 20	16 x 20,7	10
55502473	SILVYN® MPC 16	16		14,5		16 x 20	16 x 20,7	10
55502474	SILVYN® MPC 21	21		19,0		22 x 27	22 x 27,7	10
55502476	SILVYN® MPC 29/1	29		24,5			25,0 x 30,6	10
55502495	SILVYN® MPC 29/2	29		24,5			28 x 33,5	10
55502477	SILVYN® MPC 36	36		33,0			35 x 41,0	2
55502478	SILVYN® MPC 42	42		39,0			40 x 46,4	2
55502479	SILVYN® MPC 48	48		48,0			50 x 57,2	2
SILVYN® MPC grau								
55502496	SILVYN® MPC 9	9		9,0	11 x 14		10 x 14,7	10
55502497	SILVYN® MPC 11	11		10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502498	SILVYN® MPC 13,5/1	13,5		10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502499	SILVYN® MPC 13,5/2	13,5		14,5		16 x 20	16 x 20,7	10
55502451	SILVYN® MPC 16	16		14,5		16 x 20	16 x 20,7	10
55502452	SILVYN® MPC 21	21		19,0		22 x 27	22 x 27,7	10
55502453	SILVYN® MPC 29/1	29		24,5			25,0 x 30,6	10
55502454	SILVYN® MPC 29/2	29		24,5			28 x 33,5	10
55502455	SILVYN® MPC 36	36		33,0			35 x 41,0	2
55502456	SILVYN® MPC 42	42		39,0			40 x 46,4	2
55502457	SILVYN® MPC 48	48		48,0			50 x 57,2	2

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



SILVYN® MPC 90° M / SILVYN® MPC 90°



Nutzen

- Universell einsetzbar
- Schnelle und einfache Montage
- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® SI/SP/SP-PU (glatte Schläuche)
- SILVYN® EL/ELÖ/ELT (gewellte Schläuche)

Produkteigenschaften

- Staubschutz
- Feuchtigkeitsschutz
- Zugfest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

SILVYN® MPC 90° M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 90° Winkel mit integrierter Schlauchaufnahme

SILVYN® MPC 90°

- PG Anschlussgewinde
- 90° Winkel mit integrierter Schlauchaufnahme

Passende Schläuche

- SILVYN® EL Seite 779
- SILVYN® ELÖ Seite 780
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® ELT Seite 781
- SILVYN® SP-PU Seite 773

Technische Daten

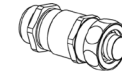
DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
i	Auf Anfrage Mit 45° Winkel
RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005, UV-beständig Grau, RAL 7001
Material	PA 66 halogenfrei
IP	Schutzart IP 65
Temperaturbereich	-40°C bis +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	PG Größe	Anschlussgewinde M	Lichte Weite mm	Passend zu SILVYN® SI	Passend zu SILVYN® SP/SP-PU	SILVYN® EL/ELÖ/ELT	Stück / VPE
SILVYN® MPC 90° M schwarz								
55502480	SILVYN® MPC 90° M 16/1		16 x 1,5	10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502481	SILVYN® MPC 90° M 20/1		20 x 1,5	10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502482	SILVYN® MPC 90° M 20/2		20 x 1,5	14,5		16 x 20	16 x 20,7	10
55502483	SILVYN® MPC 90° M 25		25 x 1,5	19,0		22 x 27	22 x 27,7	10
55502484	SILVYN® MPC 90° M 32		32 x 1,5	24,5			28 x 33,5	10
55502485	SILVYN® MPC 90° M 40		40 x 1,5	33,0			35 x 41,0	2
SILVYN® MPC 90° M grau								
55502458	SILVYN® MPC 90° M 16/1		16 x 1,5	10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502459	SILVYN® MPC 90° M 20/1		20 x 1,5	10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502366	SILVYN® MPC 90° M 20/2		20 x 1,5	14,5		16 x 20	16 x 20,7	10
55502367	SILVYN® MPC 90° M 25		25 x 1,5	19,0		22 x 27	22 x 27,7	10
55502368	SILVYN® MPC 90° M 32		32 x 1,5	24,5			28 x 33,5	10
55502369	SILVYN® MPC 90° M 40		40 x 1,5	33,0			35 x 41,0	2
SILVYN® MPC 90° schwarz								
55502486	SILVYN® MPC 90° PG 11 BK	11		10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502487	SILVYN® MPC 90° PG 13,5 BK	13,5		10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502488	SILVYN® MPC 90° PG 16 BK	16		14,5			16 x 20,7	10
55502489	SILVYN® MPC 90° PG 21 BK	21		19,0		16 x 20	22 x 27,7	10
55502490	SILVYN® MPC 90° PG 29 BK	29		24,5		16 x 20	28 x 33,5	10
55502493	SILVYN® MPC 90° PG 36 BK	36		33,0			35 x 41,0	2
SILVYN® MPC 90° grau								
55502370	SILVYN® MPC 90° PG 11 GY	11		10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502371	SILVYN® MPC 90° PG 13,5 GY	13,5		10,5	13 x 16	12 x 16	12 x 16,6	10
55502372	SILVYN® MPC 90° PG 16 GY	16		14,5			16 x 20,7	10
55502373	SILVYN® MPC 90° PG 21 GY	21		19,0		16 x 20	22 x 27,7	10
55502374	SILVYN® MPC 90° PG 29 GY	29		24,5		16 x 20	28 x 33,5	10
55502375	SILVYN® MPC 90° PG 36 GY	36		33,0			35 x 41,0	2

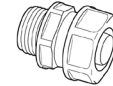
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® FPS



SILVYN® MSK-M



SILVYN® USK/USK-M
IP54



SILVYN® US/US-M + EE-K
IP54



SILVYN® LKI/LKI-M
IP54



SILVYN® EE-K

Nutzen

- Formstabil
- Stauch- und dehnbar
- Weitgehend öl- und säurebeständig
- Flüssigkeitsdicht
- Korrosionsbeständig

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- In Energieführungsketten (SILVYN® CHAIN)
- Roboterbau
- Bewegliche Anwendungen
- Innenanwendungen

Produkteigenschaften

- Cadmiumfrei

Aufbau

- PVC isolierte Federstahldrahtspirale
- Weich-PVC Mantel

Bemerkung

- VPE = 50m (auf Anfrage)

Technische Daten



Zulassungen
IEC EN 61386-23



Lieferfarbe
Grau



Material
Weich-PVC mit isoliertem Federstahldraht



Temperaturbereich
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Ø x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Passend zu SILVYN® USK-M/US-M	Passend zu SILVYN® LKI-M/MSK-M	Passend zu SILVYN® USK/ US/LKI/EE-K	VPE Ring in m
SILVYN® FPS							
61711550	7,0 x 10,0	8	7,0	10 x 1,0	12 x 1,5	7	25
61711590	10,0 x 14,0	10	10,0	12 x 1,5	16 x 1,5	9	25
61711630	13,0 x 17,0	13	13,0	16 x 1,5	20 x 1,5	11	25
61711670	15,0 x 19,0	15	15,0			13,5	25
61711710	16,0 x 21,0	17	16,0	20 x 1,5	25 x 1,5	16	25
61711750	22,0 x 27,0	20	22,0	25 x 1,5	32 x 1,5	21	25
61711790	29,0 x 36,0	25	29,0	32 x 1,5	40 x 1,5	29	25
61711830	38,0 x 45,0	36	38,0	40 x 1,5	50 x 1,5	36	25
61711910	48,0 x 56,0	40	48,0	50 x 1,5	63 x 1,5	48	25
SILVYN® FPS 10M							
61721690	7,0 x 10,0	8	7,0	10 x 1,0	12 x 1,5	7	10
61721700	10,0 x 14,0	10	10,0	12 x 1,5	16 x 1,5	9	10
61721710	13,0 x 17,0	13	13,0	16 x 1,5	20 x 1,5	11	10
61721720	15,0 x 19,0	15	15,0			13,5	10
61721730	16,0 x 21,0	17	16,0	20 x 1,5	25 x 1,5	16	10
61721740	22,0 x 27,0	20	22,0	25 x 1,5	32 x 1,5	21	10
61721750	29,0 x 36,0	25	29,0	32 x 1,5	40 x 1,5	29	10
61721760	38,0 x 45,0	36	38,0	40 x 1,5	50 x 1,5	36	10
61721780	48,0 x 56,0	40	48,0	50 x 1,5	63 x 1,5	48	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

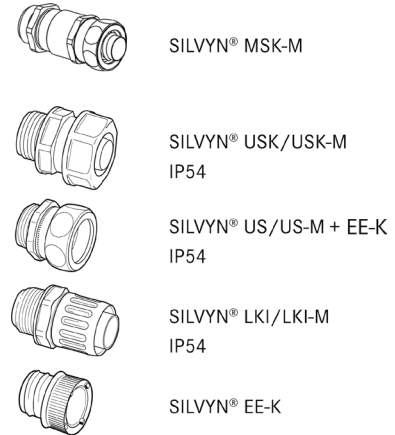
- SILVYN® FD-PU siehe Seite 785

Zubehör

- SILVYN® MSK-M EE siehe Seite 786
- SILVYN® US-M siehe Seite 828
- SILVYN® LKI-M siehe Seite 787
- SILVYN® US siehe Seite 829
- SILVYN® USK-M siehe Seite 775
- SILVYN® LKI siehe Seite 787
- SILVYN® EE-K siehe Seite 788



SILVYN® FD-PU



Nutzen

- Formstabil
- Hochflexibel / kälteflexibel
- Stauch- und dehnbar
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin, Säuren und Fetten
- Flüssigkeitsdicht

Anwendungsgebiete

- Im Innen- und Außenbereich
- Maschinenbau
- In Energieführungsketten (SILVYN® CHAIN)
- Roboterbau
- Bewegliche Anwendungen

Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abrieb- und mikrobefest
- Brandverhalten Außenmantel nach UL 94V-2

Aufbau

- PVC isolierte Federstahldrahtspirale
- PUR Außenmantel

Bemerkung

- VPE = 50m (auf Anfrage)

Technische Daten

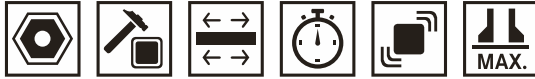
DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
RAL	Lieferfarbe Metallic blau
	Material PUR mit PVC-isoliertem Federstahldraht Brandverhalten nach UL 94V-2
	Temperaturbereich -40°C bis +80°C

Artikelnummer	∅ x A∅ mm	Biegeradius mm	Innen-∅ mm	Gewicht kg/m	Passend zu SILVYN® USK-M/US-M	Passend zu SILVYN® LKI-M/MSK-M	Passend zu SILVYN® USK/US/LKI/EE-K	VPE Ring in m
SILVYN® FD-PU								
64453660	7,0 x 10,0	10	7,0	0,09	10 x 1,0	12 x 1,5	7	10
64453670	10,0 x 14,0	14	10,0	0,11	12 x 1,5	16 x 1,5	9	10
64453680	13,0 x 17,0	17	13,0	0,22	16 x 1,5	20 x 1,5	11	10
64453690	15,0 x 19,0	19	15,0	0,28			13,5	10
64453700	16,0 x 21,0	21	16,0	0,3	20 x 1,5	25 x 1,5	16	10
64453710	22,0 x 27,0	27	22,0	0,33	25 x 1,5	32 x 1,5	21	10
64453720	29,0 x 36,0	36	29,0	0,45	32 x 1,5	40 x 1,5	29	10
64453730	38,0 x 45,0	45	38,0	0,56	40 x 1,5	50 x 1,5	36	10
64453750	48,0 x 56,0	56	48,0	0,82	50 x 1,5	63 x 1,5	48	10

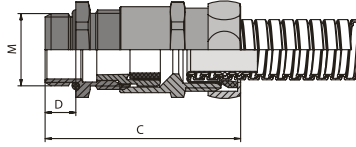
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® MSK-M EE siehe Seite 786
- SILVYN® US-M siehe Seite 828
- SILVYN® LKI-M siehe Seite 787
- SILVYN® US siehe Seite 829
- SILVYN® USK-M siehe Seite 775
- SILVYN® LKI siehe Seite 787
- SILVYN® EE-K siehe Seite 788



SILVYN® MSK-M EE



SILVYN® EE-K SILVYN® FD-PU



SILVYN® EE-K SILVYN® FPS

■ Nutzen

- Optimale Kabel- und Schlauchzugentlastung
- Höchste Kabelabdichtung
- Schnelle und einfache Montage
- Großer Klemmbereich
- Verdrehsicher

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® FPS
- SILVYN® FD-PU
- Im Innen- und Außenbereich
- Überall wo Kabel und Leitungen zusätzlich zugentlastet und abgedichtet werden müssen

■ Produkteigenschaften

- Kombination von SILVYN® und SKINTOP®

■ Aufbau

- Wahlweise:
- SKINTOP® MS-M Kabelverschraubung
- SKINTOP® MS-SC-M EMV Anbindung
- SKINTOP® DIX Mehrfachdichteinsatz
- SILVYN® Schlauchverbindung mittels Innentülle und Überwurfmutter

■ Passende Schläuche

- SILVYN® FPS Seite 784
- SILVYN® FD-PU Seite 785

■ Technische Daten



Material

Basis Typ:
Körper: Messing vernickelt
Verschraubung Dichtung: CR/NBR
Schlauch Dichtung: TPE



Schutzart

Kabelseitig: IP 68
Schlauchseitig:
IP 54 mit SILVYN® FPS, FD-PU



Temperaturbereich

-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® MSK-M für SILVYN® FPS / FD-PU			
55506070	MSK-M M12x1,5 EE	FPS, FD-PU 7 x 10	5
55506071	MSK-M M16x1,5 EE	FPS, FD-PU 10 x 14	5
55506072	MSK-M M20x1,5 EE	FPS, FD-PU 13 x 17	5
55506073	MSK-M M25x1,5 EE	FPS, FD-PU 16 x 21	5
55506074	MSK-M M32x1,5 EE	FPS, FD-PU 22 x 27	5
55506075	MSK-M M40x1,5 EE	FPS, FD-PU 29 x 36	1
55506076	MSK-M M50x1,5 EE	FPS, FD-PU 38 x 45	1
55506077	MSK-M M63x1,5 EE	FPS, FD-PU 48 x 56	1
SILVYN® MSK-M für SILVYN® FPS / FD-PU			
55506100	MSK-SC-M M12x1,5 EE	FPS, FD-PU 7 x 10	5
55506101	MSK-SC-M M16x1,5 EE	FPS, FD-PU 10 x 14	5
55506102	MSK-SC-M M20x1,5 EE	FPS, FD-PU 13 x 17	5
55506103	MSK-SC-M M25x1,5 EE	FPS, FD-PU 16 x 21	5
55506104	MSK-SC-M M32x1,5 EE	FPS, FD-PU 22 x 27	5
55506105	MSK-SC-M M40x1,5 EE	FPS, FD-PU 29 x 36	1
55506106	MSK-SC-M M50x1,5 EE	FPS, FD-PU 38 x 45	1
SILVYN® MSK-M für SILVYN® FPS / FD-PU			
55506000	MSK-M M25 D450x1,5 EE	FPS, FD-PU 16 x 21	5
55506001	MSK-M M32 D470x1,5 EE	FPS, FD-PU 22 x 27	5

Weitere Varianten mit Mehrfachdichteinsatz SKINTOP® DIX-M auf Anfrage
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 680
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681
- SKINTOP® DIX-DV siehe Seite 682



SILVYN® LKI-M / SILVYN® LKI



■ Nutzen

- Schnelle und einfache Montage
- Vibrationsschutz
- Zugfest
- Drehbar

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® FPS
- SILVYN® FD-PU
- Roboterbau
- Für drehbare Anwendungen

■ Produkteigenschaften

- Glatte Innenfläche
- Schlanke Bauform

■ Aufbau

SILVYN® LKI-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- Drehbares Oberteil mit integrierter Innentülle

SILVYN® LKI

- PG Anschlussgewinde
- Drehbares Oberteil mit integrierter Innentülle

■ Passende Schläuche

- SILVYN® FPS Seite 784
- SILVYN® FD-PU Seite 785

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Silbergrau, RAL 7001
Material	PP
IP	Schutzart IP 54
Temperaturbereich	-10°C bis +110°C

Artikelnummer	PG Größe	Anschlussgewinde M	Lichte Weite mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW mm	Passend zu SILVYN® FPS/FD-PU	Stück / VPE
SILVYN® LKI-M								
55501400		12 x 1,5	5,5	38,0	10,0	16,0	7 x 10	50
55501410		16 x 1,5	9,5	39,5	10,0	19,0	10 x 14	50
55501420		20 x 1,5	11,5	42,0	10,0	22,0	13 x 17	50
55501430		25 x 1,5	14,5	48,0	11,0	27,0	16 x 21	50
55501440		32 x 1,5	19,5	58,0	12,0	35,0	22 x 27	25
55501450		40 x 1,5	27,0	59,0	12,0	45,0	29 x 36	25
55501460		50 x 1,5	35,5	62,5	12,0	54,0	38 x 45	25
55501470		63 x 1,5	46,0	68,0	15,0	65,0	48 x 56	10
SILVYN® LKI								
55000000	7		5,5	38,0	10,0	16,0	7 x 10	50
55000010	9		9,5	39,5	10,0	19,0	10 x 14	50
55000020	11		11,5	42,0	10,0	22,0	13 x 17	50
55000030	13,5		13,0	42,0	10,0	24,0	15 x 19	50
55000040	16		14,5	48,0	11,0	27,0	16 x 21	50
55000050	21		19,5	58,0	11,0	35,0	22 x 27	25
55000060	29		27,0	59,0	12,0	45,0	29 x 36	25
55000070	36		35,5	62,5	12,0	54,0	38 x 45	25
55000090	48		46,0	68,0	15,0	65,0	48 x 56	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® EE-K



■ Nutzen

- Kabelverletzungen können verhindert werden

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® FPS/ FD-PU
- SILVYN® SP/SP-PU
- Abdeckung der Schlauchenden

■ Produkteigenschaften

- Rundum Kragen bedeckt das Schutzschlauchende komplett

■ Aufbau

- Einschraubhülse

■ Bemerkung

- Wird zur Verwendung der Schlauchverschraubung SILVYN® US-M und US benötigt

■ Passende Schläuche

- SILVYN® FPS Seite 784
- SILVYN® FD-PU Seite 785
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® SP-PU Seite 773

■ Technische Daten

Lieferfarbe
Silbergrau, RAL 7001

Material
PP

Temperaturbereich
-10 °C bis +110 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Schlauch-Außen-Ø mm	Passend für SILVYN® US / US-M	Stück / VPE
SILVYN® EE-K				
52023340	EE-K 7	10	7 / 10 x 1,5	50
52023350	EE-K 9	14	9 / 12 x 1,5	50
52023360	EE-K 11	17	11 / 16 x 1,5	50
52023370	EE-K 13,5	19	13,5 / -	50
52023380	EE-K 16	21	16 / 20 x 1,5	50
52023390	EE-K 21	27	21 / 25 x 1,5	25
52023400	EE-K 29	36	29 / 32 x 1,5	25
52023410	EE-K 36	45	36 / 40 x 1,5	20
52023430	EE-K 48	56	48 / 50 x 1,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SILVYN® US-M siehe Seite 828
- SILVYN® US siehe Seite 829

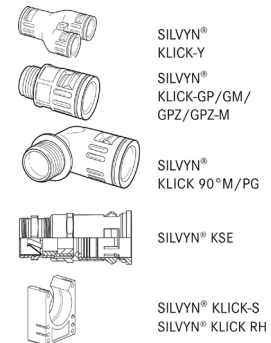
ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SILVYN® RILL PA 6

Info

- **Höchste Sicherheit im Brandfall**



Nutzen

- Formstabil
- Flexibel
- Erhöht flammwidrig selbstverlöschend nach UL94V-0
- Druckfest
- Geringes Gewicht

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Öffentliche Einrichtungen
- Bahnanwendungen / Fahrzeugbau
- Bewegliche Anwendungen
- Im Aussenbereich (in schwarz)

Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Feingewellter Polyamid 6 Schlauch

Bemerkung

- UV- und witterungsbeständig in schwarz

Technische Daten

Zulassungen
 UR File No. E308201
 VDE EN/IEC 618386-23
 DNV, Lloyd's Register
 Bahn:
 DB DIN 5510 Teil2 (S4/SR2/ST2)
 SNCF NFF 16-101/102 (I2/f2)
 UNDERGROUND BS 6853

Lieferfarbe
 Grau, RAL 7031
 Schwarz, RAL 9011, UV-beständig

Material
 PA 6
 Silikonfrei
 Halogenfrei
 Brandverhalten nach UL 94V-0

Temperaturbereich
 -40°C bis +115°C
 kurzzeitig +150°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Artikel Ø x AØ mm	Biegeradius mm	Passend zu SILVYN® KLICK-GM/90°M	Passend zu SILVYN® KLICK-GP/90°PG	Passend zu SILVYN® KLICK-GPZ-M/GPZ	VPE Ring in m
SILVYN® RILL PA 6 grau							
61746939	7	6,5 x 10,0	13	10 x 1,0	7/-	12 x 1,5/7	50
61746940	9	10,0 x 13,0	20	12 x 1,5/ 16 x 1,5	9/9	16x1,5/9	50
61746950	11	12,0 x 15,8	35	16 x 1,5/20 x 1,5	11/11	20x1,5/11	50
61747010	13,5	14,3 x 18,5	40		13,5/13,5	-/13,5	50
61746960	16	16,5 x 21,2	45	20 x 1,5	16/16	25x1,5/16	50
61746970	21	23,0 x 28,5	55	25 x 1,5	21/21	32x1,5/21	50
61746980	29	29,0 x 34,5	65	32 x 1,5	29/29	40x1,5/29	25
61746990	36	36,0 x 42,5	90	40 x 1,5	36/-	50x1,5/36	25
61747000	48	48,0 x 54,5	100	50 x 1,5	48/-	63x1,5/48	25
SILVYN® RILL PA 6 schwarz							
61746935	7	6,5 x 10,0	13	10 x 1,0	7/-	12 x 1,5/7	50
61746945	9	10,0 x 13,0	20	12 x 1,5/ 16 x 1,5	9/9	16x1,5/9	50
61746955	11	12,0 x 15,8	35	16 x 1,5/20 x 1,5	11/11	20x1,5/11	50
61747015	13,5	14,3 x 18,5	40		13,5/13,5	-/13,5	50
61746965	16	16,5 x 21,2	45	20 x 1,5	16/16	25x1,5/16	50
61746975	21	23,0 x 28,5	55	25 x 1,5	21/21	32x1,5/21	50
61746985	29	29,0 x 34,5	65	32 x 1,5	29/29	40x1,5/29	25
61746995	36	36,0 x 42,5	90	40 x 1,5	36/-	50x1,5/36	25
61747005	48	48,0 x 54,5	100	50 x 1,5	48/-	63x1,5/48	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® RILL PA 12 siehe Seite 790

Zubehör

- SILVYN® KLICK-GM siehe Seite 791
- SILVYN® KLICK 90°M siehe Seite 792
- SILVYN® KLICK GPZ-M siehe Seite 793
- SILVYN® KLICK- 90° Flansch
- SILVYN® KSE siehe Seite 794
- SILVYN® KLICK-GP siehe Seite 795
- SILVYN® KLICK 90° PG siehe Seite 797
- SILVYN® KLICK-GPZ siehe Seite 796
- SILVYN® KLICK-Y siehe Seite 798
- SILVYN® KLICK-Y (TPE) siehe Seite 798
- SILVYN® KLICK-S siehe Seite 799
- SILVYN® KLICK-D siehe Seite 799
- SILVYN® KLICK-V siehe Seite 799
- SILVYN® KLICK-RH siehe Seite 800
- SILVYN® K-EM siehe Seite 800



SILVYN® RILL PA 12



SILVYN® KLICK-Y



SILVYN® KLICK-GP/GM/GPZ/GPZ-M



SILVYN® KLICK 90° M/PG



SILVYN® KSE



SILVYN® KLICK-S
SILVYN® KLICK-RH

Info

- Besonders für Roboteranwendungen geeignet

Nutzen

- Formstabil
- Hochflexibel / kälteflexibel
- Flammwidrig selbstverlöschend nach UL 94V-2
- Druckfest
- Hochflexibel

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- In Energieführungsketten (SILVYN® CHAIN)
- Building Automation
- Roboterbau
- Im Aussenbereich (in schwarz)

Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Bahn: DB, SNCF

Aufbau

- Feingewellter Polyamid 12 Schlauch

Bemerkung

- UV- und witterungsbeständig in schwarz

Technische Daten



Zulassungen

VDE EN/IEC 61386-23
Lloyd's Register
Bahn:
DB DIN 5510 Teil2 (S4/SR2/ST2)
SNCF NFF-16-101/102 (I3/F2)



Lieferfarbe

Grau, RAL 7031
Schwarz, RAL 9011, UV-beständig



Material

PA 12
Silikonfrei
Halogenfrei
Brandverhalten nach UL 94V-2



Temperaturbereich

-50°C bis +100°C
kurzzeitig +150°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Artikel IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Passend zu SILVYN® KLICK-GM/90°M	Passend zu SILVYN® KLICK-GP/90°PG	Passend zu SILVYN® KLICK-GPZ-M/GPZ	VPE Ring in m
SILVYN® RILL PA 12 grau							
61815100	7	6,5 x 10,0	13	10 x 1,5	7/-	12 x 1,5/7	50
61815110	9	10,0 x 13,0	15	12 x 1,5/16 x 1,5	9/9	16x1,5/9	50
61815120	11	12,0 x 15,8	22	16 x 1,5/20 x 1,5	11/11	20x1,5/11	50
61815180	13,5	14,3 x 18,5	27		13,5/13,5	-/13,5	50
61815130	16	16,5 x 21,2	35	20 x 1,5	16/16	25x1,5/16	50
61815140	21	23,0 x 28,5	45	25 x 1,5	21/21	32x1,5/21	50
61815150	29	29,0 x 34,5	50	32 x 1,5	29/29	40x1,5/29	25
61815160	36	36,0 x 42,5	80	40 x 1,5	36/-	50x1,5/36	25
61815170	48	48,0 x 54,5	100	50 x 1,5	48/-	63x1,5/48	25
SILVYN® RILL PA 12 schwarz							
61815105	7	6,5 x 10,0	13	10 x 1,5	7/-	12 x 1,5/7	50
61815115	9	10,0 x 13,0	15	12 x 1,5/16 x 1,5	9/9	16x1,5/9	50
61815125	11	12,0 x 15,8	22	16 x 1,5/20 x 1,5	11/11	20x1,5/11	50
61815185	13,5	14,3 x 18,5	27		13,5/13,5	-/13,5	50
61815135	16	16,5 x 21,2	35	20 x 1,5	16/16	25x1,5/16	50
61815145	21	23,0 x 28,5	45	25 x 1,5	21/21	32x1,5/21	50
61815155	29	29,0 x 34,5	50	32 x 1,5	29/29	40x1,5/29	25
61815165	36	36,0 x 42,5	80	40 x 1,5	36/-	50x1,5/36	25
61815175	48	48,0 x 54,5	100	50 x 1,5	48/-	63x1,5/48	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® RILL PA 6 siehe Seite 789

Zubehör

- SILVYN® KLICK-GM siehe Seite 791
- SILVYN® KLICK 90° M siehe Seite 792
- SILVYN® KLICK GPZ-M siehe Seite 793
- SILVYN® KLICK- 90° Flansch
- SILVYN® KSE siehe Seite 794
- SILVYN® KLICK-GP siehe Seite 795
- SILVYN® KLICK 90° PG siehe Seite 797
- SILVYN® KLICK-GPZ siehe Seite 796
- SILVYN® KLICK-Y siehe Seite 798
- SILVYN® KLICK-Y (TPE) siehe Seite 798
- SILVYN® KLICK-S siehe Seite 799
- SILVYN® KLICK-D siehe Seite 799
- SILVYN® KLICK-V siehe Seite 799
- SILVYN® KLICK-RH siehe Seite 800
- SILVYN® K-EM siehe Seite 800



SILVYN® KLICK-GM



Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Zugfest
- Hohe Abdichtung
- Drehbar

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA12
- Roboterbau
- Drehbare Anwendungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- Grundkörper mit Innendichtung
- Oberteil mit Rasthülse

Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Grau, RAL 7001
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA6
- IP Schutzart**
IP 68
IP 69K nach DIN 40050 T.9
- Temperaturbereich**
-40 °C bis +115 °C

Artikelnummer	Anschlussgewinde M	Bohrungs-Ø mm	Für Schlauch AØ mm	Gewindelänge D mm	SW mm	Passend zu SILVYN® RILL	Stück / VPE
SILVYN® KLICK-GM grau							
55501000	10 x 1,0	6,5	10,0	12,0	17,0	6,5 x 10,0	50
55501010	12 x 1,5	8,0	13,0	12,0	20,0	10 x 13,0	50
55501020	16 x 1,5/1	10,0	13,0	12,0	20,0	10 x 13,0	50
55501030	16 x 1,5/2	12,0	15,8	12,0	23,0	12 x 15,8	50
55501040	20 x 1,5/1	12,0	15,8	13,0	23,0	12 x 15,8	50
55501050	20 x 1,5/2	16,0	21,2	13,0	29,5	16,5 x 21,2	50
55501060	25 x 1,5	20,5	28,5	13,0	37,0	23 x 28,5	25
55501070	32 x 1,5	27,5	34,5	15,0	44,0	29 x 34,5	25
55501080	40 x 1,5	35,0	42,5	15,0	51,5	36 x 42,5	25
55501090	50 x 1,5	45,0	54,5	15,3	65,5	48 x 54,5	10
55500990	63 x 1,5	48,0	54,5	16,0	59,0	48 x 54,5	10
SILVYN® KLICK-GM schwarz							
55501005	10 x 1,0	6,5	10,0	12,0	17,0	6,5 x 10,0	50
55501015	12 x 1,5	8,0	13,0	12,0	20,0	10 x 13,0	50
55501025	16 x 1,5/1	10,0	13,0	12,0	20,0	10 x 13,0	50
55501035	16 x 1,5/2	12,0	15,8	12,0	23,0	12 x 15,8	50
55501045	20 x 1,5/1	12,0	15,8	13,0	23,0	12 x 15,8	50
55501055	20 x 1,5/2	16,0	21,2	13,0	29,5	16,5 x 21,2	50
55501065	25 x 1,5	20,5	28,5	13,0	37,0	23 x 28,5	25
55501075	32 x 1,5	27,5	34,5	15,0	44,0	29 x 34,5	25
55501085	40 x 1,5	35,0	42,5	15,0	51,5	36 x 42,5	25
55501095	50 x 1,5	45,0	54,5	15,3	65,5	48 x 54,5	10
55500995	63 x 1,5	48,0	54,5	16,0	59,0	48 x 54,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® KLICK GPZ-M siehe Seite 793

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SILVYN® KLICK 90° M



Nutzen

- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Zugfest
- Hohe Abdichtung

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA12
- Für geringe Platzverhältnisse
- Drehbare Anwendungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- 90° Winkel
- Grundkörper mit Innendichtung
- Oberteil mit Rasthülse

Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Grau, RAL 7001
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA6
- IP Schutzart**
IP 68
IP 69K nach DIN 40050 T.9
- Temperaturbereich**
-40°C bis +115°C

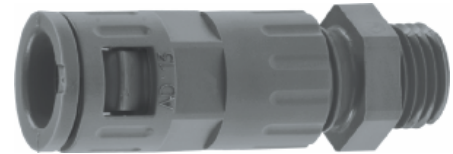
Artikelnummer	Anschlussgewinde M	Bohrungs-Ø mm	Für Schlauch AØ mm	Gewindelänge D mm	Passend zu SILVYN® RILL	Stück / VPE
SILVYN® KLICK 90° M grau						
55501110	10 x 1,0	7,0	10,0	12,0	6,5 x 10,0	50
55501120	12 x 1,5	8,0	13,0	12,0	10,0 x 13,0	50
55501130	16 x 1,5/1	12,0	13,0	12,0	10,0 x 13,0	50
55501140	16 x 1,5/2	12,0	15,8	12,0	12 x 15,8	50
55501150	20 x 1,5/1	15,5	15,8	13,0	12 x 15,8	50
55501160	20 x 1,5/2	15,5	21,2	13,0	16,5 x 21,2	50
55501170	25 x 1,5/1	18,0	21,2	13,0	16,5 x 21,2	50
55501180	25 x 1,5/2	18,0	28,5	13,0	23 x 28,5	25
55501190	32 x 1,5/1	24,0	28,5	15,0	23 x 28,5	25
55501200	32 x 1,5/2	24,0	34,5	15,0	29 x 34,5	10
55501210	40 x 1,5/1	32,0	34,5	15,0	29 x 34,5	10
55501220	40 x 1,5/2	32,0	42,5	15,0	36 x 42,5	10
55501230	50 x 1,5/1	39,0	42,5	16,0	36 x 42,5	10
55501240	50 x 1,5/2	39,0	54,5	16,0	48 x 54,5	5
55501250	63 x 1,5	53,0	54,5	16,0	48 x 54,5	5
SILVYN® KLICK 90° M schwarz						
55501115	10 x 1,0	7,0	10,0	12,0	6,5 x 10,0	50
55501125	12 x 1,5	8,0	13,0	12,0	10,0 x 13,0	50
55501135	16 x 1,5/1	12,0	13,0	12,0	10,0 x 13,0	50
55501145	16 x 1,5/2	12,0	15,8	12,0	12 x 15,8	50
55501155	20 x 1,5/1	15,5	15,8	13,0	12 x 15,8	50
55501165	20 x 1,5/2	15,5	21,2	13,0	16,5 x 21,2	50
55501175	25 x 1,5/1	18,0	21,2	13,0	16,5 x 21,2	50
55501185	25 x 1,5/2	18,0	28,5	13,0	23 x 28,5	25
55501195	32 x 1,5/1	24,0	28,5	15,0	23 x 28,5	25
55501205	32 x 1,5/2	24,0	34,5	15,0	29 x 34,5	10
55501215	40 x 1,5/1	32,0	34,5	15,0	29 x 34,5	10
55501225	40 x 1,5/2	32,0	42,5	15,0	36 x 42,5	10
55501235	50 x 1,5/1	39,0	42,5	16,0	36 x 42,5	10
55501245	50 x 1,5/2	39,0	54,5	16,0	48 x 54,5	5
55501255	63 x 1,5	53,0	54,5	16,0	48 x 54,5	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SILVYN® KLIICK GPZ-M



Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Zusätzliche Kabelzugentlastung
- Zusätzliche Kabelabdichtung

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA12
- Roboterbau
- Überall wo Kabel und Leitungen zusätzlich zugentlastet und abgedichtet werden müssen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- Kabelverschraubung
- Grundkörper mit Innendichtung
- Oberteil mit Rasthülse

Passende Schläuche

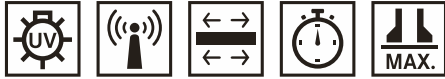
- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

Technische Daten

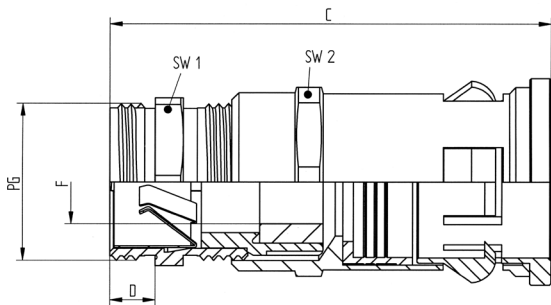
- RAL Lieferfarbe**
Grau, RAL 7001
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA6
- IP Schutzart**
IP 68
IP 69K nach DIN 40050 T.9
- Temperaturbereich**
-30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Bohrungs-Ø mm	Klemmbereich mm	Gewindelänge D mm	Für Schlauch AØ mm	SW mm	Passend zu SILVYN® RILL	Stück / VPE
SILVYN® KLIICK GPZ-M grau								
55500800	12 x 1,5	7,0	4,0 - 6,5	8,0	10,0	16,0	7	20
55500810	16 x 1,5	8,0	5,0 - 9,5	8,0	13,0	18,0	9	20
55500820	20 x 1,5	10,0	8,0 - 12,0	8,0	15,8	21,0	11	20
55500830	25 x 1,5	12,0	11,0 - 16,0	8,0	21,2	27,0	16	10
55500840	32 x 1,5	18,0	15,0 - 21,0	11,0	28,5	34,0	21	10
55500850	40 x 1,5	25,0	16,0 - 26,0	12,0	34,5	40,0	29	10
55500860	50 x 1,5	32,0	27,0 - 35,0	13,0	42,5	49,0	36	10
55500870	63 x 1,5	44,0	32,0 - 42,0	14,0	54,5	60,0	48	10
SILVYN® KLIICK GPZ-M schwarz								
55500805	12 x 1,5	7,0	4,0 - 6,5	8,0	10,0	16,0	7	20
55500815	16 x 1,5	8,0	5,0 - 9,5	8,0	13,0	18,0	9	20
55500825	20 x 1,5	10,0	8,0 - 12,0	8,0	15,8	21,0	11	20
55500835	25 x 1,5	12,0	11,0 - 16,0	8,0	21,2	27,0	16	10
55500845	32 x 1,5	18,0	15,0 - 21,0	11,0	28,5	34,0	21	10
55500855	40 x 1,5	25,0	16,0 - 26,0	12,0	34,5	40,0	29	10
55500865	50 x 1,5	32,0	27,0 - 35,0	13,0	42,5	49,0	36	10
55500875	63 x 1,5	44,0	32,0 - 42,0	14,0	54,5	60,0	48	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® KSE



■ Nutzen

- Schnelle Montage
- Zusätzliche Kabelzugentlastung
- Zusätzliche Kabelabdichtung
- Optimale EMV Anbindung

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA12
- Überall wo geschirmte Kabel und Leitungen zusätzlichen Schutz benötigen

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- EMV Kabelverschraubung
- Grundkörper mit Innendichtung
- Oberteil mit Rasthülse

■ Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
Material	Polyamid Messing vernickelt
IP	Schutzart IP 68
Temperaturbereich	-40°C bis +115°C

Artikelnummer	PG Größe	Für Schlauch AØ mm	Klemmbereich mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW 1/2 mm	Passend zu SILVYN® RILL	Stück / VPE
SILVYN® KSE								
55001200	9	13,0	4,0 - 8,0	57,0	12,0	17 / 22	9	20
55001210	11	15,8	6,5 - 10,0	62,0	12,0	20 / 25	11	20
55001230	16	21,2	10,0 - 14,0	70,0	12,0	24 / 31	16	10
55001240	21	28,5	14,0 - 17,5	75,0	12,0	30 / 39	21	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- SILVYN® MSK-M EE siehe Seite 786
- SILVYN® MSK-M US siehe Seite 824
- SILVYN® KSE-M siehe Seite 812

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-PE siehe Seite 752



■ Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Zugfest
- Hohe Abdichtung
- Drehbar

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA 12
- Roboterbau
- Drehbare Anwendungen

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

■ Aufbau

- PG Anschlussgewinde
- Grundkörper mit Innendichtung
- Oberteil mit Rasthülse

■ Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Grau, RAL 7001 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
Material	PA6
IP	Schutzart IP 68 IP 69K nach DIN 40050 T.9
Temperaturbereich	-40 °C bis +115 °C

SILVYN® KLIICK-GP



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend zu SILVYN® RILL	Für Schlauch AØ mm	Schlüsselweite mm	Gewindelänge mm	Bohrung mm	Stück / VPE
SILVYN® KLIICK-GP grau							
61800860	7	7	10	15,5	10	7	50
61800870	9	9	13	18,0	10	10	50
61800880	11	11	15,8	21,0	10	12,5	50
61800850	13,5	13,5	18,2	24,0	11	13,5	50
61800890	16	16	21,2	27,0	12	17	50
61800900	21	21	28,5	34,0	12	23,5	25
61800910	29	29	34,5	40,0	12	30,5	25
61800920	36	36	42,5	49,0	12	36,5	25
61800930	48	48	54,5	60,0	15	48,5	10
SILVYN® KLIICK-GP schwarz							
61800865	7	7	10	15,5	10	7	50
61800875	9	9	13	18,0	10	10	50
61800885	11	11	15,8	21,0	10	12,5	50
61800855	13,5	13,5	18,2	24,0	11	13,5	50
61800895	16	16	21,2	27,0	12	17	50
61800905	21	21	28,5	34,0	12	23,5	25
61800915	29	29	34,5	40,0	12	30,5	25
61800925	36	36	42,5	49,0	12	36,5	25
61800935	48	48	54,5	60,0	15	48,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SILVYN® KLICK-GPZ



Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Zusätzliche Kabelzugentlastung
- Zusätzliche Kabelabdichtung

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA12
- Roboterbau
- Überall wo Kabel und Leitungen zusätzlich zugentlastet und abgedichtet werden müssen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- PG Anschlussgewinde
- Kabelverschraubung
- Grundkörper mit Innendichtung
- Oberteil mit Rasthülse

Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
 Grau, RAL 7001
 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig

Material
 PA6

IP Schutzart
 IP 68
 IP 69K nach DIN 40050 T.9

Temperaturbereich
 -40°C bis +115°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend zu SILVYN® RILL	Für Schlauch AØ mm	Schlüsselweite mm	Klemmbereich mm	Gewindelänge mm	min. IØ mm	Stück / VPE
SILVYN® KLICK-GPZ grau								
61801120	7	7	10	16,0	3 - 6,5	8	7,0	20
61801130	9	9	13	18,0	4 - 8	8	8,0	20
61801140	11	11	15,8	21,0	5 - 10	8	10,0	20
61801200	13,5/1	11	15,8	27,0	6 - 11	8	12,0	20
61801202	13,5/2	13,5	18,5	27,0	6 - 12	8	12,0	20
61801150	16	16	21,2	27,0	10 - 14	10	14,0	10
61801160	21	21	28,5	34,0	13 - 18	11	18,0	10
61801170	29	29	34,5	40,0	18 - 25	12	25,0	10
61801180	36	36	42,5	49,0	22 - 32	13	32,0	10
61801190	48	48	54,5	60,0	34 - 44	14	44,0	10
SILVYN® KLICK-GPZ schwarz								
61801125	7	7	10	16,0	3 - 6,5	8	7,0	20
61801135	9	9	13	18,0	4 - 8	8	8,0	20
61801145	11	11	15,8	21,0	5 - 10	8	10,0	20
61801205	13,5/1	11	15,8	27,0	6 - 11	8	11,0	20
61801155	16	16	21,2	27,0	10 - 14	10	14,0	10
61801165	21	21	28,5	34,0	13 - 18	11	18,0	10
61801175	29	29	34,5	40,0	18 - 25	12	25,0	10
61801185	36	36	42,5	49,0	22 - 32	13	32,0	10
61801195	48	48	54,5	60,0	34 - 44	14	44,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SILVYN® KLIICK 90° PG



Nutzen

- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Zugfest
- Hohe Abdichtung

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA 12
- Für geringe Platzverhältnisse
- Drehbare Anwendungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- PG Anschlussgewinde
- 90° Winkel
- Grundkörper mit Innendichtung
- Oberteil mit Rasthülse

Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Grau, RAL 7001
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA6
- IP Schutzart**
IP 68
IP 69K nach DIN 40050 T.9
- Temperaturbereich**
-40 °C bis +115 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend zu SILVYN® RILL	Für Schlauch AØ mm	Gewindelänge mm	Lichte Weite mm	Stück / VPE
SILVYN® KLIICK 90° PG grau						
61801020	9	9	13	10	12,0	50
61801030	11	11	15,8	10	15,5	50
56000100	13,5	13,5	18,5	11	13,5	50
61801040	16	16	21,2	12	18,0	50
61801050	21	21	28,5	12	24,0	25
61801060	29	29	34,5	12	32,0	10
61801061	36	36	42,5	14	36,5	10
61801062	48	48	54,5	14	48,5	5
SILVYN® KLIICK 90° PG schwarz						
61801025	9	9	13	10	12,0	50
61801035	11	11	15,8	10	15,5	50
56000105	13,5	13,5	18,5	11	13,5	50
61801045	16	16	21,2	12	18,0	50
61801055	21	21	28,5	12	24,0	25
61801065	29	29	34,5	12	32,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SILVYN® KLICK-Y / SILVYN® KLICK-Y (TPE)



SILVYN® KLICK-Y



SILVYN® KLICK-Y (TPE)

■ Nutzen

SILVYN® KLICK-Y

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Zugfest
- Einfache Zusammenführung von Schlauchgrößen

SILVYN® KLICK-Y (TPE)

- Einfache Konfektionierbarkeit
- Erhöht temperaturbeständig

■ Anwendungsgebiete

SILVYN® KLICK-Y

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA12
- Y-Verteiler für SILVYN® RILL Schläuche

SILVYN® KLICK-Y (TPE)

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA12
- Y-Verteiler für SILVYN® RILL Schläuche

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

SILVYN® KLICK-Y

- UL FILENUMBER E308201

■ Aufbau

SILVYN® KLICK-Y

- 3 x Schlauchanschlüsse
- 2 x Schraubloch zur Fixierung mit M5 Schrauben

SILVYN® KLICK-Y (TPE)

- 3 x Schlauchanschlüsse
- 1 x Schraubloch zur Fixierung mit M4 Schrauben

■ Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

■ Technische Daten

i **Auf Anfrage**
SILVYN® KLICK-Y
Weitere Größen / Kombinationen

RAL **Lieferfarbe**
Grau, RAL 7001
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig

Material
SILVYN® KLICK-Y
PA6
SILVYN® KLICK-Y (TPE)
TPE

IP **Schutzart**
SILVYN® KLICK-Y
IP 68
IP 69K nach DIN 40050 T.9
SILVYN® KLICK-Y (TPE)
IP 66

Temperaturbereich
-40°C bis +115°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend zu SILVYN® RILL	Für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® KLICK-Y grau				
61801090	2 x 7/1 x 9	7/9	10 / 13	10
61801100	3 x 9	9	13	10
61801110	2 x 9/1 x 11	9/11	13 / 15,8	10
56000130	3 x 11	11	15,8	10
SILVYN® KLICK-Y schwarz				
61801095	2 x 7/1 x 9	7/9	10 / 13	10
61801105	3 x 9	9	13	10
61801115	2 x 9/1 x 11	9/11	13 / 15,8	10
56000135	3 x 11	11	15,8	10
SILVYN® KLICK-Y (TPE) grau				
56000120	3 x 7	7	10	10
56000140	2 x 11/1 x 16	11/16	15,8 / 21,2	10
56000150	2 x 16/1 x 21	16/21	21,2 / 28,5	10
56000160	2 x 21/1 x 29	21/29	28,5 / 34,5	10
SILVYN® KLICK-Y (TPE) schwarz				
56000125	3 x 7	7	10	10
56000145	2 x 11/1 x 16	11/16	15,8 / 21,2	10
56000155	2 x 16/1 x 21	16/21	21,2 / 28,5	10
56000165	2 x 21/1 x 29	21/29	28,5 / 34,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® KLICK-S / SILVYN® KLICK-D / SILVYN® KLICK-V



SILVYN® KLICK-S



SILVYN® KLICK-D



SILVYN® KLICK-V

■ Nutzen

SILVYN® KLICK-S

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Ausreißsichere Verbindung
- Kein Durchhang beim Schlauch

SILVYN® KLICK-D

- Sichert das lösen des Schlauches aus dem Schlauchhalter zusätzlich ab

SILVYN® KLICK-V

- Verbindet mehrere Schlauchhalter mit einander

■ Anwendungsgebiete

SILVYN® KLICK-S

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA 12
- Fixieren von Schläuchen an Maschinenwänden in allen Bereichen

SILVYN® KLICK-D

- In Kombination mit
- SILVYN® KLICK S
- Abdeckung des Schlauchhalters SILVYN® KLICK S

SILVYN® KLICK-V

- In Kombination mit
- SILVYN® KLICK S

■ Produkteigenschaften

SILVYN® KLICK-S

- Schlagfestes Polyamid

SILVYN® KLICK-D

- Passgenaue Konstruktion zum SILVYN® KLICK S

SILVYN® KLICK-V

- Passgenaue Konstruktion zum SILVYN® KLICK S

■ Aufbau

SILVYN® KLICK-S

- Mehrteiliger Schlauchhalter mit M5 Schraubloch zur Fixierung

SILVYN® KLICK-D

- Deckel mit Verbindungsstegen

SILVYN® KLICK-V

- Verbindungssteg

■ Bemerkung

- Für RAL 9005 schwarz, letzte Ziffer der Art.-Nr. durch „5“ ersetzen.

■ Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

■ Technische Daten



Lieferfarbe

Grau, RAL 7001
 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig



Material

PA6



Temperaturbereich

SILVYN® KLICK-S
 -30°C bis +70°C
SILVYN® KLICK-D
 -40°C bis +115°C
SILVYN® KLICK-V
 -40°C bis +115°C

Artikelnummer	PG Größe	Stück / VPE
SILVYN® KLICK-S grau		
61811110	7	100
61811120	9	100
61811130	11	50
61811190	13,5	50
61811140	16	50
61811150	21	50
61811160	29	30
61811170	36	20
61811180	48	20
SILVYN® KLICK-D grau		
61811200	7	100
61811260	11	50
61811210	16	50
61811220	21	50
61811230	29	30
61811240	36	20
61811250	48	20
SILVYN® KLICK-V grau		
61811270		100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

SILVYN® KLICK-D

- SILVYN® KLICK-S siehe Seite 799

SILVYN® KLICK-V

- SILVYN® KLICK-S siehe Seite 799



SILVYN® KLICK-RH



Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Ausreißsichere Verbindung
- Kein Durchhang beim Schlauch
- Keine verlierbaren Teile

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA 12
- Fixieren von Schläuchen an Maschinenwänden in allen Bereichen

Produkteigenschaften

- Schlagfestes Polyamid
- Einteiliger Schlauchhalter
- Zur Montage auf C-Profileschiene geeignet
- Stapelbar

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Einteiliger Schlauchhalter mit M4/M5/M6 Schraubloch zur Fixierung

Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Grau, RAL 7001 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
	Material PA6
	Temperaturbereich -40°C bis +115°C

Artikelnummer	PG Größe	Für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® KLICK-RH grau			
65500300	7	10	50
65500310	9	13	50
65500320	11	15,8	50
65500330	13,5	18,5	50
65500340	16	21,2	50
65500350	21	28,5	25
65500360	29	34,5	25
65500370	36	42,5	25
65500380	48	54,5	10
SILVYN® KLICK-RH schwarz			
65500305	7	10	50
65500315	9	13	50
65500325	11	15,8	50
65500335	13,5	18,5	50
65500345	16	21,2	50
65500355	21	28,5	25
65500365	29	34,5	25
65500375	36	42,5	25
65500385	48	54,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® K-EM



Nutzen

- Einfache Konfektionierbarkeit
- Erhöht temperaturbeständig
- Kabelverletzungen können verhindert werden
- Zusätzliche Abdichtung

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® RILL PA 12
- Übergangs- oder Abschlußstülle

Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Grau, RAL 7001 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
	Material TPE-V
	Temperaturbereich -40°C bis +120°C

Passende Schläuche

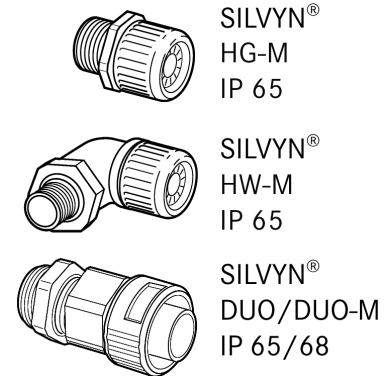
- SILVYN® FPAS Seite 804
- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Schlauch AØ mm	Kabel-Ø, mm	Gesamtlänge in mm	Stück / VPE
SILVYN® K-EM grau					
65500200	7	10	1,0 - 8,0	29,0	50
65500210	9	13	1,0 - 10,0	32,5	50
65500220	11	15,8	4,0 - 12,0	36,5	50
65500230	16	21,2	6,0 - 16,5	37,5	50
65500240	21	28,5	6,0 - 23,0	40,2	25
65500250	29	34,5	6,0 - 29,0	44,2	25
65500260	36	42,5	10,0 - 37,0	46,0	25
65500270	48	54,5	10,0 - 47,0	52,0	10
SILVYN® K-EM schwarz					
65500205	7	10	1,0 - 8,0	29,0	50
65500215	9	13	1,0 - 10,0	32,5	50
65500225	11	15,8	4,0 - 12,0	36,5	50
65500235	16	21,2	6,0 - 16,5	37,5	50
65500245	21	28,5	6,0 - 23,0	40,2	25
65500255	29	34,5	6,0 - 29,0	44,2	25
65500265	36	42,5	10,0 - 37,0	46,0	25
65500275	48	54,5	10,0 - 47,0	52,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® HCC



■ Nutzen

- Formstabil
- Flexibel
- Geringes Gewicht
- Druckfest

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Apparatebau
- Building Automation
- Bewegliche Anwendungen
- Im Freien

■ Produkteigenschaften

- Voll metrisch konstruierter Schlauch
- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien

■ Aufbau

- Feingewellter Polyamid 6 Schlauch

■ Bemerkung

- UV- und witterungsbeständig

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
	Material PA6 Halogenfrei
	Temperaturbereich -25°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Passend zu SILVYN® HG-M	Passend zu SILVYN® HW-M	VPE Ring in m
SILVYN® HCC							
61793970	12	9,4 x 13,0	25	9,4	12	12	50
61793980	16	11,6 x 16,0	30	11,6	16	16	50
61793990	20	14,6 x 20,0	40	14,6	20	20	50
61794000	25	18,7 x 25,0	50	18,7	25	25	50
61794010	32	25,6 x 32,0	65	25,6	32	32	25
61794020	40	33,1 x 40,0	85	33,1	40		25
61794030	50	42,7 x 50,0	110	42,7	50		25
61794035	63	54,6 x 63,0	130	54,6	63		25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SILVYN® HG-M siehe Seite 802
- SILVYN® HW-M siehe Seite 802
- SILVYN® DUO-M siehe Seite 803
- SILVYN® SCLX siehe Seite 803



SILVYN® HG-M / SILVYN® HW-M



SILVYN® HG-M

SILVYN® HW-M

■ Nutzen

SILVYN® HG-M

- Einfache Demontage
- Zugfest
- Abdichtung

SILVYN® HW-M

- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Einfache Demontage
- Zugfest
- Abdichtung

■ Anwendungsgebiete

SILVYN® HG-M

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® HCC

SILVYN® HW-M

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® HCC
- Für geringe Platzverhältnisse

■ Aufbau

SILVYN® HG-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- Grundkörper mit Dichtung und Klemmring
- Überwurfmutter

SILVYN® HW-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 90° Winkel
- Grundkörper mit Dichtung und Klemmring
- Überwurfmutter

■ Bemerkung

SILVYN® HG-M

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig

SILVYN® HW-M

- UV- und witterungsbeständig

■ Passende Schläuche

- SILVYN® HCC Seite 801

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
	Material PA6
IP	Schutzart IP 65
	Temperaturbereich -25°C bis +100°C

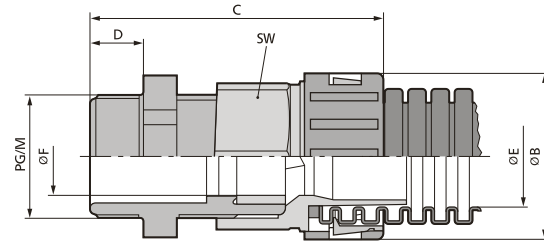
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Passend zu SILVYN® HCC	Stück / VPE
SILVYN® HG-M					
55501600	12 x 1,5	26,3	8,0	12	100
55501610	16 x 1,5	29,4	12,5	16	100
55501620	20 x 1,5	36,0	12,0	20	50
55501630	25 x 1,5	45,4	15,0	25	50
55501640	32 x 1,5	47,0	15,0	32	30
55501650	40 x 1,5	53,0	15,0	40	20
55501660	50 x 1,5	57,4	15,0	50	16
55501670	63 x 1,5	74,0	20,0	63	8
SILVYN® HW-M					
55501680	12 x 1,5		8,0	12	50
55501690	16 x 1,5		10,5	16	20
55501700	20 x 1,5		12,0	20	20
55501710	25 x 1,5		15,0	25	10
55501720	32 x 1,5		15,0	32	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SILVYN® DUO-M



Nutzen

- Einfache Demontage
- Zusätzliche Kabelzugentlastung
- Zusätzliche Kabelabdichtung

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® HCC

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- Kabelverschraubung
- Grundkörper mit Dichtung und Klemmring
- Oberteil mit Rasthülse

Bemerkung

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig

Passende Schläuche

- SILVYN® HCC Seite 801

Technische Daten

- Auf Anfrage**
Grau
- Lieferfarbe**
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA6
- Schutzart**
IP 68

Artikelnummer	Anschlussgewinde M	Klemmbereich mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Passend zu SILVYN® HCC	Stück / VPE
SILVYN® DUO-M							
61809310	16 x 1,5	3,5 - 8,0	19	49,8	12,0	16	50
61809320	20 x 1,5	5,0 - 12,0	24	53,6	13,0	20	50
61809330	25 x 1,5	9,0 - 14,0	27	59,1	13,0	25	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® SCLX

Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Ausreißsichere Verbindung
- Kein Durchhang beim Schlauch

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® HCC
- Fixieren von Schläuchen an Maschinenwänden in allen Bereichen

Aufbau

- Mehrteiliger Schlauchhalter mit M5 Schraubloch zur Fixierung
- Deckel mit Verbindungsrasten

Technische Daten

- Lieferfarbe**
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA6
- Temperaturbereich**
-30°C bis +70°C

Bemerkung

- UV- und witterungsbeständig

Passende Schläuche

- SILVYN® HCC Seite 801



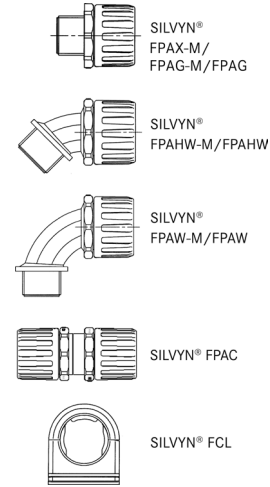
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Stück / VPE
SILVYN® SCLX Halter		
61814000	16	100
61814010	20	100
61814020	25	100
61814030	32	50
61814040	40	50
61814050	50	50
SILVYN® SCLX Bügel		
61814070	16	100
61814080	20	100
61814090	25	100
61814100	32	100
61814110	40	100
61814120	50	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SILVYN® FPAS



Nutzen

- Formstabil
- Flexibel
- Flammwidrig selbstverlöschend nach UL 94V-2
- Erhöht trittfest
- Schlagfest

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Bahnanwendungen / Fahrzeugbau
- Bewegliche Anwendungen
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Feingewellter Polyamid 6 Schlauch

Technische Daten

Zulassungen
 IEC EN 61386-23

Auf Anfrage
 lieferbar in PA 12

Lieferfarbe
 Grau, RAL 7031
 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig

Material
 PA 6
 Halogenfrei
 Brandverhalten nach UL 94V-2

Temperaturbereich
 -40°C to +120°C statisch
 -20°C to +100°C dynamisch

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	VPE Ring in m
SILVYN® FPAS schwarz					
61754005	10	6,3 x 10,0	15	6,3	50
61754015	13	9,8 x 13,0	25	9,8	50
61754025	16	11,8 x 15,8	35	11,8	50
61754275	18	14,2 x 18,5	40	14,2	50
61754035	21	16,7 x 21,2	45	16,7	50
61754045	28	22,8 x 28,5	50	22,8	50
61754055	34	28,1 x 34,5	60	28,1	25
61754065	42	35,5 x 42,5	70	35,5	25
61754075	54	47,2 x 54,5	80	47,2	25
61754305	67	56,3 x 67,2	130	56,3	10
SILVYN® FPAS grau					
61754000	10	6,3 x 10,0	15	6,3	50
61754010	13	9,8 x 13,0	25	9,8	50
61754020	16	11,8 x 15,8	35	11,8	50
61754270	18	14,2 x 18,5	40	14,2	50
61754030	21	16,7 x 21,2	45	16,7	50
61754040	28	22,8 x 28,5	50	22,8	50
61754050	34	28,1 x 34,5	60	28,1	25
61754060	42	35,5 x 42,5	70	35,5	25
61754070	54	47,2 x 54,5	80	47,2	25
61754300	67	56,3 x 67,2	130	56,3	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® FPAG-M siehe Seite 806
- SILVYN® FPAX-M siehe Seite 805
- SILVYN® FPAG 90° M siehe Seite 807
- SILVYN® KSE-M siehe Seite 812
- SILVYN® FPAG siehe Seite 810
- SILVYN® FPAG 90° PG siehe Seite 810
- SILVYN® FCL siehe Seite 811
- SILVYN® FPAC siehe Seite 812
- SILVYN® FLEXILOK M siehe Seite 808
- SILVYN® FLEXILOK PG siehe Seite 808
- SILVYN® FLEXILOK 90° M siehe Seite 809
- SILVYN® FLEXILOK 90° PG siehe Seite 809



Neu

SILVYN® FPAX-M



Nutzen

- Schnelle Montage
- Hohe Auszugkraft
- Druckwasserdicht
- Vibrationsschutz

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® FPAS
- Anwendungen mit starken Vibrationen

Produkteigenschaften

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig
- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201
- UNDERGROUND

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- Grundkörper mit Innendichtung
- Oberteil mit Rundum Verzahnung

Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804

Info

- IP66
- IP67
- IP68 (2bar)
- IP69K

Technische Daten

Zulassungen
 IEC EN 61386-23

Auf Anfrage
 Mit PG Gewinde

Lieferfarbe
 Grau, RAL 7031
 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig

Material
 PA66
 Halogenfrei

Schutzart
 IP66
 IP67
 IP68 (2bar)
 IP69K

Temperaturbereich
 -50°C bis +135°C

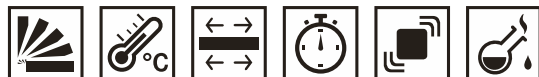
Artikelnummer	Anschlussgewinde M	Passend zu SILVYN® FPAS	Stück / VPE
SILVYN® FPAX-M schwarz			
55506135	16 x 1,5/1	FPAS 13	10
55506145	16 x 1,5/2	FPAS 16	10
55506155	20 x 1,5/1	FPAS 16	10
55506165	20x1,5/2	FPAS 21	10
55506175	25 x 1,5	FPAS 28	10
55506185	32 x 1,5	FPAS 34	10
55506195	40 x 1,5	FPAS 42	10
55506205	50 x 1,5/1	FPAS 42	10
55506215	50 x 1,5/2	FPAS 54	10
55506225	63 x 1,5	FPAS 67	10
SILVYN® FPAX-M grau			
55506235	16 x 1,5/1	FPAS 13	10
55506245	16 x 1,5/2	FPAS 16	10
55506255	20 x 1,5/1	FPAS 16	10
55506265	20x1,5/2	FPAS 21	10
55506275	25 x 1,5	FPAS 28	10
55506285	32 x 1,5	FPAS 34	10
55506295	40 x 1,5	FPAS 42	10
55507265	50 x 1,5/1	FPAS 42	10
55507275	50 x 1,5/2	FPAS 54	10
55507285	63 x 1,5	FPAS 67	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SILVYN® FPAG-M



■ Nutzen

- Schnelle Montage
- Zugfest
- Abdichtung
- Vibrationsschutz

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® FPAS
- Anwendungen mit starken Vibrationen

■ Produkteigenschaften

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig
- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- Oberteil mit Rundum Verzahnung

■ Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804

■ Technische Daten

DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
RAL	Lieferfarbe Grau, RAL 7031 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
Material	PA66 Halogenfrei
IP	Schutzart IP 66
Temperaturbereich	-50°C bis +135°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Schlauch AØ mm	Passend zu SILVYN® FPAS	Stück / VPE
SILVYN® FPAG-M schwarz				
55506305	M12x1,5	10,0	10	10
55506315	M16x1,5/1	13,0	13	10
55506325	M16x1,5/2	15,8	16	10
55506335	M20x1,5/1	15,8	16	10
55506345	M20x1,5/2	21,2	21	10
55507055	M20x1,5/3	18,5	18	10
55506355	M25x1,5	28,5	28	10
55506365	M32x1,5	34,5	34	10
55506375	M40x1,5	42,5	42	2
55506385	M50x1,5/1	42,5	42	2
55506395	M50x1,5/2	54,5	54	2
55506405	M63x1,5/1	54,5	54	2
55506475	M63x1,5/2	67,2	67	2
SILVYN® FPAG-M grau				
55506300	M12x1,5	10,0	10	10
55506310	M16x1,5/1	13,0	13	10
55506320	M16x1,5/2	15,8	16	10
55506330	M20x1,5/1	15,8	16	10
55506340	M20x1,5/2	21,2	21	10
55507050	M20x1,5/3	18,5	18	10
55506350	M25x1,5	28,5	28	10
55506360	M32x1,5	34,5	34	10
55506370	M40x1,5	42,5	42	2
55506380	M50x1,5/1	42,5	42	2
55506390	M50x1,5/2	54,5	54	2
55506400	M63x1,5/1	54,5	54	2
55506470	M63x1,5/2	67,2	67	2

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- SILVYN® FPAX-M siehe Seite 805
- SILVYN® KSE-M siehe Seite 812

■ Zubehör

- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678



Nutzen

- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Schnelle Montage
- Zugfest
- Abdichtung
- Vibrationsschutz

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® FPAS
- Anwendungen mit starken Vibrationen
- Für geringe Platzverhältnisse

Produkteigenschaften

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig
- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- 90° Winkel
- Grundkörper
- Oberteil mit Rundum Verzahnung

Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804

Technische Daten

- Zulassungen**
IEC EN 61386-23
- Auf Anfrage**
Mit 45° Winkel
- Lieferfarbe**
Grau, RAL 7031
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA66
Halogenfrei
- Schutzart**
IP66
- Temperaturbereich**
-50°C bis +135°C

SILVYN® FPAG 90° M



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend zu SILVYN® FPAS	Stück / VPE
SILVYN® FPAG 90° M schwarz			
55506485	M12x1,5	10	10
55506495	M16x1,5/1	13	10
55506505	M16x1,5/2	16	10
55506515	M20x1,5/1	16	10
55506525	M20x1,5/2	21	10
55507075	M20x1,5/3	18	10
55506535	M25x1,5	28	10
55506545	M32x1,5	34	10
55507085	M40x1,5	42	1
55506555	M50x1,5/1	42	1
55506565	M50x1,5/2	54	1
55506575	M63x1,5/1	54	1
55507095	M63x1,5/2	67	1
SILVYN® FPAG 90° M grau			
55506480	M12x1,5	10	10
55506490	M16x1,5/1	13	10
55506500	M16x1,5/2	16	10
55506510	M20x1,5/1	16	10
55506520	M20x1,5/2	21	10
55507070	M20x1,5/3	18	10
55506530	M25x1,5	28	10
55506540	M32x1,5	34	10
55507080	M40x1,5	42	1
55506550	M50x1,5/1	42	1
55506560	M50x1,5/2	54	1
55506570	M63x1,5/1	54	1
55507090	M63x1,5/2	67	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678



Neu

SILVYN® FLEXILOK M / SILVYN® FLEXILOK PG



Info

- Extrem wirtschaftlich
- Neue Verpackungseinheit

Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Konfektionierbarkeit
- Kostengünstige Schlauchverschraubung
- Keine verlierbaren Teile
- Neues platzsparendes Design

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Schaltschrankbau
- Bewegliche Anwendungen
- Anwendungen mit geringem Platzbedarf
- Gebäudeinstallation

Produkteigenschaften

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig
- Einteiliges schlankes Design
- Halogen- und cadmiumfrei

Aufbau

- Anschlussgewinde Metrisch/PG
- Einteiliger Grundkörper
- Spezielles Klemmsystem

Bemerkung

- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher

Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804

SILVYN® FLEXILOK M

- Parallel gewellte Kunststoffschläuche

SILVYN® FLEXILOK PG

- SILVYN® FPAS
- Parallel gewellte Kunststoffschläuche

Technische Daten



Norm-Referenzen / Zulassungen
IEC EN 61386-23



Auf Anfrage
Farben weiß und lichtgrau (RAL 7035)
M12x1,5 / PG 7 für FPAS 10
M40x1,5 / PG 36 für FPAS 42
M50x1,5 / PG 48 für FPAS 54



Lieferfarbe
Grau, RAL 7031
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig



Material
PA66
Halogenfrei



Schutzart
IP 66



Temperaturbereich
-40°C bis +120°C

Artikelnummer	Anschlussgewinde M	Innen-Ø mm	Gewindelänge D mm	Passend zu SILVYN® FPAS	Passend für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® FLEXILOK M schwarz						
65500405	16 x 1,5/1	12,0	12,0	FPAS 13	13,0	10
65500425	16 x 1,5/2	12,0	12,0	FPAS 16	15,8	10
65500415	20 x 1,5/1	14,0	14,0	FPAS 13	13,0	10
65500435	20 x 1,5/2	14,0	14,0	FPAS 16	15,8	10
65500445	20 x 1,5/3	14,0	14,0	FPAS 21	21,2	10
65500455	25 x 1,5	20,0	15,0	FPAS 28	28,5	10
65500465	32 x 1,5	27,0	16,0	FPAS 34	34,5	10
SILVYN® FLEXILOK M grau						
65500600	16 x 1,5/1	12,0	12,0	FPAS 13	13,0	10
65500420	16 x 1,5/2	12,0	12,0	FPAS 16	15,8	10
65500410	20 x 1,5/1	14,0	14,0	FPAS 13	13,0	10
65500430	20 x 1,5/2	14,0	14,0	FPAS 16	15,8	10
65500440	20 x 1,5/3	14,0	14,0	FPAS 21	21,2	10
65500610	25 x 1,5	20,0	15,0	FPAS 28	28,5	10
65500460	32 x 1,5	27,0	16,0	FPAS 34	34,5	10
SILVYN® FLEXILOK PG schwarz						
65500475	9/1	12,0	10,0	FPAS 13	13,0	10
65500495	9/2	12,0	10,0	FPAS 16	15,8	10
65500485	11/1	12,0	10,0	FPAS 13	13,0	10
65500395	11/2	15,0	10,0	FPAS 16	15,8	10
68100055	13,5/1	15,0	10,0	FPAS 16	15,8	10
68100075	13,5/2	16,0	10,0	FPAS 21	21,2	10
68100065	16/1	15,0	11,0	FPAS 16	15,8	10
68100085	16/2	18,0	11,0	FPAS 21	21,2	10
68100095	21,0	23,0	12,0	FPAS 28	28,5	10
68880005	29,0	31,0	12,0	FPAS 34	34,5	10
SILVYN® FLEXILOK PG grau						
65500470	9/1	12,0	10,0	FPAS 13	13,0	10
65500490	9/2	12,0	10,0	FPAS 16	15,8	10
65500480	11/1	12,0	10,0	FPAS 13	13,0	10
65500390	11/2	15,0	10,0	FPAS 16	15,8	10
68100050	13,5/1	15,0	10,0	FPAS 16	15,8	10
68100070	13,5/2	16,0	10,0	FPAS 21	21,2	10
68100060	16/1	15,0	11,0	FPAS 16	15,8	10
68100080	16/2	18,0	11,0	FPAS 21	21,2	10
68100090	21,0	23,0	12,0	FPAS 28	28,5	10
65500620	29,0	31,0	12,0	FPAS 34	34,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678



Neu

SILVYN® FLEXILOK 90° M / SILVYN® FLEXILOK 90° PG

Info

- Extrem wirtschaftlich
- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Neue Verpackungseinheit



Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Konfektionierbarkeit
- Kostengünstige Schlauchverschraubung
- Keine verlierbaren Teile
- Neues platzsparendes Design

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Schaltschrankbau
- Bewegliche Anwendungen
- Anwendungen mit geringem Platzbedarf
- Gebäudeinstallation

Produkteigenschaften

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig
- Einteiliges schlankes Design
- Halogen- und cadmiumfrei

Aufbau

- Anschlussgewinde Metrisch/PG
- 90° Winkel
- Spezielles Klemmsystem

Bemerkung

- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher

Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804
- Parallel gewellte Kunststoffschläuche

Technische Daten

DIN VDE Norm-Referenzen / Zulassungen
IEC EN 61386-23

i Auf Anfrage
Farben weiß und lichtgrau (RAL 7035)

RAL Lieferfarbe
Grau, RAL 7031
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig

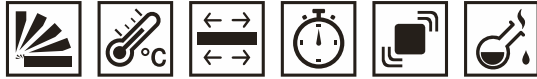
Material
PA66
Halogenfrei

IP Schutzart
IP 66

Temperaturbereich
-40°C bis +120°C

Artikelnummer	Anschlussgewinde M	Innen-Ø mm	Gewindelänge D mm	Passend zu SILVYN® FPAS	Passend für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® FLEXILOK 90° M schwarz						
68100100	16 x 1,5	12,0	12,0	FPAS 16	13,0	10
68100105	20 x 1,5/1	14,0	14,0	FPAS 16	13,0	10
68100110	20 x 1,5/2	14,0	14,0	FPAS 21	21,2	10
68100115	25 x 1,5	20,0	15,0	FPAS 21	28,5	10
68100120	32 x 1,5	27,0	16,0	FPAS 21	28,5	10
SILVYN® FLEXILOK 90° M grau						
68100125	16 x 1,5	12,0	12,0	FPAS 16	13,0	10
68100130	20 x 1,5/1	14,0	14,0	FPAS 16	13,0	10
68100135	20 x 1,5/2	14,0	14,0	FPAS 21	21,2	10
68100140	25 x 1,5	20,0	15,0	FPAS 21	28,5	10
68100145	32 x 1,5	27,0	16,0	FPAS 21	28,5	10
SILVYN® FLEXILOK 90° PG schwarz						
68100150	9,0	12,0	10,0	FPAS 16	15,8	50
68100155	11/1	12,0	10,0	FPAS 16	15,8	50
68100160	11/2	12,0	10,0	FPAS 16	15,8	50
68100170	13,5	15,0	10,0	FPAS 21	21,2	50
68100165	16/1	15,0	11,0	FPAS 16	15,8	50
68100175	16/2	18,0	11,0	FPAS 21	21,2	50
68100180	21,0	23,0	12,0	FPAS 28	28,5	50
68100185	29,0	31,0	12,0	FPAS 34	34,5	50
SILVYN® FLEXILOK 90° PG grau						
68100190	9,0	12,0	10,0	FPAS 16	15,8	50
68100195	11/1	12,0	10,0	FPAS 16	15,8	50
68100200	11/2	12,0	10,0	FPAS 16	15,8	50
68100210	13,5	15,0	10,0	FPAS 21	21,2	50
68100205	16/1	15,0	11,0	FPAS 16	15,8	50
68100215	16/2	18,0	11,0	FPAS 21	21,2	50
68100220	21,0	23,0	12,0	FPAS 28	28,5	50
68100225	29,0	31,0	12,0	FPAS 34	34,5	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® FPAG / SILVYN® FPAG 90° PG



SILVYN® FPAG



SILVYN® FPAG 90° PG

Nutzen

SILVYN® FPAG

- Schnelle Montage
- Zugfest
- Abdichtung
- Vibrationsschutz

SILVYN® FPAG 90° PG

- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Schnelle Montage
- Zugfest
- Abdichtung
- Vibrationsschutz

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® FPAS
- Anwendungen mit starken Vibrationen

Produkteigenschaften

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig
- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

SILVYN® FPAG

- PG Anschlussgewinde
- Grundkörper
- Oberteil mit Rundum Verzahnung

SILVYN® FPAG 90° PG

- PG Anschlussgewinde
- 90° Winkel
- Grundkörper
- Oberteil mit Rundum Verzahnung

Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804

Technische Daten



Zulassungen
IEC EN 61386-23



Auf Anfrage
IP68 Ausführung



Lieferfarbe
Grau, RAL 7031
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig



Material
PA66
Halogenfrei



Schutzart
IP 66



Temperaturbereich
-50°C bis +135°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend zu SILVYN® FPAS	Stück / VPE
SILVYN® FPAG schwarz			
55506585	PG 7	10	10
55506595	PG 9/1	10	10
55506605	PG 9/2	13	10
55506615	PG 9/3	16	10
55506625	PG 11	16	10
55506635	PG 13,5/1	16	10
55506645	PG 13,5/2	18	10
55506995	PG 13,5/3	21	10
55506655	PG 16	21	10
55506665	PG 21	28	10
55506675	PG 29	34	10
55506685	PG 36	42	2
55506695	PG 48/1	54	2
55506705	PG 48/2	67	2
SILVYN® FPAG grau			
55506580	PG 7	10	10
55506590	PG 9/1	10	10
55506600	PG 9/2	13	10
55506610	PG 9/3	16	10
55506620	PG 11	16	10
55506630	PG 13,5/1	16	10
55506640	PG 13,5/2	18	10
55506990	PG 13,5/3	21	10
55506650	PG 16	21	10
55506660	PG 21	28	10
55506670	PG 29	34	10
55506680	PG 36	42	2
55506690	PG 48/1	54	2
55506700	PG 48/2	67	2
SILVYN® FPAG 90° PG schwarz			
55506715	PG 7	10	10
55506725	PG 9	13	10
55506735	PG 11	16	10

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend zu SILVYN® FPAS	Stück / VPE
55506745	PG 13,5/1	16	10
55506755	PG 13,5/2	18	10
55506815	PG 13,5/3	21	10
55506765	PG 16	21	10
55506775	PG 21	28	10
55506785	PG 29	34	10
55506795	PG 36	42	1
55506805	PG 48/1	54	1
55506825	PG 48/2	67	1
SILVYN® FPAG 90° PG grau			
55506710	PG 7	10	10
55506720	PG 9	13	10
55506730	PG 11	16	10
55506740	PG 13,5/1	16	10
55506750	PG 13,5/2	18	10
55506810	PG 13,5/3	21	10
55506760	PG 16	21	10
55506770	PG 21	28	10
55506780	PG 29	34	10
55506790	PG 36	42	1
55506800	PG 48/1	54	1
55506820	PG 48/2	67	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

- Zubehör**
- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678



Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Hohe mechanische Festigkeit
- Kein Durchhang beim Schlauch
- Keine verlierbaren Teile

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® FPAS
- Fixieren von Schläuchen an Maschinenwänden in allen Bereichen

Produkteigenschaften

- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher
- Einteiliger Schlauchhalter

Aufbau

- Einteiliger Schlauchhalter mit Schraubloch zur Fixierung

Technische Daten

- Zulassungen**
DIN VDE IEC EN 61386-23
- Lieferfarbe**
RAL Grau, RAL 7031
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA66
Halogenfrei
- Temperaturbereich**
-50°C bis +135°C

Bemerkung

- UV- und witterungsbeständig

Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804



SILVYN® FCL

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Bohrungs-Ø mm	Passend zu SILVYN® FPAS	Stück / VPE
SILVYN® FCL schwarz				
55506905	10	5,0	10	10
55506915	13	5,0	13	10
55506925	16	5,0	16	10
55506985	18	6,0	18	10
55506935	21	6,0	21	10
55506945	28	6,0	28	10
55506955	34	6,0	34	10
55506965	42	6,0	42	5
55506975	54	6,0	54	5
SILVYN® FCL grau				
55506900	10	5,0	10	10
55506910	13	5,0	13	10
55506920	16	5,0	16	10
55506980	18	6,0	18	10
55506930	21	6,0	21	10
55506940	21	6,0	21	10
55506950	21	6,0	21	10
55506960	42	6,0	42	5
55506970	54	6,0	54	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® FPAC



Nutzen

- Schnelle Montage
- Ausreißsichere Verbindung
- Beliebiges Verlängern von parallel gewellten Schläuchen

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® FPAS
- Schlauchkupplung zur Verlängerung

Produkteigenschaften

- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher

Bemerkung

- UV- und witterungsbeständig

Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804

Technische Daten

DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
i	Auf Anfrage Größe 42 Größe 54
RAL	Lieferfarbe Grau, RAL 7031 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
Material	PA66 Halogenfrei
IP	Schutzart IP 66
Temperaturbereich	-50°C bis +135°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend zu SILVYN® FPAS	Stück / VPE
SILVYN® FPAC schwarz			
55507005	16	16	5
55507015	21	21	5
55507025	28	28	5
55507035	34	34	5
SILVYN® FPAC grau			
55507000	16	16	5
55507010	21	21	5
55507020	28	28	5
55507030	34	34	5

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® KSE-M



Nutzen

- Schnelle Montage
- Vibrationsschutz
- Zusätzliche Kabelzugentlastung
- Zusätzliche Kabelabdichtung
- Optimale EMV Anbindung

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® FPAS
- Überall wo geschirmte Kabel und Leitungen zusätzlichen Schutz benötigen

Produkteigenschaften

- In schwarz UV- und Witterungsbeständig
- Demontage erfolgt mit einem Schraubendreher

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- EMV Kabelverschraubung
- Oberteil mit Rundum Verzahnung

Technische Daten

DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
i	Auf Anfrage Mit 45° Winkel Mit 90° Winkel
RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
Material	Messing vernickelt PA66 Halogenfrei
IP	Schutzart Schlauch: IP66 Kabel: IP68
Temperaturbereich	-30°C bis +100°C

Passende Schläuche

- SILVYN® FPAS Seite 804

Artikelnummer	Anschlussgewinde M	Klemmbereich mm	Gewindelänge D mm	Passend zu SILVYN® FPAS	Für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® KSE-M schwarz						
55507105	16x1,5/1	4,5 - 9,0	12,0	13	13,0	10
55507115	16x1,5/2	4,5 - 9,0	12,0	16	15,8	10
55507125	20x1,5/1	7,0 - 12,5	12,0	16	15,8	10
55507135	20x1,5/2	7,0 - 12,5	12,0	21	21,2	10
55507145	25x1,5	9,0 - 16,5	12,0	28	28,5	10
55507155	32x1,5	11,0 - 21,0	15,0	34	34,5	10
55507165	40x1,5	19,0 - 28,0	15,0	42	42,5	1
55507175	50x1,5	27,0 - 35,0	15,0	54	54,5	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINDICHT® SM-PE-M siehe Seite 704

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SILVYN® MAXI PA



■ Nutzen

- Formstabil
- Flexibel
- Erhöht flammwidrig selbstverlöschend nach UL94V-0
- Druckfest

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Öffentliche Einrichtungen
- Bewegliche Anwendungen
- Im Freien

■ Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

■ Aufbau

- Dickwandiger gewellter Polyamid 6 Schlauch

■ Technische Daten

- Auf Anfrage**
lieferbar in PA 12
- RAL Lieferfarbe**
Grau RAL 7001
Schwarz RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA 6
Halogenfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +115°C
kurzzeitig +150°C

Artikelnummer	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Gewicht kg/m	Passend zu SILVYN® AFG-PA/AFW-PA	VPE Ring in m
SILVYN® MAXI PA grau						
61791150	66,5 x 79,2	170	66,5	0,46	70	10
61791160	91,0 x 106,0	225	91,0	0,79	95	10
SILVYN® MAXI PA schwarz						
61791155	66,5 x 79,2	170	66,5	0,46	70	10
61791165	91,0 x 106,0	225	91,0	0,79	95	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

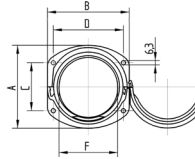
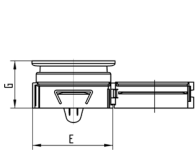
- SILVYN® AFG-PA siehe Seite 814
- SILVYN® AFW-PA siehe Seite 814



SILVYN® AFG-PA / SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA / SILVYN® AFW-PA



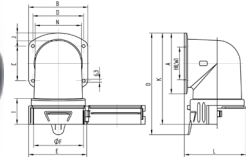
SILVYN® AFG-PA



SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA



SILVYN® AFW-PA



■ Nutzen

SILVYN® AFG-PA

- Ausreissfeste Verbindung
- Sichere Schlauch Einführung
- Erhöht flammwidrig selbstverlöschend nach UL94V-0

SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA

- Erhöht die IP Schutzart von SILVYN® AFG-PA und SILVYN® AFW-PA

SILVYN® AFW-PA

- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Ausreissfeste Verbindung
- Sichere Schlauch Einführung
- Erhöht flammwidrig selbstverlöschend nach UL94V-0

■ Anwendungsgebiete

SILVYN® AFG-PA

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch
- SILVYN® MAXI PA
- Maschinenbau
- Bündeln und Führen von Kabeln und Leitungen

SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch
- SILVYN® MAXI PA
- SILVYN® AFG-PA
- SILVYN® AFW-PA

SILVYN® AFW-PA

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch
- SILVYN® MAXI PA
- Maschinenbau
- Bündeln und Führen von Kabeln und Leitungen
- Für geringe Platzverhältnisse

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

SILVYN® AFG-PA

- UL FILENUMBER E308201

SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA

- IP 69K nach DIN 40050 T.9

■ Aufbau

SILVYN® AFG-PA

- Einteiliger Anschlussflansch mit Klappmechanismus speziell auf SILVYN® MAXI PA abgestimmt. Durch die spezielle Konstruktion kann der Schlauch vorarretiert und anschlussfertig montiert werden.

SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA

- Dichtungselement mit angepasstem Wellenprofil

SILVYN® AFW-PA

- Einteiliger 90°Winkelschlussflansch mit Klappmechanismus speziell auf SILVYN® MAXI PA abgestimmt. Durch die spezielle Konstruktion kann der Schlauch vorarretiert und anschlussfertig montiert werden.

■ Technische Daten



Lieferfarbe

- SILVYN® AFG-PA
Grau RAL 7001
Schwarz RAL 9005, UV-beständig
- SILVYN® AFW-PA
Grau RAL 7001
Schwarz RAL 9005, UV-beständig



Material

- SILVYN® AFG-PA
PA6
- SILVYN® AFW-PA
PA6



Schutzart

- SILVYN® AFG-PA
IP 54
IP 66 mit Dichtung AFG-PA/AFW-PA
- SILVYN® AFW-PA
IP 54
IP 66 mit Dichtung AFG-PA/AFW-PA



Temperaturbereich

- SILVYN® AFG-PA
-30°C bis +100°C
- SILVYN® AFW-PA
-30°C bis +100°C

■ Passende Schläuche

- SILVYN® MAXI PA Seite 813

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nenngröße	A mm	B in mm	Gesamtlänge C mm	D mm	E mm	F mm	H	I	J	K	L	N	O	Stück / VPE
SILVYN® AFG-PA grau																
55001080	70 gerade	70	94,0	96,0	60,5	80,5										1
55001081	95 gerade	95	128,0	126,0	74,0	108,0										1
SILVYN® AFG-PA schwarz																
55001085	70 gerade	70	94,0	96,0	60,5	80,5										1
55001086	95 gerade	95	128,0	126,0	74,0	108,0										1
SILVYN® Dichtung für AFG-PA, AFW-PA																
55001082	70															1
55001083	95															1
SILVYN® AFW-PA grau																
55001090	70 - 90°- Winkel		94,0	96,0	60,5	80,5	96,4	69	70,0	56,5	6,2	152,5	103,5	81,5	175,0	1
55001091	95 - 90°- Winkel		128,0	126,0	74,0	108,0	123,5	96	95,0	55,0	7,0	202,5	127,5	98,5	224,5	1
SILVYN® AFW-PA schwarz																
55001093	70 - 90°- Winkel		94,0	96,0	60,5	80,5	96,4	69	70,0	56,5	6,2	152,5	103,5	81,5	175,0	1
55001092	95 - 90°- Winkel		128,0	126,0	74,0	108,0	123,5	96	95,0	55,0	7,0	202,5	127,5	98,5	224,5	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

SILVYN® AFG-PA

- SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA siehe Seite 814

SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA

- SILVYN® AFG-PA siehe Seite 814
- SILVYN® AFW-PA siehe Seite 814

SILVYN® AFW-PA

- SILVYN® Dichtung AFG-PA / AFW-PA siehe Seite 814



Neu

SILVYN® TC



Info

- Keine Schlauchverschraubung notwendig
- Mit Gegenmutter verwendbar
- Definierte Segmentlängen

Nutzen

- Formstabil
- Flexibel
- Integriertes Gewinde
- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation

Anwendungsgebiete

- Schaltschrankbau
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien

Aufbau

- Feingewellter Polyamid 6 Schlauch

Bemerkung

- Um eine möglichst hohe IP Schutzart zu erzielen, empfehlen wir eine zusätzliche Flachdichtung zu verwenden
- In den Größen M10 / M12 / M16 / M40 / M50 erhältlich auf Anfrage
- Segmentlänge 222 mm

Technische Daten

- Auf Anfrage**
M10 / M12 / M16 / M40 / M50
- Lieferfarbe**
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA 6
Halogenfrei
Brandverhalten nach UL 94 HB
- Temperaturbereich**
-40°C bis +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Anschlussgewinde M	Innen-Ø mm	VPE Ring in m
61221035	SILVYN® TC NW17 / M20x1,5	16,6 x 21,2	20 x 1,5	16,6	50
64400650	SILVYN® TC NW22 / M25x1,5	23,1 x 28,4	25 x 1,5	23,1	50
64400651	SILVYN® TC NW26 / M32x1,5	28,9 x 34,5	32 x 1,5	28,9	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® FPAS siehe Seite 804
- SILVYN® RILL PA 6 siehe Seite 789

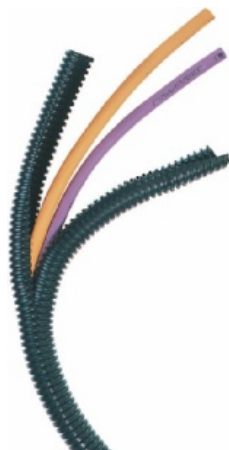
Zubehör

- SILVYN® Schlauchschere siehe Seite 853
- SKINTOP® GMP-GL-M siehe Seite 678
- SILVYN® SPLIT COS siehe Seite 817
- SKINDICHT® JT PTFE metrisch siehe Seite 720





SILVYN® SPLIT



Nutzen

- Formstabil
- Flexibel
- Druckfest
- Nachträglicher Rundumschutz
- Schnelle und einfache Montage

Anwendungsgebiete

- Fahrzeugbau
- Schiffsbau
- Maschinenbau
- Elektroindustrie
- Überall dort wo Kabel und Leitungen nachträglich geschützt werden müssen

Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien

Aufbau

- Teilbarer gewellter Polyamid 6 Schlauch



Info

- Neue Größen verfügbar

Technische Daten



Auf Anfrage

SILVYN® SPLIT PP
(Polypropylen)
SILVYN® SPLIT NW 54 / 70



Lieferfarbe

Schwarz, RAL 9005, UV-beständig



Material

PA6
Halogenfrei



Schutzart

IP 43 mit SILVYN® SPLIT COV



Temperaturbereich

-40°C bis +120°C
kurzzeitig 150°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Biegeradius mm	Schlauch-Größe mm	Für Schlauch AØ mm	Passend zu SILVYN® COV	VPE in m
SILVYN® SPLIT						
61806621	8	70	6,2 / 11,2	11,2		50
61806620	10	55	8,9 / 13,6	13,6	M 16 / PG9	50
61806630	14	75	12,9 / 18,7	18,7	M20 / PG13,5	50
61806631	16	100	10,3 / 15,8	15,8		50
61806640	20	105	19,8 / 25,9	25,9	M25 / PG21	50
61806641	21	120	13,9 / 21,0	21,0		50
61806650	23	125	23,7 / 31,3	31,3	M32 / PG29	50
61806651	32	180	26,2 / 34,5	34,5		50
61806660	37	170	31,7 / 41,9	41,9	M40 / PG29	25
61806670	45	170	43,1 / 54,2	54,2	M50	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® RILL PA6 SINUS siehe Seite 818

Zubehör

- SILVYN® SPLIT COV siehe Seite 817
- SILVYN® SPLIT COS siehe Seite 817
- Ersatzwerkzeug Cable - Eater siehe Seite 954



SILVYN® SPLIT COV / SILVYN® SPLIT COS



SILVYN® SPLIT COV



SILVYN® SPLIT COS

■ Nutzen

SILVYN® SPLIT COV

- Schnelle und einfache Montage
- Nachträglich montierbare Schlaucheführung

SILVYN® SPLIT COS

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage
- Ausreißsichere Verbindung
- Kein Durchhang beim Schlauch
- Keine verlierbaren Teile

■ Anwendungsgebiete

SILVYN® SPLIT COV

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® SPLIT
- Maschinenbau
- Elektroindustrie
- Überall dort wo Kabel und Leitungen nachträglich geschützt werden müssen

SILVYN® SPLIT COS

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® SPLIT
- Fixieren von Schläuchen an Maschinenwänden in allen Bereichen

■ Produkteigenschaften

SILVYN® SPLIT COV

- Inklusive teilbarer Gegenmutter

SILVYN® SPLIT COS

- Einteiliger Schlauchhalter

■ Bemerkung

- UV- und witterungsbeständig

■ Passende Schläuche

- SILVYN® SPLIT Seite 816

■ Technische Daten

■ Auf Anfrage
SILVYN® SPLIT COS
 Größe 10 + 14 mit M5 Bohrloch
 Größe 20 + 23 mit M6 Bohrloch

■ Lieferfarbe
 Schwarz, RAL 9005, UV-beständig

■ Material
 PA halogenfrei

■ Temperaturbereich
 -40°C bis +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	PG Größe	Bohrungs-Ø mm	Schlauch-Größe mm	Für Schlauch AØ mm	Passend zu SILVYN® SPLIT	Stück / VPE
SILVYN® SPLIT COV (Gegenmutter inklusive)							
61806760	10	9		8,9/13,6	13,6	10	100
61806770	14	13,5		12,9/18,7	18,7	14	100
61806780	20	21		19,8/25,9	25,9	20	50
61806790	23	29		23,7/31,3	31,3	23	50
61806800	37	29		31,7/41,9	41,9	37	25
SILVYN® SPLIT COV-M (Gegenmutter nicht inklusive)							
61806680	10	16		8,9/13,6	13,6	10	100
61806681	14	20		12,9/18,7	18,7	14	100
61806682	20	25		19,8/25,9	25,9	20	50
61806683	23	32		23,7/31,3	31,3	23	50
61806684	37	40		31,7/41,9	41,9	37	25
61806685	45	50		43,1/54,2	54,2	37	25
SILVYN® SPLIT COS							
61806690	10		M3	8,9/13,6	13,6	10	100
61806700	14		M3	12,9/18,7	18,7	14	100
61806710	20		M5	19,8/25,9	25,9	20	50
61806720	23		M5	23,7/31,3	31,3	23	50
61806730	37		M6	31,7/41,9	41,9	37	20
61806740	45		M6	43,1/54,2	54,2	45	20

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® SPLIT GMP-M



Nutzen

- Schnelle Montage
- Einfache Demontage

Bemerkung

- Zubehör zu SILVYN® SPLIT COV-M
- UV- und witterungsbeständig

Passende Schläuche

- SILVYN® SPLIT Seite 816

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA halogenfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +120°C

Artikelnummer	Passend zu SILVYN® SPLIT COV-M	Stück / VPE
SILVYN® SPLIT GMP-M		
61806686	16	100
61806687	20	100
61806688	25	50
61806689	32	50
61806691	40	25
61806692	50	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® RILL PA6 SINUS



Nutzen

- Formstabil
- Flexibel
- Druckfest
- Nachträglicher Kabelschutz
- Sinusförmiger Schlitz bleibt bei Torsion weitgehend geschlossen

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Elektroindustrie
- Schiffsbau
- Solaranwendungen

Produkteigenschaften

- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien
- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- NFR-13-903 ab 8,4x11,4

Aufbau

- Feingewellter Polyamid 6 Schlauch mit sinusförmigen Schlitz

Bemerkung

- Auf Anfrage
- SILVYN® RILL PA6 SINUS PP (Polypropylen)

Info

- Sinusgeschlitz zur nachträglichen Montage
- Aus hitzebeständigem Spezialpolyamid bis +140°C

Technische Daten

- DIN VDE Zulassungen**
GGVS, NFR-13-903 ab 8,4 x 11,4
- Bemerkung**
Reißdehnung DIN 53 455: 50-200%
Schlagfestigkeit DIN 53 453: ohne Bruch
Kerbschlagzähigkeit DIN 53 453: ohne Bruch
Brandverhalten: UL 94 HB
- RAL Lieferfarbe**
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
- Material**
PA6 Wärme modifiziert
cadmiumfrei
halogenfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +140°C

Artikelnummer	IØ x AØ mm	Innen-Ø mm	Passend für Halter SILVYN®	VPE Ring in m
SILVYN® RILL PA6 SINUS				
61806550	6,7 x 10,0	6,7	FCL 10 / 5550 6905	50
61806555	8,4 x 11,4	8,4		50
61806560	9,9 x 13,0	9,9	FCL 13 / 5550 6915	50
61806565	12,2 x 15,7	12,2	FCL 16 / 5550 6925	50
61806570	16,6 x 21,2	16,6	FCL 21 / 5550 6935	50
61806575	21,3 x 25,4	21,3	SPLIT COS 20 / 6180 6710	50
61806580	23,2 x 28,3	23,2	FCL 28 / 5550 6945	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® SPLIT siehe Seite 816

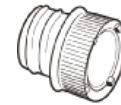
Zubehör

- SILVYN® SPLIT COS siehe Seite 817
- SILVYN® FCL siehe Seite 811
- Als Einführhilfe dient das Werkzeug STKP des Cable-Eaters

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



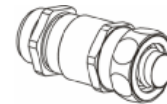
SILVYN® AS



SILVYN® US-AS



SILVYN®
US/US-M + US-AS
IP 40



SILVYN® MSK-M

Nutzen

- Zugfest
- Erhöht trittfest
- Flexibel
- Erhöht mechanisch belastbar
- Hitzebeständig

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Schienenfahrzeuge
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE
- DIN 49012, entspricht der Bauform G nach EN 500886-2-3
- Im EX-Bereich nach VDE 0165 DIN EN 50281-1-2

Aufbau

- Wendelgewickelter Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil

Bemerkung

- VPE = 10m (auf Anfrage)

Technische Daten



Material

Kaltband DC Ø3 nach EN 10139 Fe/Zn3 verzinkt



Temperaturbereich

Bis +220 °C

Artikelnummer	PG Größe	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Passend zu SILVYN® MSK-M	Passend zu SILVYN® US-M	Passend zu SILVYN® US/US-EDU-AS/US MS-DR	VPE Ring in m
SILVYN® AS								
61802080	7	8,0 x 10,0	28	8,0	12 x 1,5	10 x 1,0	7	50
61802090	9	11,0 x 14,0	34	11,0	16 x 1,5	12 x 1,5	9	50
61802100	11	14,0 x 17,0	40	14,0	20 x 1,5	16 x 1,5	11	50
61802110	13,5	16,0 x 19,0	45	16,0			13,5	50
61802120	16	18,0 x 21,0	50	18,0	25 x 1,5	20 x 1,5	16	50
61802130	21	23,0 x 27,0	63	23,0	32 x 1,5	25 x 1,5	21	50
61802140	29	31,0 x 36,0	85	31,0	40 x 1,5	32 x 1,5	29	25
61802150	36	40,0 x 45,0	100	40,0	50 x 1,5	40 x 1,5	36	25
61802170	48	51,0 x 56,0	125	51,0	63 x 1,5	50 x 1,5	48	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® EDU-AS siehe Seite 821

Zubehör

- SILVYN® MSK-M US siehe Seite 824
- SILVYN® US-M siehe Seite 828
- SILVYN® US siehe Seite 829
- SILVYN® US-AS siehe Seite 830



SILVYN® AS-P



SILVYN® MSK-M



SILVYN® US/US-M + US-EDU-AS IP 65



SILVYN® US-EDU-AS



SILVYN® US MS-DR

Nutzen

- Schützt vor Flüssigkeiten
- Zugfest
- Erhöht trittfest
- Flexibel
- Erhöht mechanisch belastbar

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Automatisierungstechnik
- Überall wo Flüssigkeiten auftreten
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE
- DIN 49012, entspricht der Bauform I nach EN 500886-2-3
- Im EX-Bereich nach VDE 0165 DIN EN 50281-1-2

Aufbau

- Wendelgewickelter Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- PVC Mantel

Technische Daten

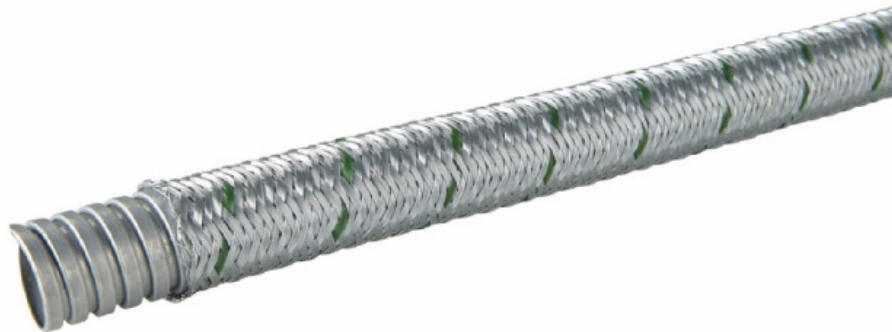
RAL	Lieferfarbe Grau
	Material Kaltband DC Ø3 nach DIN 10139 verzinkt Fe/Zn3 Mantel: PVC
	Temperaturbereich -25°C bis +80°C kurzzeitig bis +100°C

Artikelnummer	PG Größe	∅ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-∅ mm	Passend zu SILVYN® MSK-M	Passend zu SILVYN® US-M	Passend zu SILVYN® US/US-EDU-AS/US MS-DR	VPE Ring in m
SILVYN® AS-P								
64400010	7	7,0 x 10,0	32	7,0	12 x 1,5	10 x 1,0	7	50
64400020	9	10,0 x 14,0	40	10,0	16 x 1,5	12 x 1,5	9	50
64400030	11	13,0 x 17,0	45	13,0	20 x 1,5	16 x 1,5	11	50
64400040	13,5	15,0 x 19,0	52	15,0			13,5	50
64400050	16	17,0 x 21,0	58	17,0	25 x 1,5	20 x 1,5	16	50
64400060	21	22,0 x 27,0	72	22,0	32 x 1,5	25 x 1,5	21	50
64400070	29	29,0 x 36,0	98	29,0	40 x 1,5	32 x 1,5	29	25
64400080	36	38,0 x 45,0	118	38,0	50 x 1,5	40 x 1,5	36	25
64400090	48	49,0 x 56,0	140	49,0	63 x 1,5	50 x 1,5	48	25
SILVYN® AS-P 10M								
64400100	7	7,0 x 10,0	32	7,0	12 x 1,5	10 x 1,0	7	10
64400110	9	10,0 x 14,0	40	10,0	16 x 1,5	12 x 1,5	9	10
64400120	11	13,0 x 17,0	45	13,0	20 x 1,5	16 x 1,5	11	10
64400130	13,5	15,0 x 19,0	52	15,0			13,5	10
64400140	16	17,0 x 21,0	58	17,0	25 x 1,5	20 x 1,5	16	10
64400150	21	22,0 x 27,0	72	22,0	32 x 1,5	25 x 1,5	21	10
64400160	29	29,0 x 36,0	98	29,0	40 x 1,5	32 x 1,5	29	10
64400170	36	38,0 x 45,0	118	38,0	50 x 1,5	40 x 1,5	36	10
64400180	48	49,0 x 56,0	140	49,0	63 x 1,5	50 x 1,5	48	10

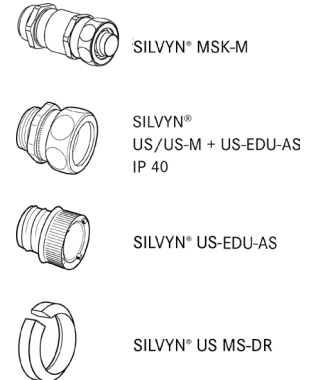
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® MSK-M US siehe Seite 824
- SILVYN® US-M siehe Seite 828
- SILVYN® US siehe Seite 829
- SILVYN® US-AS siehe Seite 830
- SILVYN® US-EDU-AS siehe Seite 830



SILVYN® EDU-AS



■ Nutzen

- Schützt vor heißen Spänen
- Zugfest
- Erhöht trittfest
- Flexibel
- Für hohe mechanische Belastung

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Automatisierungstechnik
- Überall wo Schweißfunken und heiße Späne Kabel und Leitungen verletzen können
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE
- DIN 49012, entspricht der Bauform K nach EN 500886-2-3
- Im EX-Bereich nach VDE 0165 DIN EN 50281-1-2

■ Aufbau

- Wendelgewickelter Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- Stahldrahtgeflecht, verzinkt

■ Bemerkung

- VPE = 10m (auf Anfrage)

■ Technische Daten

Material
Kaltband DC Ø3 nach EN 10139 Fe/Zn3 verzinkt
Umflechtung: verzinkter Stahldraht

Temperaturbereich
Bis +220 °C

Artikelnummer	PG Größe	∅ x A∅ mm	Biegeradius mm	Innen-∅ mm	Passend zu SILVYN® MSK-M	Passend zu SILVYN® US-M	Passend zu SILVYN® US/US-EDU-AS/US MS-DR	VPE Ring in m
SILVYN® EDU-AS								
61802380	7	7,0 x 10,0	28	7,0	12 x 1,5	10 x 1,0	7	50
61802390	9	10,0 x 14,0	34	10,0	16 x 1,5	12 x 1,5	9	50
61802400	11	13,0 x 17,0	40	13,0	20 x 1,5	16 x 1,5	11	50
61802410	13,5	15,0 x 19,0	45	15,0			13,5	50
61802420	16	17,0 x 21,0	50	17,0	25 x 1,5	20 x 1,5	16	50
61802430	21	22,0 x 27,0	63	22,0	32 x 1,5	25 x 1,5	21	50
61802440	29	29,0 x 36,0	85	29,0	40 x 1,5	32 x 1,5	29	25
61802450	36	38,0 x 45,0	100	38,0	50 x 1,5	40 x 1,5	36	25
61802470	48	49,0 x 56,0	135	49,0	63 x 1,5	50 x 1,5	48	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SILVYN® MSK-M US siehe Seite 824
- SILVYN® US-M siehe Seite 828
- SILVYN® US siehe Seite 829
- SILVYN® US-EDU-AS siehe Seite 830
- SILVYN® US-MS-DR siehe Seite 830



SILVYN® EMC AS-CU



SILVYN® MSK-M



SILVYN®
US/US-M + US-EDU-AS
IP 40



SILVYN® US-EDU-AS



SILVYN® US MS-DR

Nutzen

- Optimaler EMV-Schutz
- Zugfest
- Erhöht trittfest
- Flexibel
- Erhöht mechanisch belastbar

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Automobilindustrie
- Fördertechnik
- Bahnanwendungen / Fahrzeugbau
- Überall dort wo elektromagnetische Störfelder auftreten können.

Produkteigenschaften

- Es kann ein Abschirmfaktor von 10MHz nach VG 95373 Teil 41 bis 30dB erreicht werden.

Aufbau

- Wendelgewickelter Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- Kupfergeflecht, verzinkt

Technische Daten



Material

Innenschlauch: Kaltband St2 nach EN 10139 Fe/Zn3, verzinkt.
Außengeflecht: Kupfer, verzinkt



Temperaturbereich

Bis +150°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Artikel IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Passend zu SILVYN® MSK-M	Passend zu SILVYN® US-M	Passend zu SILVYN® US/US-EDU-AS/US MS-DR	VPE Ring in m
SILVYN® EMC AS-CU							
64400500	SILVYN® EMC AS-CU 10	7,0 x 10,0	28	12 x 1,5	10 x 1,0	7	50
64400501	SILVYN® EMC AS-CU 14	10,0 x 14,0	34	16 x 1,5	12 x 1,5	9	50
64400502	SILVYN® EMC AS-CU 17	13,0 x 17,0	40	20 x 1,5	16 x 1,5	11	50
64400503	SILVYN® EMC AS-CU 19	15,0 x 19,0	45			13,5	50
64400504	SILVYN® EMC AS-CU 21	17,0 x 21,0	50	25 x 1,5	20 x 1,5	16	50
64400505	SILVYN® EMC AS-CU 27	22,0 x 27,0	63	32 x 1,5	25 x 1,5	21	50
64400506	SILVYN® EMC AS-CU 36	29,0 x 36,0	85	40 x 1,5	32 x 1,5	29	25
64400507	SILVYN® EMC AS-CU 45	38,0 x 45,0	100	50 x 1,5	40 x 1,5	36	25
64400508	SILVYN® EMC AS-CU 56	49,0 x 56,0	135	63 x 1,5	50 x 1,5	48	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- 3M Scotch™ 1183 Abschirmband siehe Seite 946
- SILVYN® MSK-M US siehe Seite 824
- SILVYN® US-M siehe Seite 828
- SILVYN® US siehe Seite 829
- SILVYN® US-EDU-AS siehe Seite 830
- SILVYN® US-MS-DR siehe Seite 830

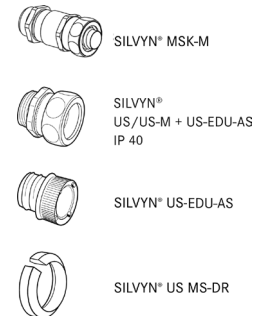


Info

- Hochflexibel und mechanischer Schutz zugleich

Neu

SILVYN® FPS-EDU



Nutzen

- Schützt vor heißen Spänen
- Zugfest
- Hochflexibel
- Luft und Flüssigkeitsdicht
- Mechanisch belastbar

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Automatisierungstechnik
- Überall wo Schweißfunken und heiße Späne Kabel und Leitungen verletzen können
- Roboterindustrie

Aufbau

- PVC isolierte Federstahldrahtspirale
- Weich-PVC Mantel
- Stahldrahtgeflecht, verzinkt

Bemerkung

- VPE = 10m (auf Anfrage)

Technische Daten

Material
Isolierter Federstahldraht mit Weich-PVC Mantel und verzinktem Stahlaußengeflecht

Temperaturbereich
-25°C bis +80°C
kurzzeitig bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	∅ x A∅ mm	Biege-radius mm	Innen-∅ mm	Passend zu SILVYN® MSK-M	Passend zu SILVYN® US-M	Passend zu SILVYN® US/US-EDU-AS/US MS-DR	VPE Ring in m
SILVYN® FPS-EDU								
61802330	9	9,0 x 14,0	16	9,0	16 x 1,5	16 x 1,5	9	50
61802331	11	12,0 x 17,0	19	12,0	20 x 1,5	20 x 1,5	11	50
61802332	13,5	14,0 x 19,0	22	14,0			13,5	50
61802333	16	15,0 x 21,0	24	15,0	25 x 1,5	20 x 1,5	16	50
61802334	21	20,0 x 27,0	30	20,0	32 x 1,5	25 x 1,5	21	50
61802335	29	28,0 x 36,0	40	28,0	40 x 1,5	32 x 1,5	29	25
61802336	36	37,0 x 45,0	48	37,0	50 x 1,5	40 x 1,5	36	25
61802337	48	48,0 x 56,0	60	48,0	63 x 1,5	50 x 1,5	48	25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

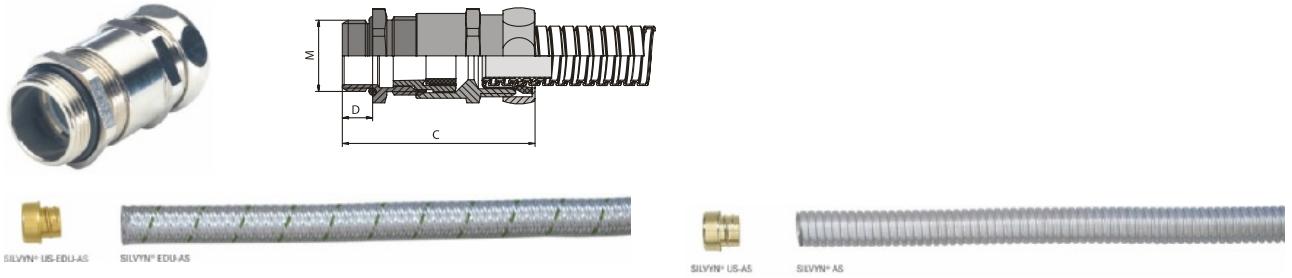
- SILVYN® FPS siehe Seite 784
- SILVYN® EDU-AS siehe Seite 821
- SILVYN® FD-PU siehe Seite 785
- SILVYN® EMC AS-CU siehe Seite 822

Zubehör

- SILVYN® MSK-M US siehe Seite 824
- SILVYN® US-M siehe Seite 828
- SILVYN® US siehe Seite 829



SILVYN® MSK-M US



■ Nutzen

- Optimale Kabel- und Schlauchzugentlastung
- Höchste Kabelabdichtung
- Schnelle und einfache Montage
- Großer Klemmbereich
- Verdrehsicher

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® AS
- SILVYN® EDU-AS/EMC AS-CU/AS-P
- Innenanwendungen / im Freien
- Überall wo Kabel und Leitungen zusätzlich zugentlastet und abgedichtet werden müssen

■ Produkteigenschaften

- Kombination von SILVYN® und SKINTOP®

■ Aufbau

- Wahlweise:
- SKINTOP® MS-M Kabelverschraubung
- SKINTOP® MS-SC-M EMV Anbindung
- SKINTOP® DIX Mehrfachdichteinsatz
- SILVYN® Schlauchverbindung mittels Innentülle und Überwurfmutter

■ Bemerkung

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® metrisches Zubehör

■ Passende Schläuche

- SILVYN® AS Seite 819
- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® AS-P Seite 820
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822
- SILVYN® FPS-EDU Seite 823

■ Technische Daten



Material

Basis Typ:
Körper: Messing vernickelt
Verschraubung Dichtung: CR/NBR
Schlauch Dichtung: TPE



Schutzart

Kabelseitig: IP 68
Schlauchseitig:
IP 40 mit SILVYN® AS, EDU-AS, EMC AS-CU
IP 54 mit SILVYN® FPS, FPS-EDU, FD-PU, AS-P



Temperaturbereich

-30°C bis +100°C

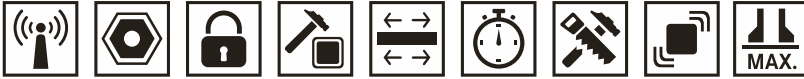
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® MSK-M für SILVYN® AS			
55506080	MSK-M M12x1,5 AS	10	5
55506081	MSK-M M16x1,5 AS	14	5
55506082	MSK-M M20x1,5 AS	17	5
55506083	MSK-M M25x1,5 AS	21	5
55506084	MSK-M M32x1,5 AS	27	5
55506085	MSK-M M40x1,5 AS	36	1
55506086	MSK-M M50x1,5 AS	45	1
55506087	MSK-M M63x1,5 AS	56	1
SILVYN® MSK-M für SILVYN® EDU-AS / AS-P / EMC AS-CU / FPS-EDU			
55506090	MSK-M M12x1,5 EDU	10	5
55506091	MSK-M M16x1,5 EDU	14	5
55506092	MSK-M M20x1,5 EDU	17	5
55506093	MSK-M M25x1,5 EDU	21	5
55506094	MSK-M M32x1,5 EDU	27	5
55506095	MSK-M M40x1,5 EDU	36	1
55506096	MSK-M M50x1,5 EDU	45	1
55506097	MSK-M M63x1,5 EDU	56	1
SILVYN® MSK-M für SILVYN® AS			
55506110	MSK-SC-M M12x1,5 AS	10	5
55506111	MSK-SC-M M16x1,5 AS	14	5
55506112	MSK-SC-M M20x1,5 AS	17	5
55506113	MSK-SC-M M25x1,5 AS	21	5
55506114	MSK-SC-M M32x1,5 AS	27	5
55506115	MSK-SC-M M40x1,5 AS	36	1
55506116	MSK-SC-M M50x1,5 AS	45	1
SILVYN® MSK-M für SILVYN® EDU-AS / AS-P / EMC AS-CU / FPS-EDU			
55506120	MSK-SC-M M12x1,5 EDU	10	5
55506121	MSK-SC-M M16x1,5 EDU	14	5
55506122	MSK-SC-M M20x1,5 EDU	17	5
55506123	MSK-SC-M M25x1,5 EDU	21	5
55506124	MSK-SC-M M32x1,5 EDU	27	5
55506125	MSK-SC-M M40x1,5 EDU	36	1
55506126	MSK-SC-M M50x1,5 EDU	45	1

Weitere Varianten mit Mehrfachdichteinsatz SKINTOP® DIX-M auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 680
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681
- SKINTOP® DIX-DV siehe Seite 682



Neu

SILVYN® MSK-M BRUSH

Info

- Schlauchverschraubung mit der innovativen BRUSH Lösung
- Optimaler 360° Schirmkontakt



Nutzen

- Vereinfachte Montage
- Schneller, komfortabler Schirmkontakt
- Optimale Kabel- und Schlauchzugentlastung
- Höchste Kabelabdichtung
- Großer Klemmbereich

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Schwerindustrie
- In EMV kritischen Umgebungen

Produkteigenschaften

- Kombination von SILVYN® und SKINTOP®

Bemerkung

- Passende Ergänzungsteile siehe SKINTOP® metrisches Zubehör

Passende Schläuche

- SILVYN® AS Seite 819
- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® AS-P Seite 820
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822
- SILVYN® FPS-EDU Seite 823

Technische Daten

Material
 Basis Typ:
 Körper: Messing vernickelt
 Verschraubung Dichtung: CR/NBR
 Schlauch Dichtung: TPE
 EMV-Bürste: Messing

IP Schutzart
 Kabelseitig: IP 68
 Schlauchseitig:
 IP 40 mit SILVYN® AS, EDU-AS, EMC AS-CU
 IP 54 mit SILVYN® FPS, FPS-EDU, FD-PU, AS-P

Temperaturbereich
 -30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® MSK-M für SILVYN® AS			
55506020	MSK-M 25x1,5 AS BRUSH	21	10
55506021	MSK-M 32x1,5 AS BRUSH	27	1
55506022	MSK-M 40x1,5 AS BRUSH	36	1
55506023	MSK-M 50x1,5 AS BRUSH	45	1
55506024	MSK-M 63x1,5 AS BRUSH	56	1
SILVYN® MSK-M für SILVYN® EDU-AS / AS-P / EMC AS-CU			
55506025	MSK-M 25x1,5 EDU BRUSH	21	10
55506026	MSK-M 32x1,5 EDU BRUSH	27	1
55506027	MSK-M 40x1,5 EDU BRUSH	36	1
55506028	MSK-M 50x1,5 EDU BRUSH	45	1
55506029	MSK-M 63x1,5 EDU BRUSH	56	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 680
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 681
- SKINTOP® DIX-DV siehe Seite 682

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Neu

SILVYN® MSK-M ATEX



Nutzen

- Optimale Kabel- und Schlauchzugentlastung
- Höchste Kabelabdichtung
- Schnelle und einfache Montage
- Großer Klemmbereich
- Verdrehsicher

Anwendungsgebiete

- Geräte, Maschinen und Anlagen der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“
- Chemische, petrochemische Industrie
- Anlagenbau
- Überall wo Kabel und Leitungen im EX-Bereich zusätzlich mechanisch geschützt werden müssen

Produkteigenschaften

- Kombination von SILVYN® und SKINTOP®

Aufbau

- SILVYN® Schlauchverbindung mittels Innentülle und Überwurfmutter
- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Passende Schläuche

- SILVYN® AS Seite 819
- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822

Technische Daten



Zulassungen

SILVYN® MSK-M 16x1,5 AS ATEX
 I BExU06ATEX1012X
 II 2G EEx eII
 II 1D EEx eII
 CE 0637 Ex II 2G
 Ex eb IIC Ex II 1D
 Ex ta IIIC
 IECEx IBE 13.0033X



Material

Basis Typ:
 Körper: Messing vernickelt
 Verschraubung Dichtung: CR/NBR
 Schlauch Dichtung: TPE

Prüfungen

DIN EN 60079-0
 DIN EN 60079-7



Schutzart

Kabelseitig: IP 68
 Schlauchseitig:
 IP 40 mit SILVYN® AS, EDU-AS, EMC
 AS-CU, SSUE, UI 511



Temperaturbereich

-30°C bis +90°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® MSK-M ATEX			
55506010	MSK-M 12x1,5 AS ATEX	10	5
55506011	MSK-M 16x1,5 AS ATEX	14	5
55506012	MSK-M 20x1,5 AS ATEX	17	5
55506013	MSK-M 25x1,5 AS ATEX	21	5
55506014	MSK-M 32x1,5 AS ATEX	27	5
55506015	MSK-M 40x1,5 AS ATEX	36	1
55506016	MSK-M 50x1,5 AS ATEX	45	1
55506017	MSK-M 63x1,5 AS ATEX	56	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINMATIC® DMG



Neu

SILVYN® MSK-M ATEX BRUSH

Info

- Optimaler 360° Schirmkontakt



Nutzen

- Vereinfachte Montage
- Schneller, komfortabler Schirmkontakt
- Optimale Kabel- und Schlauchzugentlastung
- Höchste Kabelabdichtung
- Großer Klemmbereich

Anwendungsgebiete

- Geräte, Maschinen und Anlagen der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“
- Chemische, petrochemische Industrie
- Anlagenbau
- Überall wo Kabel und Leitungen im EX-Bereich zusätzlich mechanisch geschützt werden müssen

Produkteigenschaften

- Kombination von SILVYN® und SKINTOP®

Aufbau

- SILVYN® Schlauchverbindung mittels Innentülle und Überwurfmutter
- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

Passende Schläuche

- SILVYN® AS Seite 819
- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822

Technische Daten

Zulassungen
 CE 0637 Ex II 2G
 Ex eb IIC Ex II 1D
 Ex ta IIIC
 IECEx IBE 13.0033X

Material
 Basis Typ:
 Körper: Messing vernickelt
 Verschraubung Dichtung: CR/NBR
 Schlauch Dichtung: TPE
 EMV-Bürste: Messing

Prüfungen
 DIN EN 60079-0
 DIN EN 60079-7

Schutzart
 Kabelseitig: IP 68
 Schlauchseitig:
 IP 40 mit SILVYN® AS, EDU-AS, EMC AS-CU, SSUE, UI 511

Temperaturbereich
 -30°C bis +90°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® MSK-M ATEX BRUSH			
55506042	MSK-M 25x1,5 AS ATEX BRUSH	21	10
55506043	MSK-M 32x1,5 AS ATEX BRUSH	27	1
55506044	MSK-M 40x1,5 AS ATEX BRUSH	36	1
55506045	MSK-M 50x1,5 AS ATEX BRUSH	45	1
55506030	MSK-M 63x1,5 AS ATEX BRUSH	56	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

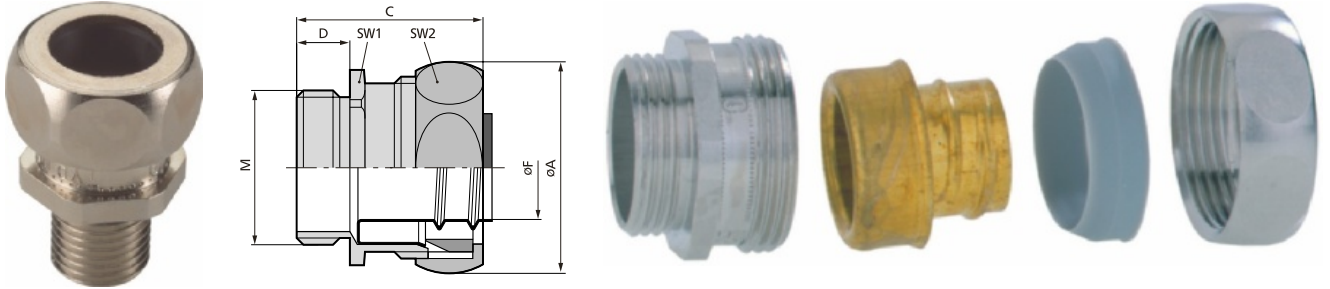
Zubehör

- SKINMATIC® DMG

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SILVYN® US-M



■ Nutzen

- Hohe Auszugkraft
- Platzsparend
- Vibrationsschutz
- Universell einsetzbar

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch
- SILVYN® FPS/FD-PU
- SILVYN® AS/EDU-AS/EMC AS-CU/AS-P
- Maschinenbau
- Anlagenbau

■ Produkteigenschaften

- Kompakte Bauform
- Durch Verwendung des Messingrings SILVYN® US-MS-DR entsteht eine EMV Verschraubung

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Innentülle (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Dichtungselement
- Überwurfmutter

■ Bemerkung

- Notwendige Innentülle nicht im Lieferumfang enthalten
- SILVYN® EE-K
- SILVYN® US-AS/US-EDU-AS
- Müssen abhängig vom gewünschten Schlauchsystem gesondert bestellt werden

■ Passende Schläuche

- SILVYN® FPS Seite 784
- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® FD-PU Seite 785
- SILVYN® AS-P Seite 820
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822
- SILVYN® FPS-EDU Seite 823

■ Technische Daten



Material

Körper: Messing vernickelt
Dichtring: TPE



Schutzart

IP 40 (mit SILVYN® AS, EDU-AS und EMC AS-CU)
IP 54 (mit SILVYN® FPS u. FD-PU)
IP 66 (mit SILVYN® AS-P)



Temperaturbereich

-40°C bis +125°C

Artikelnummer	Größe M	SW 1/2 mm	C mm	D mm	Passend zu SILVYN® FD-PU/FPS	Passend zu SILVYN® AS	Passend zu SILVYN® EDU-AS/AS-P/EMC AS-CU	Stück / VPE
SILVYN® US-M								
55501500	10 x 1,0	15 / 17	31	10	7 x 10	8 x 10	7 x 10	50
55501510	12 x 1,5	19 / 21	33	10	10 x 14	11 x 14	10 x 14	50
55501520	16 x 1,5	23 / 25	33	10	13 x 17	14 x 17	13 x 17	50
55501530	20 x 1,5	27 / 29	33	10	16 x 21	18 x 21	17 x 21	50
55501540	25 x 1,5	34 / 36	41	11	22 x 27	23 x 27	22 x 27	25
55501550	32 x 1,5	43 / 45	43	13	29 x 36	31 x 36	29 x 36	25
55501560	40 x 1,5	52 / 54	43	13	38 x 45	40 x 45	38 x 44	20
55501570	50 x 1,5	63 / 66	49	14	48 x 56	51 x 56	49 x 56	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

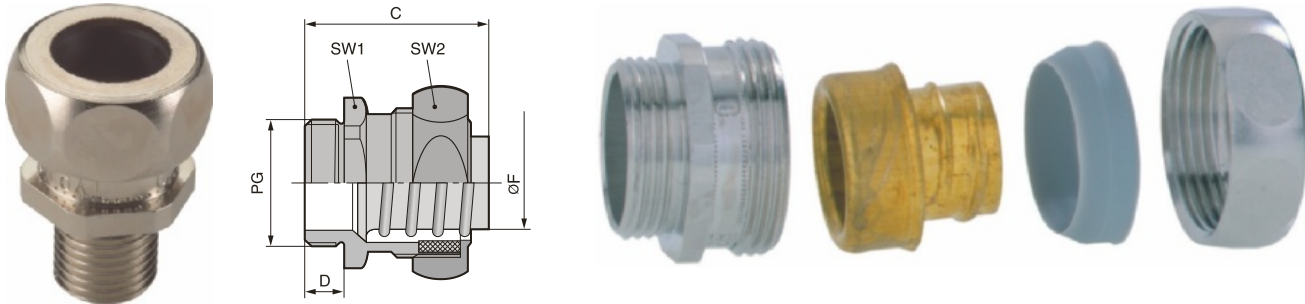
- SILVYN® MSK-M EE siehe Seite 786
- SILVYN® MSK-M US siehe Seite 824

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704



SILVYN® US



Nutzen

- Hohe Auszugskraft
- Platzsparend
- Vibrationsschutz
- Universell einsetzbar

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch
- SILVYN® FPS/FD-PU
- SILVYN® AS/EDU-AS/EMC AS-CU/AS-P
- Maschinenbau
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Kompakte Bauform
- Durch Verwendung des Messingrings SILVYN® US-MS-DR entsteht eine EMV Verschraubung

Aufbau

- PG Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstützen
- Innentülle (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Dichtungselement
- Überwurfmutter

Bemerkung

- Notwendige Innentülle nicht im Lieferumfang enthalten
- SILVYN® EE-K
- SILVYN® US-AS/US-EDU-AS
- Müssen abhängig vom gewünschten Schlauchsystem gesondert bestellt werden

Passende Schläuche

- SILVYN® FPS Seite 784
- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® FD-PU Seite 785
- SILVYN® AS-P Seite 820
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822
- SILVYN® FPS-EDU Seite 823

Technische Daten

- Material**
Körper: Messing vernickelt
Dichtring: TPE
- Schutzart**
IP 40 (mit SILVYN® AS, EDU-AS und EMC AS-CU)
IP 54 (mit SILVYN® FPS u. FD-PU)
IP 66 (mit SILVYN® AS-P)
- Temperaturbereich**
-40°C bis +125°C

Artikelnummer	PG Größe	Gesamtlänge C mm	D mm	F mm	SW 1/2 mm	Passend zu SILVYN® FPS/FD-PU	Passend zu SILVYN® AS	Passend zu SILVYN® EDU-AS/AS-P/EMC AS-CU	Stück / VPE
SILVYN® US									
61795080	7	28,0	7,0	9	15 / 17	7 x 10	8 x 10	7 x 10	50
61795090	9	30,0	7,0	11	19 / 21	10 x 14	11 x 14	10 x 14	50
61795100	11	30,0	7,0	15	23 / 25	13 x 17	14 x 17	13 x 17	50
61795110	13,5	30,0	7,0	17	25 / 27	15 x 19	16 x 19	15 x 19	50
61795120	16	30,0	7,0	19	27 / 29	16 x 21	18 x 21	17 x 21	50
61795130	21	40,0	10,0	24	34 / 36	22 x 27	23 x 27	22 x 27	25
61795140	29	40,0	10,0	32	43 / 45	29 x 36	31 x 36	29 x 36	25
61795150	36	40,0	10,0	42	52 / 54	38 x 45	40 x 45	38 x 45	20
61795170	48	45,0	10,0	55	63 / 77	48 x 56	51 x 56	49 x 56	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINDICHT® SM-PE siehe Seite 752



SILVYN® US-AS / SILVYN® US-EDU-AS / SILVYN® US-MS-DR



SILVYN® US-AS

■ **Nutzen**

SILVYN® US-AS

- Kabelverletzungen können verhindert werden

SILVYN® US-EDU-AS

- Kabelverletzungen können verhindert werden

SILVYN® US-MS-DR

- Ermöglicht das Ableiten von Störströmen über die Verbindung mit der Verschraubung SILVYN® US-M/US
- Bei Temperaturen über 100°C kann der Druckring als Dichtungsersatz verwendet werden

■ **Anwendungsgebiete**

SILVYN® US-AS

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® AS
- Abdeckung der Schlauchenden

SILVYN® US-EDU-AS

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® EDU-AS/EMC AS-CU/AS-P
- Abdeckung der Schlauchenden

SILVYN® US-MS-DR

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® AS
- SILVYN® EDU-AS/EMC AS-CU
- Als EMV Verbindung

SILVYN® US-EDU-AS

■ **Produkteigenschaften**

SILVYN® US-AS

- Rundum Kragen bedeckt das Schutzschlauchende komplett

SILVYN® US-EDU-AS

- Rundum Kragen bedeckt das Schutzschlauchende komplett

■ **Aufbau**

SILVYN® US-AS

- Einschraubhülse

SILVYN® US-EDU-AS

- Einschraubhülse

■ **Bemerkung**

SILVYN® US-AS

- Wird benötigt um SILVYN® AS Schutzschlauch mit SILVYN® US-M/US zu kombinieren

SILVYN® US-EDU-AS

- Wird benötigt um SILVYN® EDU-AS/EMC AS-CU/AS-P Schutzschlauch mit SILVYN® US-M/US zu kombinieren

SILVYN® US-MS-DR

■ **Technische Daten**



- Material**
- SILVYN® US-AS**
Messing, vernickelt
 - SILVYN® US-EDU-AS**
Messing blank
 - SILVYN® US-MS-DR**
Messing blank

■ **Passende Schläuche**

SILVYN® US-AS

- SILVYN® AS-P Seite 820

SILVYN® US-EDU-AS

- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® AS-P Seite 820
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822
- SILVYN® FPS-EDU Seite 823

SILVYN® US-MS-DR

- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822
- SILVYN® FPS-EDU Seite 823

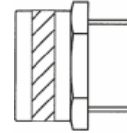
Artikelnummer	PG Größe	AØ Schlauch - IØ Tülle mm	Für Schlauch AØ mm	Stück / VPE
SILVYN® US-AS für SILVYN® AS				
61802180	7	10,0 - 6,5	10,0	50
61802190	9	14,0 - 9,5	14,0	50
61802200	11	17,0 - 12,5	17,0	50
61802210	13,5	19,0 - 14,5	19,0	50
61802220	16	21,0 - 16,5	21,0	50
61802230	21	27,0 - 21,5	27,0	25
61802240	29	36,0 - 29,5	36,0	25
61802250	36	45,0 - 38,0	45,0	20
61802270	48	56,0 - 48,0	56,0	10
SILVYN® US-EDU-AS für SILVYN® EDU-AS / AS-P				
61802480	7	10,0 - 6,5	10,0	50
61802490	9	14,0 - 9,0	14,0	50
61802500	11	17,0 - 12,0	17,0	50
61802510	13,5	19,0 - 14,0	19,0	50
61802520	16	21,0 - 16,0	21,0	50
61802530	21	27,0 - 20,0	27,0	25
61802540	29	36,0 - 28,0	36,0	25
61802550	36	45,0 - 37,0	45,0	20
61802570	48	56,0 - 48,0	56,0	10
SILVYN® US-MS-DR für SILVYN® US-AS / US-EDU-AS				
61808168	7			50
61808169	9			50
61808170	11			50
61808180	13,5			50
61808190	16			50
61808200	21			25
61808201	29			25
61808202	36			20
61808204	48			10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

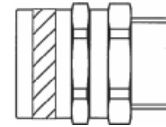
ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SILVYN® SSUE



SILVYN® LGEF-M



SILVYN® LGES-M

■ Nutzen

- Zugfest
- Korrosionsbeständig
- Flexibel
- Für hohe mechanische Belastung
- Hitzebeständig

■ Anwendungsgebiete

- Off shore Anlagen
- Messtechnik
- Anlagenbau
- Im Freien
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung

■ Produkteigenschaften

- Edelstahl AISI316

■ Aufbau

- Wendelgewickelter Edelstahlschutzschlauch mit Einhaken-Profil

■ Bemerkung

- Größen 10,12 mit Agraff-Profil

■ Technische Daten



Zulassungen
IEC EN 61386-23



Bemerkung
Größen 10,12 mit Agraff-Profil



Material
Edelstahl AISI316
DW Nr. 1.4404



Schutzart
IP 40



Temperaturbereich
-100°C bis +400°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	∅ x A∅ mm	Biegeradius mm	Innen-∅ mm	Passend zu SILVYN® LGEF-M/LGES-M	VPE Ring in m
SILVYN® SSUE						
61804600	10	6,8 x 9,0	25	6,8	M 12 x 1,5	25
61804601	12	10,2 x 13,0	30	10,2	M 16 x 1,5/1	25
61804602	16	13,0 x 16,0	40	13,0	M 16 x 1,5/2	25
61804603	20	16,9 x 20,5	45	16,9	M 20 x 1,5/1	25
61804604	25	21,1 x 25,0	55	21,1	M 25 x 1,5	25
61804605	32	28,1 x 32,0	70	28,1	M 32 x 1,5	25
61804612	40	37,6 x 42,5	80	37,6	M 40 x 1,5	10
61804613	50	48,4 x 53,0	90	48,4	M 50 x 1,5	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- SILVYN® UI 511 siehe Seite 833

■ Zubehör

- SILVYN® LGES-M siehe Seite 832
- SILVYN® LGEF-M siehe Seite 832



SILVYN® LGES-M / SILVYN® LGEF-M



SILVYN® LGES-M

SILVYN® LGEF-M

Nutzen

SILVYN® LGES-M

- Korrosionsbeständig
- Für drehbare Anwendungen
- Hohe Auszugskraft
- Platzsparend

SILVYN® LGEF-M

- Korrosionsbeständig
- Für fixe Installationen
- Hohe Auszugskraft
- Platzsparend

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- Kabelschutzschlauch-System SILVYN® SSUE
- Off shore Anlagen
- Im Freien
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung

Produkteigenschaften

- Edelstahl AISI316

Aufbau

SILVYN® LGES-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6-kant Zwischenstutzen mit Torsionselement
- Überwurfmutter

SILVYN® LGEF-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Überwurfmutter

Passende Schläuche

- SILVYN® SSUE Seite 831

Technische Daten

Zulassungen
IEC EN 61386-23

Material
Edelstahl AISI316

Schutzart
IP 40

Temperaturbereich
-100°C bis +400°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW mm	Passend zu SILVYN® SSUE	Stück / VPE
SILVYN® LGES-M						
55503210	12 x 1,5	30,2	7,0	14,0	10	1
55503211	16 x 1,5/1	35,5	10,0	19,0	12	1
55503212	16 x 1,5/2	35,5	10,0	19,0	16	1
55503213	20 x 1,5/1	38,5	10,0	24,0	20	1
55503214	25 x 1,5	41,5	12,0	29,0	25	1
55503215	32 x 1,5	49,0	13,0	38,0	32	1
SILVYN® LGEF-M						
55503200	12 x 1,5	21,0	7,0	14,0	10	1
55503201	16 x 1,5/1	26,0	10,0	19,0	12	1
55503202	16 x 1,5/2	27,5	10,0	19,0	16	1
55503203	20 x 1,5/1	28,2	10,0	24,0	20	1
55503204	25 x 1,5	33,8	12,0	29,0	25	1
55503205	32 x 1,5	38,0	13,0	38,0	32	1
55503206	40 x 1,5	39,0	14,0	48,0	40	1
55503207	50 x 1,5	42,0	15,0	58,0	50	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® UI 511



■ Nutzen

- Zugfest
- Korrosionsbeständig
- Außen- und erdverlegbar
- Für hohe mechanische Belastung
- Hitzebeständig

■ Anwendungsgebiete

- Off shore Anlagen
- Messtechnik
- Anlagenbau
- Stahlindustrie
- Mechanisch anspruchsvollste Umgebung

■ Produkteigenschaften

- Edelstahl AISI304

■ Aufbau

- Wendelgewickelter Edelstahlschutzschlauch mit doppelt gefalztem Profil (AGRAFF)



Info

- Agraff-Profil
- Für höchste mechanische Ansprüche

■ Technische Daten



Bemerkung

Größe 2" keine Lagerware !



Material

Edelstahl AISI 304
DW Nr. 1.4301



Schutzart

IP40



Temperaturbereich

-100°C bis +600°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Biegeradius statisch/dynamisch mm	Außen Ø mm	min. Innen-Ø	Innen-Ø	VPE in m
SILVYN® UI 511						
61799815	5 / 16"	50,0 / 60,0	12,5	9,5	9,5	30
61799816	3 / 8"	65,0 / 80,0	16,5	13,0	13,0	30
61799817	1 / 2"	75,0 / 100,0	20,3	17,0	17,0	30
61799818	3 / 4"	90,0 / 125,0	25,3	22,0	22,0	30
61799819	1."	120,0 / 160,0	31,0	25,8	25,8	30
61799820	1 1 / 4"	175,0 / 220,0	39,5	34,2	34,2	30
61799822	2."	285,0 / 340,0	58,0	52,0	52,0	15

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- Kabelschutzschlauch-System SILVYN® SSUE siehe Seite 831

■ Zubehör

- SILVYN® UI 511 -G siehe Seite 834
- SILVYN® UI 511 -EG siehe Seite 834



SILVYN® UI 511 -G / SILVYN® UI 511 -EG



■ Nutzen

SILVYN® UI 511 -G

- Hohe Auszugskraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöht Chemikalien beständig

SILVYN® UI 511 -EG

- Korrosionsbeständig
- Hohe Auszugskraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöht Chemikalien beständig

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch
- SILVYN® UI 511
- Off shore Anlagen
- Im Freien
- Stahlindustrie

■ Produkteigenschaften

SILVYN® UI 511 -G

- Messing, vernickelt

SILVYN® UI 511 -EG

- Edelstahl AISI303

■ Bemerkung

- Auf Anfrage
- 45° Winkelversion SILVYN® UI 511-HW
- 90° Winkelversion SILVYN® UI 511-W
- Mit PG Gewinde

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

■ Passende Schläuche

- SILVYN® UI 511 Seite 833

■ Technische Daten



Material

UI511-G: Messing vernickelt
 UI511-EG: AISI 303, DW Nr. 1.4305
 O-Ring: NBR



Temperaturbereich

-45°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	min. Innen-Ø	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Innen-Ø	SW mm	Passend zu SILVYN® UI 511	Stück / VPE
SILVYN® UI 511-G								
61797800	M 16 x 1,5/1	6,8	35,0	12,0	6,8	26,0	5/16"	1
61797802	M 16 x 1,5/2	9,8	35,0	12,0	9,8	26,0	3/8"	1
61797808	M 20 x 1,5/3	13,9	37,0	13,0	13,9	29,0	1/2"	1
61797810	M 25 x 1,5	18,5	40,0	15,0	18,5	35,0	3/4"	1
61797812	M 32 x 1,5	22,8	46,0	15,0	22,8	45,0	1."	1
61797814	M 40 x 1,5	30,8	52,0	16,0	30,8	54,0	1 1/4"	1
61797816	M 63 x 1,5	47,8	66,0	20,0	47,8	77,0	2."	1
SILVYN® UI 511-EG								
61797918	M 16 x 1,5/1	6,8	35,0	12,0	6,8	26,0	5/16"	1
61797920	M 16 x 1,5/2	9,8	35,0	12,0	9,8	26,0	3/8"	1
61797926	M 20 x 1,5/3	13,9	37,0	13,0	13,9	29,0	1/2"	1
61797928	M 25 x 1,5	18,5	40,0	15,0	18,5	35,0	3/4"	1
61797930	M 32 x 1,5	22,8	46,0	15,0	22,8	45,0	1."	1
61797932	M 40 x 1,5	30,8	52,0	16,0	30,8	54,0	1 1/4"	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

SILVYN® UI 511 -G

- SILVYN® UI 511 -EG siehe Seite 834



SILVYN® CNP / SILVYN® CNP Schlauchverschraubung



SILVYN® CNP SILVYN® CNP Schlauchverschraubung

■ Nutzen

SILVYN® CNP

- Schutz vor mechanischer Beanspruchung
- Schützt vor Flüssigkeiten
- Biegsam
- Weitgehend öl- und säurebeständig
- UL: in Vorbereitung

SILVYN® CNP Schlauchverschraubung

- Flammwidrig
- Hohe Auszugskraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöht Chemikalien beständig

■ Anwendungsgebiete

SILVYN® CNP

- Maschinenbau
- Roboterbau
- Automatenbau
- Exporteure

SILVYN® CNP Schlauchverschraubung

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch
- Kabelschutzschlauch-System SILVYN® CNP
- Maschinenbau
- Exporteure
- Automatenbau

■ Aufbau

SILVYN® CNP

- PVC Innenschlauch
- Nylon-Geflecht
- Kunststoffummantelung

SILVYN® CNP Schlauchverschraubung

- Der Grundkörper ist aus Stahlguß mit verzinkter Oberfläche. Die Innentülle ist aus Polyamid und dient zur Schlauchaufnahme. Ein Spezialprofil an der Innentülle wird durch die Überwurfmutter in den Schlauch gedrückt
- Inkl. O-Ring und Gegenmutter

■ Bemerkung

SILVYN® CNP Schlauchverschraubung

- 90° Winkelversion SILVYN® CNP-W (auf Anfrage)

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe SILVYN® CNP Orange
Material	SILVYN® CNP PVC Mischung mit Nylongewebe SILVYN® CNP Schlauchverschraubung Körper: Stahlguß mit verzinkter Oberfläche Innentülle: PA
IP	Schutzart SILVYN® CNP Schlauchverschraubung IP 67
Temperaturbereich	SILVYN® CNP -20°C bis +60°C CSA: -18°C bis +75°C Kurzzeitig bis +80°C SILVYN® CNP Schlauchverschraubung -45°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Biegeradius dynamisch mm	Biegeradius statisch/dynamisch mm	min. Innen-Ø	Für Schlauch AØ mm	Gesamtlänge C mm	Innen-Ø	SW mm	Passend zu SILVYN® CNP-G	VPE Ring in m
SILVYN® CNP											
61712930	3/8"	12,6 x 19,4	100	70,0/100,0	12,6	19,4		12,6		1/2"	76
61722330	1/2"	16,1 x 23,4	125	90,0/125,0	16,1	23,4		16,1		1/2"	60
61722340	3/4"	21,0 x 29,5	160	115,0/160,0	21,0	29,5		21,0		3/4"	53
61712460	1."	26,5 x 36,3	200	170,0/200,0	26,5	36,3		26,5		1."	30
61712910	1 1/4"	31,5 x 46,0	240	200,0/240,0	31,5	46,0		31,5		1 1/4"	15
61722270	1 1/2"	40,4 x 52,4	290	230,0/290,0	40,4	52,4		40,4		1 1/2"	15
SILVYN® CNP-G											
55500400	1/2"						55,0		27,0	3/8"	1
55500410	1/2"						66,0		32,0	1/2"	1
55500420	3/4"						66,0		39,0	3/4"	1
55500430	1."						73,0		45,0	1."	1
55500440	1 1/4"						87,0		59,0	1 1/4"	1
55500450	1 1/2"						87,0		67,0	1 1/2"	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

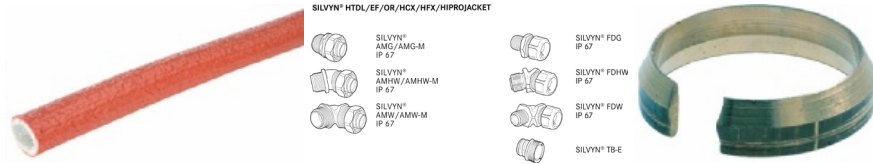
■ Zubehör

SILVYN® CNP

- SILVYN® CNP Schlauchverschraubung siehe Seite 835



SILVYN® HIPROJACKET / SILVYN® HIPROSILTAPE / SILVYN® HIPROJACKET CR



SILVYN® HIPROJACKET

SILVYN® HIPROJACKET CR

■ Nutzen

SILVYN® HIPROJACKET

- Hitzebeständig
- Flexibel
- Reduziert kurzzeitig die Temperatur im Schlauch um bis zu 30%

SILVYN® HIPROSILTAPE

- Bei zusätzlicher Verwendung des HIPRO-SILTAPE erhöht sich die Schutzart auf IP67
- Ölbeständig
- Hitzebeständig

■ Anwendungsgebiete

SILVYN® HIPROJACKET

- Stahlindustrie
- Ofenbau
- Kunststoffindustrie
- Maschinenbau
- Überall wo Kabel und Leitungen extremer Hitze ausgesetzt sind

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

SILVYN® HIPROJACKET

- NFF 16-101 I2 F0, LOI 42,5

■ Aufbau

SILVYN® HIPROJACKET

- Glasfaserinnenschlauch
- Eisen-oxid-Silikonmantel

■ Bemerkung

SILVYN® HIPROJACKET

- Auf Anfrage
- SILVYN® HIPROJACKET bis NW 127
- SILVYN® HIPROSILTAPE hitzebeständiges Isolierband zur Erhöhung der Schutzart

■ Passende Schläuche

SILVYN® HIPROSILTAPE

- SILVYN® HIPROJACKET Seite 836

SILVYN® HIPROJACKET CR

- SILVYN® HIPROJACKET Seite 836

■ Passende Werkzeuge

SILVYN® HIPROSILTAPE

- Mehrzweckschere A und B siehe Seite 907

Info

- Hervorragender Schutz bei extremer Hitzeinwirkung

■ Technische Daten

DIN VDE Zulassungen
SILVYN® HIPROJACKET
 NFF 16-101 I2 (französische Bahn)

i Auf Anfrage
SILVYN® HIPROJACKET
 Weitere Größen auf Anfrage erhältlich

RAL Lieferfarbe
SILVYN® HIPROJACKET
 Schlauch: rot
SILVYN® HIPROSILTAPE
 rot

Material
SILVYN® HIPROJACKET
 Schlauch: Glasfaser mit Eisen-Oxid-Silikonmantel LOI 42,5
 Klemmring: messing vernickelt
SILVYN® HIPROSILTAPE
 Silikongummimischung, selbstvulkanisierend, halogenfrei

IP Schutzart
SILVYN® HIPROJACKET
 In Kombination mit HIPROJACKET CR und AMG-M Verschraubung IP54
 Bei zusätzlicher Verwendung des HIPRO-SILTAPE IP67

Temperaturbereich
SILVYN® HIPROJACKET
 -40°C bis +260°C Dauertemp.
 +1090°C für ca. 20 Minuten
 +1640°C für ca. 15-30 Sekunden
SILVYN® HIPROSILTAPE
 -55°C bis +260°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Nenngröße	Für Schlauch AØ mm	Passende Verschraubungsgröße	VPE Ring in m
SILVYN® HIPROJACKET						
52021385	SILVYN® HIPROJACKET NW 6	6,0 x 15,0				15
61713003	SILVYN® HIPROJACKET NW 10	10,0 x 15,0				15
61713005	SILVYN® HIPROJACKET NW 13	13,0 x 18,0				15
61713007	SILVYN® HIPROJACKET NW 16	16,0 x 22,0				15
61713010	SILVYN® HIPROJACKET NW 19	19,0 x 25,0				15
61713011	SILVYN® HIPROJACKET NW 22	22,0 x 28,0				15
61713000	SILVYN® HIPROJACKET NW 25	25,0 x 31,0				15
61713014	SILVYN® HIPROJACKET NW 29	29,0 x 35,0				15
61713015	SILVYN® HIPROJACKET NW 32	32,0 x 38,0				15
61713016	SILVYN® HIPROJACKET NW 35	35,0 x 41,0				15
61713017	SILVYN® HIPROJACKET NW 38	38,0 x 44,0				15
61713018	SILVYN® HIPROJACKET NW 41	41,0 x 47,0				15
61713019	SILVYN® HIPROJACKET NW 51	51,0 x 57,0				15
61713025	SILVYN® HIPROJACKET NW 64	64,0 x 70,0				15
61713027	SILVYN® HIPROJACKET NW 70	70,0 x 76,0				15
61713040	SILVYN® HIPROSILTAPE 25					11
SILVYN® HIPROJACKET CR Klemmring						
61713030	SILVYN® HIPROJACKET CR		10/13	18,0	M16/2 + PG 9/2, 11/2, 13,5	50
61713031	SILVYN® HIPROJACKET CR		13/16	22,0	M20 + PG 16	50
61713032	SILVYN® HIPROJACKET CR		19/22	28,0	M25 + PG 21	25
61713033	SILVYN® HIPROJACKET CR		25	31,0	M32 + PG 29	10
61713034	SILVYN® HIPROJACKET CR		32/35	41,0	M40 + PG 36	5
61713035	SILVYN® HIPROJACKET CR		38	44,0	M50 + PG 42	5
61713036	SILVYN® HIPROJACKET CR		51	57,0	M63 + PG 48	4

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

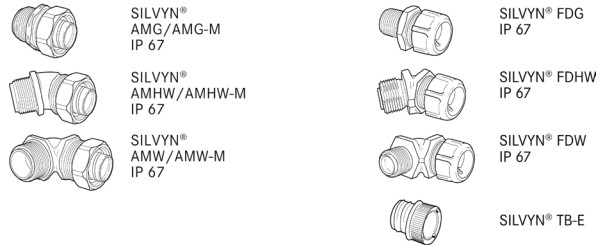
SILVYN® HIPROJACKET

- SILVYN® HIPROSILTAPE siehe Seite 836
- SILVYN® HIPROJACKET CR siehe Seite 836
- SILVYN® AMG-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMHW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMG siehe Seite 841



SILVYN® HTDL

SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/HIPROJACKET



■ Nutzen

- Schützt vor Flüssigkeiten
- Zugfest
- Robust
- Erhöht trittfest

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Transformatorenbau
- Bahnanwendungen
- Exporteure

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- NEC 501-4B

■ Aufbau

- Wendelgewickelter schwerer Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- Kunststoffummantelung

■ Bemerkung

- Bei den Nennweiten 3/8" bis einschließlich 1 1/4" mit durchlaufendem Kupferleiter für Erdungszwecke. Schwere Metallkerneinlage aus verzinktem Bandstahl mit speziellem hitze- und sonnenlichtbeständigem Kunststoffmantel. Im Ex-Bereich einsetzbar nach NEC 501-4B.

■ Technische Daten

	Lieferfarbe Schwarz
	Material Metall mit Mantel PVC-Mischung
	Temperaturbereich -40°C bis +105°C kurzzeitig bis +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	VPE Ring in m
SILVYN® HTDL					
61814190	3/8"	12,6 x 17,8	85	12,6	60
61814200	1/2"	16,1 x 21,1	110	16,1	60
61814210	3/4"	21,1 x 26,4	140	21,1	45
61814220	1"	26,8 x 33,1	170	26,8	30
61814230	1 1/4"	35,4 x 41,8	215	35,4	15
61814240	1 1/2"	40,3 x 47,8	250	40,3	15
61814250	2"	51,6 x 59,9	300	51,6	15

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
 Größen 1 1/2" und 2" ohne Kupferleiter
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SILVYN® AMG-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMHW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMG siehe Seite 841
- SILVYN® FDG/FDHW/FDW siehe Seite 842
- SILVYN® TB-E siehe Seite 846

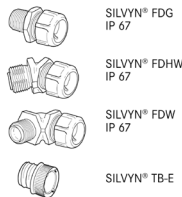
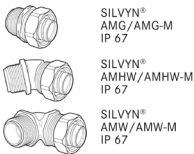


SILVYN® EF / SILVYN® OR



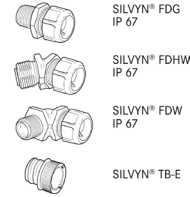
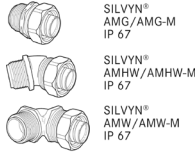
SILVYN® EF

SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/HIPROJACKET



SILVYN® OR

SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/HIPROJACKET



■ Nutzen

SILVYN® EF

- Schützt vor Flüssigkeiten
- Zugfest
- Robust
- Erhöht trittfest
- Extra flexibel

SILVYN® OR

- Schützt vor Flüssigkeiten
- Zugfest
- Robust
- Erhöht trittfest
- Weitgehend öl- und säurebeständig

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Transformatorenbau
- Bahnanwendungen
- Papierindustrie

■ Aufbau

- Wendelgewickelter schwerer Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- Kunststoffummantelung

■ Bemerkung

- VPE = 10m (auf Anfrage)

■ Technische Daten

RAL Lieferfarbe
SILVYN® EF
 Grau
SILVYN® OR
 Schwarz

Material
SILVYN® EF
 Stahl verzinkt mit PVC Mantel
SILVYN® OR
 Stahl verzinkt mit Spezial PVC Mantel

Temperaturbereich
SILVYN® EF
 -25°C bis +70°C Kurzzeitig bis +90°C
SILVYN® OR
 -20°C bis +100°C
 Kurzzeitig bis +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	∅ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-∅ mm	VPE Ring in m
SILVYN® EF					
6172240	5/16"	10,1 x 14,4	65	10,1	50
61712470	3/8"	12,6 x 17,8	85	12,6	75
61712480	1/2"	16,0 x 21,1	110	16,0	60
61712490	3/4"	21,0 x 26,4	140	21,0	50
61712500	1."	26,5 x 33,1	170	26,5	30
61712510	1 1/4"	35,1 x 41,8	215	35,1	30
61712520	1 1/2"	40,3 x 47,8	250	40,3	15
61712530	2."	51,6 x 59,9	300	51,6	15
SILVYN® OR					
61712840	3/8"	12,6 x 17,8	85	12,6	75
61712850	1/2"	16,0 x 21,1	110	16,0	60
61712860	3/4"	21,0 x 26,4	140	21,0	50
61712870	1."	26,5 x 33,0	170	26,5	30
61712880	1 1/4"	35,1 x 41,8	215	35,1	30
61712890	1 1/2"	40,3 x 47,8	250	40,3	15
61712900	2."	51,6 x 59,9	300	51,6	15

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

SILVYN® EF

- Kabelschutzschlauch-System SILVYN® LTP siehe Seite 851
- SILVYN® HTDL siehe Seite 837
- SILVYN® OR siehe Seite 838

SILVYN® OR

- SILVYN® HCX siehe Seite 839
- SILVYN® HFX siehe Seite 839

■ Zubehör

- SILVYN® AMG-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMHW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMG siehe Seite 841
- SILVYN® FDG/FDHW/FDW siehe Seite 842
- SILVYN® TB-E siehe Seite 846



SILVYN® HCX / SILVYN® HFX

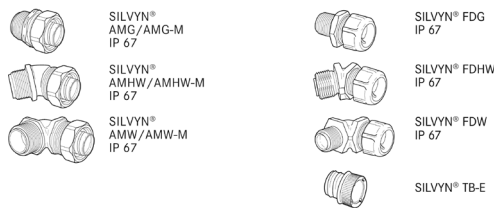


SILVYN® HCX

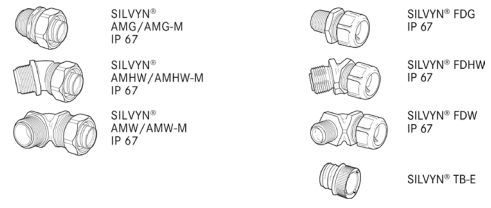


SILVYN® HFX

SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/HIPROJACKET



SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/HIPROJACKET



■ Nutzen

SILVYN® HCX

- Schützt vor Flüssigkeiten
- Zugfest
- Robust
- Erhöht trittfest
- Erhöht temperaturbeständig

SILVYN® HFX

- Erhöht trittfest
- Robust
- Abriebschutz
- Schutz vor Chemikalien
- Schützt vor Flüssigkeiten

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Papierindustrie
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Bahnanwendungen
- Im Freien

■ Produkteigenschaften

- UV-Beständig

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

SILVYN® HFX

- Kolejowa SNCF

■ Aufbau

SILVYN® HCX

- Wendelgewickelter schwerer Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- Hitzestabilisierter Kunststoffummantelung

SILVYN® HFX

- Wendelgewickelter schwerer Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- PUR Außenmantel

■ Bemerkung

- VPE = 10m (auf Anfrage)

■ Technische Daten



Zulassungen
SILVYN® HCX
 Bahn: SNCF



Auf Anfrage
 Größere Längen auf Trommeln, 10m Ringe lieferbar



Lieferfarbe
 Schwarz



Material
SILVYN® HCX
 Metall mit Mantel thermoplastisches Elastomer
SILVYN® HFX
 Metall mit PUR Mantel



Temperaturbereich
SILVYN® HCX
 -55°C bis +145°C
 Kurzzeitig bis +160°C
SILVYN® HFX
 -45°C bis +105°C
 kurzzeitig bis +125°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	∅ x A∅ mm	Biegeradius dynamisch mm	Innen-∅ mm	VPE Ring in m
SILVYN® HCX					
61744228	3/8"	12,6 x 17,8	85	12,6	30
61744229	1/2"	16,0 x 21,1	110	16,0	30
61744230	3/4"	21,0 x 26,4	140	21,0	30
61744231	1."	26,5 x 33,1	170	26,5	30
61744240	1 1/4"	35,1 x 41,8	215	35,1	15
61744242	1 1/2"	40,3 x 47,8	250	40,3	15
SILVYN® HFX					
64400200	5/16"	10,1 x 14,4	65	10,1	30
64400210	3/8"	12,6 x 17,8	85	12,6	30
64400220	1/2"	16,0 x 21,1	110	16,0	30
64400230	3/4"	21,0 x 26,4	140	21,0	30
64400240	1."	26,5 x 33,1	170	26,5	30
64400250	1 1/4"	35,1 x 41,8	215	35,1	15

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SILVYN® AMG-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMHW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMG siehe Seite 841
- SILVYN® FDG/FDHW/FDW siehe Seite 842
- SILVYN® TB-E siehe Seite 846



SILVYN® AMG-M / SILVYN® AMHW-M / SILVYN® AMW-M



SILVYN® AMG-M

■ Nutzen

SILVYN® AMG-M

- Hohe Auszugskraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöhte Dichtigkeit
- Einfache Demontage

SILVYN® AMHW-M

- 45° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Hohe Auszugskraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöhte Dichtigkeit
- Einfache Demontage

SILVYN® AMW-M

- 90° ermöglicht optimale Montage
- Hohe Auszugskraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöhte Dichtigkeit
- Einfache Demontage

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/FG HIPROJACKET
- Maschinenbau
- Bahnanwendungen



SILVYN® AMHW-M

■ Aufbau

SILVYN® AMG-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

■ Bemerkung

SILVYN® AMG-M

- Artikel SILVYN® AMG-M 16/1 x1,5 ohne UL/CSA Zulassung

■ Aufbau

SILVYN® AMHW-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 45° Winkel 6-kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

SILVYN® AMW-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 90° Winkel 6-kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter



SILVYN® AMW-M

■ Technische Daten



Material

Körper: Messing vernickelt
Dichtring: Polyamid
O-Ring: NBR



Schutzart

IP 67



Temperaturbereich

-45°C bis +105°C

■ Passende Schläuche

- SILVYN® HTDL Seite 837
- SILVYN® HIPROJACKET Seite 836
- SILVYN® OR Seite 838
- SILVYN® HCX Seite 839
- SILVYN® HFX Seite 839

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anamet Bezeichnung	SW mm	Passend zu SILVYN® EF/OR/HTDL/HCX/HFX	Stück / VPE
SILVYN® AMG-M gerade					
55503240	16 x 1,5/1	812.016.0	26,0	5/16"	50
55503241	16 x 1,5/2	812.016.1	26,0	3/8"	50
55503242	20 x 1,5	812.020.1	29,0	1/2"	50
55503243	25 x 1,5	812.025.1	35,0	3/4"	25
55503244	32 x 1,5	812.032.1	45,0	1."	10
55503245	40 x 1,5	812.040.1	54,0	1 1/4"	5
55503246	50 x 1,5	812.050.1	62,0	1 1/2"	5
55503247	63 x 1,5	812.063.1	77,0	2."	4
SILVYN® AMHW-M 45°					
55503250	16 x 1,5	812.416.1	26,0	3/8"	50
55503251	20 x 1,5	812.420.1	29,0	1/2"	50
55503252	25 x 1,5	812.425.1	35,0	3/4"	25
55503253	32 x 1,5	812.432.1	45,0	1."	10
55503254	40 x 1,5	812.440.1	54,0	1 1/4"	5
55503255	50 x 1,5	812.450.1	62,0	1 1/2"	5
55503256	63 x 1,5	812.463.1	77,0	2."	4
SILVYN® AMW-M 90°					
55503260	16 x 1,5	812.916.1	26,0	3/8"	50
55503261	20 x 1,5	812.920.1	29,0	1/2"	50
55503262	25 x 1,5	812.925.1	35,0	3/4"	25
55503263	32 x 1,5	812.932.1	45,0	1."	10
55503264	40 x 1,5	812.940.1	54,0	1 1/4"	5
55503265	50 x 1,5	812.950.1	62,0	1 1/2"	5
55503266	63 x 1,5	812.963.1	77,0	2."	4

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704
- SILVYN® HIPROJACKET CR siehe Seite 836

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



SILVYN® AMG



Nutzen

- Hohe Auszugkraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöhte Dichtigkeit
- Einfache Demontage
- 45° and 90° Winkel ermöglicht optimale Montage

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/FG HIPROJACKET
- Maschinenbau
- Bahnanwendungen

Aufbau

- PG Anschlussgewinde
- 6-kant Zwischenstutzen gerade / Halbwinkel/ Winkel
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

Bemerkung

- SILVYN® AMG 7/ 9/1 /11/1 ohne UL/ CSA Zulassung

Passende Schläuche

- SILVYN® HTDL Seite 837
- SILVYN® HIPROJACKET Seite 836
- SILVYN® OR Seite 838
- SILVYN® HCX Seite 839
- SILVYN® HFX Seite 839

Technische Daten

Material
 Körper: Messing vernickelt
 Dichtring: Polyamid
 O-Ring: NBR

Schutzart
 IP 67

Temperaturbereich
 -45°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anamet Bezeichnung	Schlüsselweite mm	Passend zu SILVYN® EF/OR/HTDL/HCX/HFX	Stück / VPE
SILVYN AMG gerade					
55503305	AMG 7	810.007.1	22	1/4"	50
55503306	AMG 9 / 1	810.009.1	26	5/16"	50
55503307	AMG 9 / 2	810.010.1	26	3/8"	50
55503308	AMG 11 / 1	810.012.1	26	5/16"	50
55503309	AMG 11 / 2	810.011.1	26	3/8"	50
55503310	AMG 13,5	810.013.1	26	3/8"	50
55503311	AMG 16	810.016.1	29	1/2"	50
55503312	AMG 21	810.021.1	35	3/4"	25
55503313	AMG 29	810.029.1	45	1."	10
55503314	AMG 36	810.036.1	54	1 1/4"	5
55503315	AMG 42	810.042.1	63	1 1/2"	5
55503316	AMG 48	810.048.1	77	2."	4
SILVYN® AMHW 45°					
55503317	AMHW 11 / 1	810.412.1	26	5/16"	50
55503318	AMHW 11 / 2	810.411.1	26	3/8"	50
55503319	AMHW 13,5	810.413.1	26	3/8"	50
55503320	AMHW 16	810.416.1	29	1/2"	50
55503321	AMHW 21	810.421.1	35	3/4"	25
55503322	AMHW 29	910.429.1	45	1."	10
55503323	AMHW 36	810.436.1	54	1 1/4"	5
55503324	AMHW 42	810.442.1	63	1 1/2"	5
55503325	AMHW 48	810.448.1	77	2."	4
SILVYN® AMW 90°					
55503326	AMW 11 / 1	810.912.1	26	5/16"	50
55503327	AMW 11 / 2	810.911.1	26	3/8"	50
55503328	AMW 13,5	810.913.1	26	3/8"	50
55503329	AMW 16	810.916.1	29	1/2"	50
55503330	AMW 21	810.921.1	35	3/4"	25
55503331	AMW 29	810.929.1	45	1."	10
55503332	AMW 36	910.936.1	54	1 1/4"	5
55503333	AMW 42	810.942.1	63	1 1/2"	5
55503334	AMW 48	810.948.1	77	2."	4

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® FDG/FDHW/FDW siehe Seite 842

Zubehör

- SILVYN® HIPROJACKET CR siehe Seite 836
- SKINDICHT® SM siehe Seite 752



SILVYN® FDG/FDHW/FDW



■ Nutzen

- Hohe Auszugkraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöhte Dichtigkeit
- Einfache Demontage
- 45° Winkel ermöglicht optimale Montage

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/FG HIPROJACKET
- Maschinenbau
- Bahnanwendungen

■ Aufbau

- PG/NPT Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

■ Passende Schläuche

- SILVYN® HTDL Seite 837
- SILVYN® HIPROJACKET Seite 836
- SILVYN® OR Seite 838
- SILVYN® HCX Seite 839
- SILVYN® HFX Seite 839

■ Technische Daten



Material

Verschraubungskörper: Stahlguß mit korrosionsbeständiger, verzinkter und chromatierter Oberfläche.
Dichtring: PA
Innentülle: Stahl



Schutzart

IP 67



Temperaturbereich

-45°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Typ T & B	min. Innen-Ø	Innen-Ø	SW mm	Passend zu SILVYN® EF/OR/HTDL/HCX/HFX	Stück / VPE
SILVYN® FDG							
52004329	9	7360	10,0	10,0	23,0	5/16"	1
52004330	11	7361	11,0	11,0	24,0	3/8"	1
52004360	13,5	7362	11,0	11,0	24,0	3/8"	1
52004390	16	7363	14,5	14,5	30,0	1/2"	1
52004420	21	7364	20,0	20,0	36,0	3/4"	1
52004450	29	7365	25,0	25,0	46,0	1"	1
52004480	36	7366	33,5	33,5	55,0	1 1/4"	1
52004510	42	7367	38,5	38,5	60,0	1 1/2"	1
52004540	48	7368	49,5	49,5	80,0	2"	1
SILVYN® FDG NPT Gewinde							
52021580	1/2"	5331	11,0	11,0	26,0	3/8"	1
52021560	1/2"	5332	14,5	14,5	32,0	1/2"	1
52021570	3/4"	5333	20,0	20,0	41,0	3/4"	1
52021590	1"	5334	25,0	25,0	46,0	1"	1
52021600	1 1/4"	5335	33,5	33,5	55,0	1 1/4"	1
52021610	1 1/2"	5336	38,5	38,5	65,0	1 1/2"	1
52021611	2"	5337	49,5	49,5	80,0	2"	1
SILVYN® FDHW 45° Winkel							
52004560	11	7341	11,0	11,0	26,0	3/8"	1
52004590	13,5	7342	11,0	11,0	26,0	3/8"	1
52004620	16	7343	14,5	14,5	32,0	1/2"	1
52004650	21	7344	20,0	20,0	36,0	3/4"	1
52004680	29	7345	25,0	25,0	46,0	1"	1
52004710	36	7346	33,5	33,5	55,0	1 1/4"	1
52004770	48	7348	49,5	49,5	75,0	2"	1
SILVYN® FDHW 45° NPT Gewinde							
52023290	1/2"	5341	11,0	11,0	28,0	3/8"	1
52021620	1/2"	5342	14,5	14,5	30,0	1/2"	1
52021630	3/4"	5343	20,0	20,0	41,0	3/4"	1
52021640	1"	5344	25,0	25,0	46,0	1"	1
52021650	1 1/4"	5345	33,5	33,5	55,0	1 1/4"	1
52021660	1 1/2"	5346	38,5	38,5	56,0	1 1/2"	1
52021661	2"	5347	49,5	49,5	75,0	2"	1
SILVYN® FDW 90° Winkel							
52004790	11	7351	12,0	12,0	25,0	3/8"	1
52004820	13,5	7352	14,5	14,5	25,0	3/8"	1
52004850	16	7353	14,5	14,5	30,0	1/2"	1
52004880	21	7354	20,0	20,0	36,0	3/4"	1
52004910	29	7355	25,0	25,0	46,0	1"	1
52004940	36	7356	33,0	33,0	55,0	1 1/4"	1
52004970	42	7357	39,0	39,0	60,0	1 1/2"	1
52005000	48	7358	50,0	50,0	75,0	2"	1
SILVYN® FDW 90° NPT Gewinde							
52021670	1/2"	5351	11,0	11,0	28,0	3/8"	1
52021680	1/2"	5352	14,5	14,5	32,0	1/2"	1
52023440	3/4"	5353	20,0	20,0	36,0	3/4"	1
52021690	1"	5354	25,0	25,0	46,0	1"	1
52023830	1 1/4"	55	33,5	33,5	55,0	1 1/4"	1
52021710	1 1/2"	5356	38,5	38,5	60,0	1 1/2"	1
52021711	2"	5357	49,5	49,5	75,0	2"	1

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- SILVYN® AMG siehe Seite 841

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



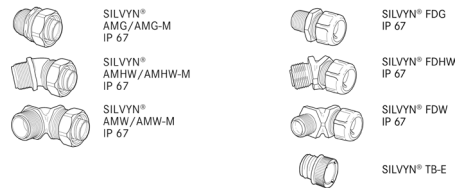
Neu

SILVYN® FG

Info
 • Speziell für Lebensmittel- und Getränkeindustrie



SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/HIPROJACKET



Nutzen

- FDA geprüfter Aussenmantel
- Leicht zu reinigen durch glatte und weiße Oberfläche
- Schützt vor Flüssigkeiten
- Zugfest
- Erhöht trittfest

Anwendungsgebiete

- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Lebensmittelverpackungsmaschinen
- Pharmaindustrie
- Maschinenbau
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Flexibel
- Druckfest
- Schlagfest
- Zugfest

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approbiert nach FDA CFR 21 and NSF 51 (USA-Norm)

Aufbau

- Wendelgewickelter schwerer Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- Spezialkunststoffummantelung, FDA zugelassen

Passende Werkzeuge

- SILVYN® ANAC-WZ siehe Seite 854

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
Weiß

Material
Galvanisch verzinkter, wendelgewickelter Bandstahlinnenschlauch mit Spezialkunststoffmantel

Temperaturbereich
-20°C bis +60°C
kurzzeitig +80°C

Artikelnummer	Anamet Bezeichnung	IØ x AØ mm	Nenngröße	Biegeradius mm	Biegeradius dynamisch mm	Innen-Ø mm	VPE Ring in m
SILVYN FG							
55503279	341.012.01	12,6 x 17,8	3/8"	60	85	12,6	30
55503280	341.016.01	16,0 x 21,1	1/2"	75	110	16,0	30
55503281	341.020.1	21,0 x 26,4	3/4"	90	140	21,0	30
55503282	341.026.1	26,5 x 33,1	1"	120	170	26,5	30
55503283	341.035.1	35,1 x 41,8	1 1/4"	135	215	35,1	15
55503284	341.040.1	40,3 x 47,8	1 1/2"	165	250	40,3	15
55503285	341.050.1	51,6 x 59,9	2"	210	300	51,6	15

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- TY-RAP® Detektierbarer Kabelbinder siehe Seite 958
- SILVYN® AMG-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMHW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMW-M siehe Seite 840
- SILVYN® AMG siehe Seite 841
- SILVYN® AMG-M FG siehe Seite 845
- SILVYN® FDG/FDHW/FDW siehe Seite 842
- SILVYN® TB-E siehe Seite 846



Neu

SILVYN® FG NM



Info

- Vollkunstschlauch
- Speziell für Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Nutzen

- FDA geprüfter Aussenmantel
- Leicht zu reinigen durch glatte und weiße Oberfläche
- Schützt vor Flüssigkeiten

Anwendungsgebiete

- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Lebensmittelverpackungsmaschinen
- Pharmaindustrie
- Maschinenbau
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Flexibel
- Formstabil

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approbiert nach FDA CFR 21 and NSF 51 (USA-Norm)

Aufbau

- Innenliegende Hart-PVC Spirale
- Spezialkunststoffummantelung, FDA zugelassen

Technische Daten



Auf Anfrage

Grau, RAL 7001



Lieferfarbe

Weiß
Grau, RAL 7001 (auf Anfrage)



Material

Spezial-Weich-PVC-Mantel mit Hart-PVC-Spirale



Temperaturbereich

-20°C bis +60°C
kurzzeitig +80°C

Artikelnummer	IØ x AØ mm	Nenngröße	Biegeradius mm	Biegeradius dynamisch mm	Innen-Ø mm	VPE Ring in m
55503360	12,6 x 17,8	3/8"	70	100	12,6	30
55503361	16,0 x 21,1	1/2"	100	135	16,0	30
55503362	21,1 x 26,4	3/4"	130	175	21,1	30
55503363	26,8 x 33,1	1"	180	220	26,8	30
55503364	35,4 x 41,8	1 1/4"	225	270	35,4	15
55503365	40,3 x 47,8	1 1/2"	255	320	40,3	15
55503366	51,6 x 59,9	2"	310	400	51,6	15

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® FG siehe Seite 843

Zubehör

- SILVYN® AMG-M FG siehe Seite 845



Neu

SILVYN® AMG-M FG



Info

- Speziell für Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Nutzen

- Hohe Auszugkraft
- Für hohe mechanische Belastung
- Erhöhte Dichtigkeit
- Einfache Demontage
- Dichtungselement speziell für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie getestet erfüllt FDA CFR 21 und NSF 51 (USA Norm)

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch:
- SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/FG HIPROJACKET
- Maschinenbau
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Im Freien

Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter
- Spezialdichtelement

Passende Schläuche

- SILVYN® HTDL Seite 837
- SILVYN® HIPROJACKET Seite 836
- SILVYN® OR Seite 838
- SILVYN® HCX Seite 839
- SILVYN® HFX Seite 839
- SILVYN® FG Seite 843

Technische Daten

Material
 Körper: AISI 316 Edelstahl
 Innendichtung: Polyamid 6
 O-Ring und Aussendichtung: FDA approbiertes TPE

IP Schutzart
 IP 69K nach DIN 40050 T.9

Temperaturbereich
 -45°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Nenngröße	min. Innen-Ø	Für Schlauch AØ mm	Innen-Ø	SW mm	Stück / VPE
SILVYN AMG FG							
55503275	16 x 1,5	3/8"	10,2	17,8	10,2	27,0	10
55503276	20 x 1,5	1/2"	13,9	21,1	13,9	30,0	10
55503277	25 x 1,5	3/4"	18,5	26,4	18,5	36,0	5
55503278	32 x 1,5	1"	23,8	33,1	23,8	46,0	5
55503271	40 x 1,5	1 1/4"	31,8	41,8	31,8	54,0	2
55503269	50 x 1,5	1 1/2"		47,8			1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



SILVYN® TB-E



Nutzen

- Kabelverletzungen können verhindert werden

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch
- SILVYN® HTDL/EF/OR/HCX/HFX/FG HIPROJACKET
- Abdeckung der Schlauchenden

Produkteigenschaften

- Rundum Kragen bedeckt das Schutzschlauchende komplett

Aufbau

- Einschraubhülse

Passende Schläuche

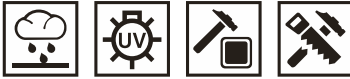
- SILVYN® HTDL Seite 837
- SILVYN® OR Seite 838
- SILVYN® HCX Seite 839
- SILVYN® HFX Seite 839

Technische Daten

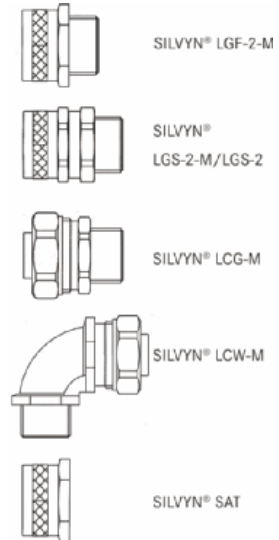
- Material**
Stahl

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Typ T & B	Passend für Anaconda Schläuche	Stück / VPE
SILVYN® TB-E				
52024319	9	R 719 123	5/16"	50
52024320	11/13,5	R 719 101	3/8"	50
52024330	16	R 179 125	1/2"	50
52024340	21	R 179 126	3/4"	50
52024351	29	R 179 127	1."	25
52024361	36	R 179 128	1 1/4"	10

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® LCC-2



■ Nutzen

- Schützt vor Flüssigkeiten
- Zugfest
- Erhöht trittfest
- Außen- und erdverlegbar
- Erhöht mechanisch belastbar

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Im Freien
- Überall wo Flüssigkeiten auftreten
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung

■ Aufbau

- Wendelgewickelter Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- PVC Mantel

■ Technische Daten

DIN VDE Norm-Referenzen / Zulassungen
IEC EN 61386-23

RAL Lieferfarbe
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig

Material
Innenschlauch: Stahl, verzinkt
Außenmantel: PVC

Temperaturbereich
-15°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	Passend zu SILVYN® LGF-2-M / LGS-2-M	Passend zu SILVYN® LGS-2	VPE Ring in m
SILVYN® LCC-2							
61804702	LCC-2/10	6,8 x 10,0	25	6,8	M12x1,5	7	30
61804712	LCC-2/12	10,0 x 14,2	30	10,0	M16x1,5/1	9	30
61804722	LCC-2/16	12,9 x 17,1	40	12,9	M16x1,5/2 + M20x1,5/1	11	30
61804732	LCC-2/20	16,8 x 21,6	45	16,8	M20x1,5/2	13,5 + 16	30
61804742	LCC-2/25	20,9 x 26,0	55	20,9	M25x1,5	21	30
61804752	LCC-2/32	27,8 x 34,0	60	27,8	M32x1,5	29	30
61804762	LCC-2/40	37,6 x 44,5	80	37,6	M40x1,5	36	10
61804772	LCC-2/50	48,4 x 55,0	90	48,4	M50x1,5		10
61804792	LCC-2/63	57,5 x 64,5	115	57,5	M63x1,5	48	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

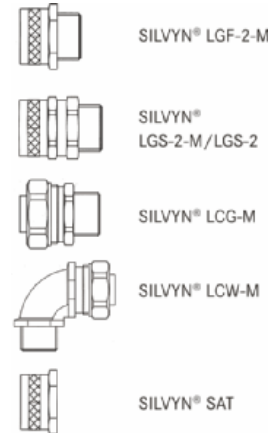
- SILVYN® LCCH-2 siehe Seite 848

■ Zubehör

- SILVYN® LGF-2-M siehe Seite 849
- SILVYN® LGS-2-M siehe Seite 849
- SILVYN® LGS-2 siehe Seite 849
- SILVYN® LCG-M siehe Seite 850
- SILVYN® LCW-M siehe Seite 850
- SILVYN® SAT



SILVYN® LCCH-2



■ Nutzen

- Erhöht flammwidrig selbstverlöschend nach UL94V-0
- Schützt vor Flüssigkeiten
- Erhöht trittfest
- Außen- und erdverlegbar
- Erhöht mechanisch belastbar

■ Anwendungsgebiete

- Öffentliche Einrichtungen
- Maschinenbau
- Überall wo Flüssigkeiten auftreten
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung
- Im Freien

■ Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Raucharm
- Niedrige Toxizität

■ Aufbau

- Wendelgewickelter Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- Kunststoffummantelung

■ Bemerkung

- Größe 63 erhältlich auf Anfrage

■ Technische Daten

DIN VDE	Norm-Referenzen / Zulassungen IEC EN 61386-23
RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
Material	Innenschlauch: Stahl, verzinkt Außenmantel: Kunststoff halogenfrei Brandverhalten nach UL 94V-0
Temperaturbereich	-25°C bis +90°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	VPE Ring in m
SILVYN® LCCH-2					
61804793	LCCH-2 / 12	10,0 x 14,2	30	10,0	25
61804794	LCCH-2 / 16	12,9 x 17,1	40	12,9	25
61804795	LCCH-2 / 20	16,8 x 21,6	45	16,8	25
61804796	LCCH-2 / 25	20,9 x 26,0	55	20,9	25
61804797	LCCH-2 / 32	27,8 x 34,0	60	27,8	25
61804798	LCCH-2 / 40	37,3 x 44,2	80	37,3	10
61804799	LCCH-2 / 50	48,0 x 55,0	90	48,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SILVYN® LGF-2-M siehe Seite 849
- SILVYN® LGS-2-M siehe Seite 849
- SILVYN® LGS-2 siehe Seite 849
- SILVYN® LCG-M siehe Seite 850
- SILVYN® LCW-M siehe Seite 850
- SILVYN® SAT



SILVYN® LGF-2-M / SILVYN® LGS-2-M / SILVYN® LGS-2



■ Nutzen

SILVYN® LGF-2-M

- Für fixe Installationen
- Hohe Auszugskraft
- Platzsparend

SILVYN® LGS-2-M

- Für drehbare Anwendungen
- Hohe Auszugskraft
- Platzsparend

SILVYN® LGS-2

- Für drehbare Anwendungen
- Hohe Auszugskraft
- Platzsparend

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® LCC-2
- SILVYN® LCCH-2
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung
- Im Freien

■ Aufbau

SILVYN® LGF-2-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Überwurfmutter

SILVYN® LGS-2-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6-kant Zwischenstutzen mit Torsionselement
- Überwurfmutter

SILVYN® LGS-2

- PG Anschlussgewinde
- 6-kant Zwischenstutzen mit Torsionselement
- Überwurfmutter

■ Passende Schläuche

- SILVYN® LCC-2 Seite 847
- SILVYN® LCCH-2 Seite 848

■ Technische Daten

DIN VDE Norm-Referenzen / Zulassungen
IEC EN 61386-23

Material
Messing, vernickelt

IP Schutzart
IP 54

Temperaturbereich
-50°C bis +300°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW mm	Passend zu SILVYN® LCC-2 / LCCH-2	Stück / VPE
SILVYN® LGF-2-M						
55501981	12 x 1,5	21,0	8,0	13,0	10	10
55502001	16 x 1,5/1	23,0	8,0	17,0	12	10
55502002	16 x 1,5/2	25,0	10,0	20,0	16	10
55502021	20 x 1,5/1	25,0	10,0	22,0	16	10
55502022	20 x 1,5/2	26,3	10,0	24,0	20	10
55502031	25 x 1,5	32,5	10,0	29,0	25	10
55502041	32 x 1,5	36,8	13,0	38,0	32	10
55502051	40 x 1,5	39,0	14,0	48,0	40	4
55502061	50 x 1,5	42,0	15,0	58,0	50	4
55502071	63 x 1,5	50,0	18,0	70,0	63	1
SILVYN® LGS-2-M						
55501982	12 x 1,5	30,2	8,0	13,0	10	10
55502003	16 x 1,5/1	32,2	8,0	17,0	12	10
55502004	16 x 1,5/2	34,2	10,0	20,0	16	10
55502023	20 x 1,5/1	34,2	10,0	22,0	16	10
55502024	20 x 1,5/2	35,5	10,0	24,0	20	10
55502032	25 x 1,5	43,7	10,0	29,0	25	10
55502042	32 x 1,5	48,0	13,0	38,0	32	10
55502052	40 x 1,5	51,2	14,0	48,0	40	4
55502062	50 x 1,5	54,2	15,0	58,0	50	4
55502072	63 x 1,5	63,2	18,0	70,0	63	1
SILVYN® LGS-2						
55502710	7	32,0	7,0	13,0	10	10
55502720	9	38,0	10,0	17,0	12	10
55502730	11	38,0	10,0	22,0	16	10
55502740	13,5	39,0	12,0	24,0	20	10
55502750	16	44,0	12,0	24,0	20	10
55502760	21	50,0	12,0	29,0	25	10
55502770	29	56,0	12,0	36,0	32	10
55502780	36	59,0	12,0	48,0	40	4
55502790	48	61,2	16,0	70,0	63	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704



SILVYN® LCG-M / SILVYN® LCW-M



SILVYN® LCG-M



SILVYN® LCW-M

■ Nutzen

SILVYN® LCG-M

- Hohe Auszugkraft
- Vibrationsschutz
- Erhöhte Dichtigkeit

SILVYN® LCW-M

- 90° Winkel ermöglicht optimale Montage
- Hohe Auszugkraft
- Vibrationsschutz
- Erhöhte Dichtigkeit

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch
- Kabelschuttschlauch-System SILVYN® LCC-2 / LCCH-2
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung
- Überall wo Flüssigkeiten auftreten

■ Aufbau

SILVYN® LCG-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

SILVYN® LCW-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 90° Winkel 6-kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

■ Passende Schläuche

- SILVYN® LCC-2 Seite 847
- SILVYN® LCCH-2 Seite 848

■ Technische Daten



Norm-Referenzen / Zulassungen
IEC EN 61386-23



Material
Körper: Messing vernickelt
Dichtung: PA Druckdichtung



Schutzart
IP 65



Temperaturbereich
-50°C bis +135°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW 1/2 mm	Passend zu SILVYN® LCC-2/LCCH-2	Stück / VPE
SILVYN® LCG-M						
55503220	12 x 1,5	29,8	10,0	20 / 20	10	10
55503221	16 x 1,5/1	29,8	10,0	22 / 24	12	10
55503222	16 x 1,5/2	33,0	12,0	24 / 26	16	10
55503223	20 x 1,5/1	33,0	12,0	24 / 26	16	10
55503224	20 x 1,5/2	33,5	12,0	26 / 29	20	10
55503225	25 x 1,5	40,5	14,0	33 / 35	25	10
55503226	32 x 1,5	45,8	15,0	40 / 42	32	2
55503227	40 x 1,5	47,5	16,0	56 / 58	40	1
55503228	50 x 1,5	51,0	16,0	70 / 70	50	1
SILVYN® LCW-M						
55503234	16 x 1,5/1	31,0	10,0	20 / 24	12	10
55503235	16 x 1,5/2	31,0	10,0	20 / 26	16	10
55503230	20 x 1,5/1	36,0	13,0	24 / 26	16	10
55503231	20 x 1,5/2	37,0	13,0	24 / 29	20	10
55503232	25 x 1,5	44,0	14,0	30 / 35	25	10
55503233	32 x 1,5	53,0	15,0	36 / 42	32	2

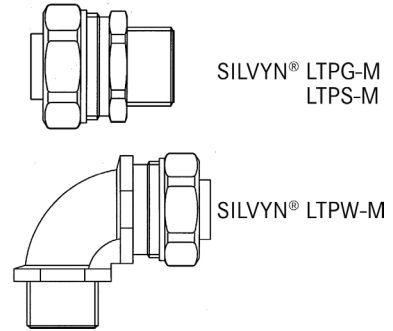
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Zubehör

- SKINDICHT® SM-M siehe Seite 704



SILVYN® LTP



■ Nutzen

- Schützt vor Flüssigkeiten
- Zugfest
- Robust
- Erhöht trittfest
- Weitgehend öl- und säurebeständig, UV- beständig

■ Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Im Freien
- Transformatorenbau
- Bahnanwendungen
- Papierindustrie

■ Aufbau

- Wendelgewickelter schwerer Metallschutzschlauch mit Einhakenprofil
- Kunststoffummantelung

■ Technische Daten

DIN VDE	Zulassungen IEC EN 61386-23
RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005, UV-beständig
Material	Stahl verzinkt PVC Mantel
Temperaturbereich	-20°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	IØ x AØ mm	Biegeradius mm	Innen-Ø mm	VPE Ring in m
Kabelschutzschlauch-System SILVYN® LTP					
61805400	10	7,0 x 11,8	35	7,0	50
61805410	12	10,0 x 14,2	40	10,0	50
61805420	16	12,6 x 17,8	45	12,6	50
61805430	20	16,0 x 21,1	65	16,0	50
61805440	25	21,1 x 26,4	100	21,1	25
61805450	32	26,5 x 33,1	135	26,5	25
61805460	40	35,4 x 41,8	175	35,4	10
61805470	50	40,4 x 47,9	230	40,4	10
61805480	63	51,6 x 59,7	280	51,6	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- SILVYN® HTDL siehe Seite 837
- SILVYN® OR siehe Seite 838

■ Zubehör

- SILVYN® LTPG-M siehe Seite 852
- SILVYN® LTPW-M siehe Seite 852



SILVYN® LTPG-M / SILVYN® LTPS-M / SILVYN® LTPW-M



SILVYN® LTPG-M



SILVYN® LTPS-M



SILVYN® LTPW-M

■ Nutzen

- Hohe Auszugkraft
- Vibrationsschutz
- Hohe Abdichtung

■ Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschuttschlauch:
- SILVYN® LTP
- Mechanisch anspruchsvolle Umgebung
- Überall wo Flüssigkeiten auftreten

■ Aufbau

SILVYN® LTPG-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6 kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

SILVYN® LTPS-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 6-kant Zwischenstutzen mit Torsionselement
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

SILVYN® LTPW-M

- Metrisches Anschlussgewinde
- 90° Winkel 6-kant Zwischenstutzen
- Einschraubhülse
- Überwurfmutter

■ Passende Schläuche

- SILVYN® LTP Seite 851

■ Technische Daten

Zulassungen
DIN VDE IEC EN 61386-23

Material
Körper: Messing vernickelt
Dichtung: PA Druckdichtung

Schutzart
IP 66 / 67 / 68 (5bar) / 69K

Temperaturbereich
-50°C bis +135°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	SW 1/2 mm	Passend zu SILVYN® LTP	Stück / VPE
SILVYN® LTPG-M						
55510200	M12 x 1,5	29,8	10,0	20 / 20	10	10
55510210	M16 x 1,5/1	29,8	10,0	20 / 22	12	10
55510220	M16 x 1,5/2	33,0	10,0	24 / 26	16	10
55510230	M20 x 1,5/1	33,0	12,0	24 / 26	16	10
55510240	M20 x 1,5/2	33,5	12,0	26 / 29	20	10
55510250	M25 x 1,5	40,5	14,0	33 / 35	25	10
55510260	M32 x 1,5	45,8	15,0	40 / 42	32	2
55510270	M40 x 1,5	47,5	16,0	50 / 52	40	1
55510280	M50 x 1,5	51,0	16,0	58 / 58	50	1
55510290	M 63 x 1,5	58,8	20,0	70 / 70	63	1
SILVYN® LTPS-M						
55510600	M16 x 1,5/1		10,0	20 / 22	12	10
55510610	M16 x 1,5/2		12,0	24 / 26	16	10
55510620	M20 x 1,5/1		12,0	24 / 26	16	10
55510630	M20 x 1,5/2		12,0	26 / 29	20	10
55510640	M25 x 1,5		14,0	33 / 35	25	10
55510650	M32 x 1,5		15,0	40 / 42	32	2
SILVYN® LTPW-M						
55510400	M16 x 1,5/1		10,0	20 / 24	12	10
55510410	M16 x 1,5/2		10,0	20 / 26	16	10
55510420	M20 x 1,5/1		13,0	24 / 26	16	10
55510430	M20 x 1,5/2		13,0	24 / 29	20	10
55510440	M25 x 1,5		14,0	30 / 35	25	10
55510450	M32 x 1,5		15,0	36 / 42	32	2
55510460	M40 x 1,5		18,0	46 / 52	40	1
55510470	M50 x 1,5		18,0	57 / 58	50	1
55510480	M 63 x 1,5		20,0	72 / 70	63	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

SILVYN® LTP-E



Info

- **Sicherer Schutz vor Kabelverletzung**

Nutzen

- Kabelverletzungen können verhindert werden

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit flüssigkeitsdichtem Kabelschutzschlauch
- Abdeckung der Schlauchenden

Produkteigenschaften

- Rundum Kragen bedeckt das Schutzschlauchende komplett

Aufbau

- Einschraubhülse

Technische Daten

- Material**
Messing, vernickelt
- Temperaturbereich**
-50°C bis +135°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend für Schläuche	Stück / VPE
61802300	10	1/4"	10
61802301	12	5/16"	10
61802302	16	3/8"	10
61802303	20	1/2"	10
61802305	25	3/4"	10
61802306	32	1"	10
61802307	40	1 1/4"	10
61802304	50	1 1/2"	4
61802308	63	2"	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Nutzen

- Sauberes und sicheres Ablängen von Kunststoffschläuchen

Anwendungsgebiete

- Schlauchschere für nicht metallische Schutzschläuche, z.B. parallelgewellte Schutzschläuche.

Passende Schläuche

- SILVYN® EL/ELÖ/ELT Seite 779
- SILVYN® FPAS Seite 804
- SILVYN® HCC Seite 801

- SILVYN® RILL PA 6 Seite 789
- SILVYN® RILL PA6 SINUS Seite 818
- SILVYN® SI Seite 771
- SILVYN® SPLIT Seite 816
- SILVYN® HIPROJACKET Seite 836
- SILVYN® RILL PA 12 Seite 790
- SILVYN® SP Seite 772
- SILVYN® SP-PU Seite 773

SILVYN® Schlauchschere



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Schneidebereich Ø mm	Stück / VPE
61722285	CC01	0 - 45	1
61722286	CC02	0 - 67	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

SILVYN® ANAC-WZ



Anwendungsgebiete

- Zum rechtwinkligen Absägen von Metall-Schutzschläuchen.

Passende Schläuche

- SILVYN® HTDL Seite 837
- SILVYN® SSUE Seite 831
- SILVYN® UI 511 Seite 833

- SILVYN® EDU-AS Seite 821
- SILVYN® EF Seite 838
- SILVYN® OR Seite 838
- SILVYN® AS-P Seite 820
- SILVYN® HCX Seite 839
- SILVYN® HFX Seite 839
- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822
- SILVYN® FPS-EDU Seite 823

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Sägebereich Ø mm	Stück / VPE
61722280	ABSÄGEVORRICHTUNG WZ	18 - 45	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® BMC-M



Nutzen

- Einfache Konfektionierbarkeit
- Ausreißsichere Verbindung
- Beliebiges Verlängern von allen Schläuchen

Anwendungsgebiete

- In Kombination mit Kabelschutzschlauch
- Allen metrischen Schlauchverschraubungen

Technische Daten

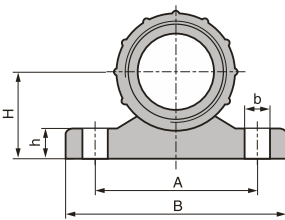
- Auf Anfrage**
M75
PG Größen
- Material**
Messing, vernickelt
- Temperaturbereich**
abhängig von eingesetzten Verschraubungen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anschlussgewinde M	Außen Ø mm	Gesamtlänge C mm	SW mm	Stück / VPE
SILVYN® BMC-M						
55510000	16	M16x1,5	22,0	22,5	20,0	10
55510010	20	M20x1,5	26,4	25,0	24,0	10
55510020	25	M25x1,5	31,9	30,0	29,0	10
55510030	32	M32x1,5	38,5	32,5	35,0	10
55510040	40	M40x1,5	53,0	34,0	48,0	2
55510050	50	M50x1,5	63,8	38,0	58,0	1
55510060	63	M63x1,5	77,0	45,0	70,0	1

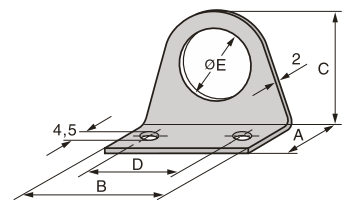
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® BW-K-M



SILVYN® BW-M



Nutzen

- Platzsparend

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Schaltschrankbau
- Überall dort wo SILVYN® Schutzschläuche nicht in eine Maschine oder Gerät eingeführt werden können

Aufbau

- SILVYN® BW-K-M**
 - Kunststoffbefestigungswinkel
 - 2 x Schraubloch zur Fixierung
- SILVYN® BW-M**
 - Stahlbefestigungswinkel
 - 2 x Schraubloch zur Fixierung

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
SILVYN® BW-K-M
Grau, RAL 7001
- Material**
SILVYN® BW-K-M
PP
SILVYN® BW-M
Stahl, passiviert
- Temperaturbereich**
SILVYN® BW-K-M
-40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anschlussgewinde M	A mm	B in mm	Gesamtlänge C mm	D mm	E mm	h mm	H	Bohrungs-Ø mm	Stück / VPE
SILVYN® BW-K-M											
55000911		20 x 1,5	37,5	50,0				7,5	20,0	5,7	50
55000921		25 x 1,5	43,0	57,0				8,0	25,0	5,7	50
55000931		32 x 1,5	53,5	67,0				8,0	27,0	6,7	50
55000941		40 x 1,5	65,5	79,5				9,0	33,0	6,7	50
55000951		50 x 1,5	69,5	86,0				9,5	36,5	6,7	50
SILVYN® BW-M											
55000531	16		20,0	50,0	33,2	40,0	17,0				25
55000541	20		20,0	50,0	38,0	40,0	21,0				25
55000551	25		20,0	60,0	46,9	50,0	26,0				25
55000561	32		20,0	70,0	56,9	60,0	33,0				25
55000571	40		20,0	80,0	67,0	70,0	41,0				25
55000572	50		20,0	90,0	78,4	80,0	51,0				25

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SILVYN® RKS

Nutzen

- Schnelle und einfache Befestigung
- Vielseitige Anwendungen

Anwendungsgebiete

- Anlagenbau
- Bahnanwendungen
- Automobilindustrie
- Befestigungsschelle für Kabel, Schläuche und Rohre

Technische Daten



Material
Stahl verzinkt
Polychloropren



Temperaturbereich
-35°C bis +100°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Metallbreite mm	Breite x Dicke Gummiprofil mm	Durchmesser in mm	Bohrungs-Ø mm	Auflagelänge mm	Stück / VPE
SILVYN® RKS 1							
61825170	6 / 12	12,0	15 x 1,2	6,0	5,3 (M5)	16,0	100
61825180	8 / 12	12,0	15 x 1,2	8,0	5,3 (M5)	17,0	100
61825190	10 / 12	12,0	15 x 1,2	10,0	5,3 (M5)	18,0	100
61825200	12 / 12	12,0	15 x 1,2	12,0	5,3 (M5)	19,0	100
61825210	13 / 15	15,0	18,5 x 1,5	13,0	6,4 (M6)	23,7	100
61825355	14 / 15	15,0	18,5 x 1,5	14,0	6,4 (M6)	24,2	100
61825365	15 / 15	15,0	18,5 x 1,5	15,0	6,4 (M6)	24,7	100
61825375	16 / 15	15,0	18,5 x 1,5	16,0	6,4 (M6)	25,2	100
61825040	18 / 15	15,0	18,5 x 1,5	18,0	6,4 (M6)	26,2	100
61825052	19 / 15	15,0	18,5 x 1,5	19,0	6,4 (M6)	26,7	100
61825380	20 / 15	15,0	18,5 x 1,5	20,0	6,4 (M6)	27,2	100
61825382	21 / 15	15,0	18,5 x 1,5	21,0	6,4 (M6)	27,7	100
61825050	22 / 15	15,0	18,5 x 1,5	22,0	6,4 (M6)	28,2	100
61825390	23 / 15	15,0	18,5 x 1,5	23,0	6,4 (M6)	28,7	100
61825392	24 / 20	20,0	25 x 1,5	24,0	8,4 (M8)	35,0	100
61825400	25 / 15	15,0	18,5 x 1,5	25,0	6,4 (M6)	29,7	100
61825402	26 / 15	15,0	18,5 x 1,5	26,0	6,4 (M6)	30,2	100
61825250	28 / 15	15,0	18,5 x 1,5	28,0	6,4 (M6)	31,2	100
61825255	30 / 15	15,0	18,5 x 1,5	30,0	6,4 (M6)	32,2	100
61825257	32 / 15	15,0	18,5 x 1,5	32,0	6,4 (M6)	33,2	100
61825259	34 / 15	15,0	18,5 x 1,5	34,0	6,4 (M6)	34,2	100
61825260	35 / 15	15,0	18,5 x 1,5	35,0	6,4 (M6)	34,7	100
61825262	36 / 20	20,0	25 x 1,5	36,0	8,4 (M8)	41,0	100
61825264	38 / 20	20,0	25 x 1,5	38,0	8,4 (M8)	42,0	100
61825295	40 / 20	20,0	25 x 1,5	40,0	8,4 (M8)	43,0	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

SILVYN® CHAIN Übersicht Energieführungsketten



Als Systemanbieter liefern wir komplette Lösungen aus einer Hand z. B. Energieführungsketten und passende Leitungen. Detaillierte Informationen finden Sie im SILVYN® CHAIN Katalog auf unserer Homepage unter: www.lappkabel.de/kataloge

		Eigenschaften	Einsatzgebiete
SILVYN® CHAIN Serie Light		<ul style="list-style-type: none"> ● Leichte Anwendungen ● Einfaches Bolzensystem ● Innenhöhe 12 - 25 mm ● 7 Typen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Automation ● kleine Roboter ● Textilverarbeitung (lange Verfahrswege) ● Druckeinrichtungen
SILVYN® CHAIN Serie Medium		<ul style="list-style-type: none"> ● Standard Anwendungen ● Nut/Feder System mit gelbem Bolzen ● Innenhöhe 18 - 76 mm ● 12 Typen, viele Breiten 	<ul style="list-style-type: none"> ● Automation ● Handlineinrichtungen ● CNC Automaten ● normal gleitende Anwendungen
SILVYN® CHAIN Serie Heavy		<ul style="list-style-type: none"> ● Anspruchsvolle Anwendungen ● Nut/Feder System mit gelbem Dreifach-Bolzen ● Innenhöhe 30 - 112 mm ● 12 Typen, Rahmenstege in Polyamid, Aluminium, Edelstahl 	<ul style="list-style-type: none"> ● Automation hohe Zyklenzahl ● Außenbereich ● Bewegungen mit hoher seitlich wirkender Beschleunigungskraft
SILVYN® CHAIN Serie Sliding		<ul style="list-style-type: none"> ● Lange Verfahrswege ● Nut/Feder System mit gelbem Dreifach-Bolzen ● Innenhöhe 30 - 70 mm ● 12 Typen, Rahmenstege in Polyamid, Aluminium, Edelstahl 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gleiten bei hoher Geschwindigkeit und hohem Bestückungsgewicht ● Langzeitanwendungen (sehr hohe Lebensdauer)
SILVYN® CHAIN Serie Protection		<ul style="list-style-type: none"> ● Standard Anwendungen ● Nut/Feder System mit gelbem Bolzen ● Innenhöhe 35 - 76 mm ● 10 Typen, viele Breiten 	<ul style="list-style-type: none"> ● Automation ● Schmutzige Umgebung ● Materialbearbeitungszentren
SILVYN® CHAIN Serie Robot		<ul style="list-style-type: none"> ● Rotations-Anwendungen ● Nut/Feder System patentierte Gliederkonstruktion mit gelbem Bolzen ● Innenhöhe 35 - 60 mm ● Standard Drehwinkel bis 200° ● Geführter Drehwinkel bis 400° ● 6 Typen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schweißroboter ● Lackierroboter ● Handhabungsroboter
SILVYN® CHAIN Serie Steel		<ul style="list-style-type: none"> ● Hohe Ladekapazität ● Chemikalienbeständig ● Nut/Feder System aus Metall ● Innenhöhe 32 - 182 mm ● 5 Standard-Typen ● Spezialanfertigungen 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stahl-/Hüttenwerke ● Off-Shore ● Lange Bearbeitungs-Zentren ● sehr rauher Bereich

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

FLEXIMARK® Einzeladerekennzeichnung	
„Vor Ort“ Einzelader-Kennzeichnung	862
Kundenspezifische Kennzeichnung	869
PC Markierung Laserdruck	870
PC Markierung Thermotransferdruck	871
FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung	
„Vor Ort“ Kabelkennzeichnung	872
Kundenspezifische Kennzeichnung	876
PC Markierung Laserdruck	879
PC Markierung Thermotransferdruck	883
FLEXIMARK® Komponenten Kennzeichnung	
PC Markierung Laserdruck	887
PC Markierung Thermotransferdruck	889
FLEXIMARK® Zubehör PC Markierung	
FLEXIMARK® Software	890
FLEXIMARK® Druckersysteme	891
FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen und Zubehör	
FLEXIMARK® MINI System	893
Zubehör Zeichenaufnahmen	898
Kabelbündelung	899
Elektronische Etikettendrucker	
Elektronische Etikettendrucker	900
Prägegeräte	
Manuelle Prägegeräte	902

**FLEXIMARK®**

Kennzeichnungssysteme



ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

FLEXIMARK® Einzeladlerkennzeichnung

„Vor Ort“ Einzeladler-Kennzeichnung

Bezeichnungsringe PC	862
Bezeichnungsringe PA	864
PAD Montagestab	867
PAV Montagewerkzeug	867
Aufbewahrungsbox	867
FLEXIMARK® Flexipart Einzeladlerkennzeichnung	868

Kundenspezifische Kennzeichnung

FLEXIMARK® Flexiprint TF FCC	869
FLEXIMARK® Tülle FCC	869

PC Markierung Laserdruck

FLEXIMARK® Flexiprint LF	870
--------------------------	-----

PC Markierung Thermotransferdruck

FLEXIMARK® Flexiprint TF	871
--------------------------	-----

FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung

„Vor Ort“ Kabelkennzeichnung

FLEXIMARK® Edelstahl Kit	872
FLEXIMARK® MR Zeichen Edelstahl /	
FLEXIMARK® Edelstahl Zeichen Set	872
FLEXIMARK® Marking Kit MINI	873
FLEXIMARK® Kunststoff Zeichen MINI /	
FLEXIMARK® Kunststoff Zeichenstreifen Set MINI	874
WM BW Blanko-Kabelmarkierer	875
MS Markierstifte	875

Kundenspezifische Kennzeichnung

FLEXIMARK® Edelstahl FCC Kabelkennzeichnung	876
FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung FCC	877
FLEXIMARK® SHRINK MARK FCC	878

PC Markierung Laserdruck

FLEXIMARK® Wicketiketten LCK	879
FLEXIMARK® Kabeletikett LFL	880
FLEXIMARK® Flexilabel LFL	881
FLEXIMARK® Etikett LMB	882

PC Markierung Thermotransferdruck

FLEXIMARK® Kabeletikett PUR	883
FLEXIMARK® Perforierter Schrumpfschlauch	884
FLEXIMARK® Schrumpfschlauch	885
FLEXIMARK® Flexilabel TFL	886
FLEXIMARK® Wicketiketten TCK	886

FLEXIMARK® Komponentenkennzeichnung

PC Markierung Laserdruck

FLEXIMARK® LA Etiketten	887
FLEXIMARK® LB Etiketten	888

PC Markierung Thermotransferdruck

FLEXIMARK® TA Schaumstoff Komponentenkennzeichnung	889
--	-----

FLEXIMARK® Zubehör PC Markierung

FLEXIMARK® Software

FLEXIMARK® Software 10.0	890
--------------------------	-----

FLEXIMARK® Druckersysteme

FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4*	891
FLEXIMARK® Zubehör A4+M/300 und EOS4*	892
FLEXIMARK® NM Edelstahl - Zeichenaufnahme	892
FLEXIMARK® Zubehör A4+M/300 und EOS4*	892
FLEXIMARK® NM Edelstahl - Zeichenaufnahme	892

FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen und Zubehör

FLEXIMARK® MINI System

FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen PTE	893
FLEXIMARK® PTEF / CAB	894
FLEXIMARK® Zeichenaufnahme PGS	895
FLEXIMARK® Markierhülse Snap-on	895
FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei	896
FLEXIMARK® Markierhülse für Kabelbinder	897

Zubehör Zeichenaufnahmen

FLEXIMARK® FL52 - ERA Speziallochzange	898
FLEXIMARK® FLKA Verschlussknopf /	
FLEXIMARK® FLG Endstöpsel	898

Kabelbündelung

KMK Bezeichnungsschilder	899
ETB Etikettenträger	899

Elektronische Etikettendrucker

Elektronische Etikettendrucker

DYMO® Industrie Rhino Pro 4200	900
DYMO® ID 1 - Industrie D1 Bänder	901

Prägegeräte

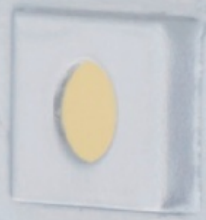
Manuelle Prägegeräte

M1011 Handprägegerät	902
SP Metallprint	902

I FLEXIMARK



FLEXIMARK



FLEXIMARK

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®







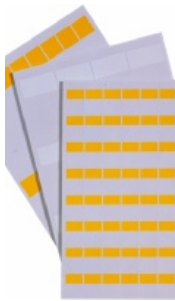


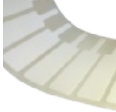
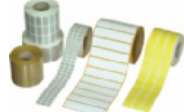




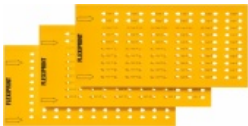







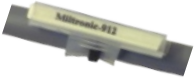
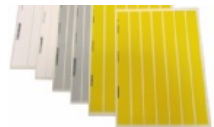

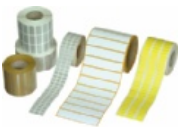


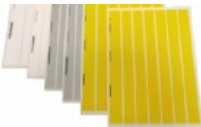




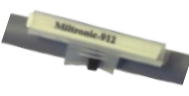

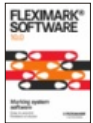

FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG

Wie?		„vor Ort“ Kennzeichnung		„kundspezifische“ Kennzeichnung				
Was?		Manuelles Kennzeichnen. Für jede Umgebung. Aus Kunststoff oder Edelstahl		Wir liefern Ihre individuelle Beschriftung. Fix und fertig. Nach Ihren Vorgaben				
Kabel	innen & außen	 MINI Zeichenstreifen	 Edelstahl-Markierung	 Edelstahlmarkierung FCC	 Kabelmarkierung FCC			
		 Markierhülsen	 Marking kit DYMO® PL 150	 Schilder TMB FCC	 Kabeletikett PUR FCC			
	innen	 Markierkarten und -blöcke	 Kabeletikett LAM	 Mobile Etikettendrucker	 Schrumpfschlauch FCC	 Kabelmarkierung FCC		
				 Kabelbindermarkierung FKBB FCC	 Wickeletikett LCK FCC			
Einzelader	vor der Montage	 Markierringe	 Markierhülsen	 Flexipart	 Schrumpfschlauch FCC	 Flexiprint FCC	 Tülle FCC	 Schilder TMB FCC
	nach der Montage		 Markierhülse Snap-On			 Schilder TMB FCC		
Komponenten	Geräte-kennzeichnung	 Zeichenaufnahme MLM	 Zeichenaufnahme PGS	 BMK FCC	 Edelstahl Komponentenmarkierung FCC			
	Klemmen		 Mobile Etikettendrucker		 Reihenklemmenmarkierung			
	Sensor	 Clip-On Markierhülsen	 Schilder TMB FCC	 Schilder TMB FCC	 Handpräegerät			
Zubehör	 Edelstahlkabelbinder	 Kabelbinderzange HT-338	 Speziallochzange FL 52 ERA	 Etikettenschutz	 Handpräegerät			

DYMO® ist ein registriertes Warenzeichen von SANFORD GmbH. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

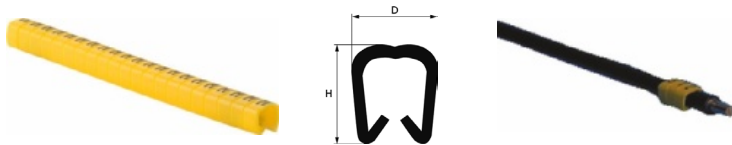
Kennzeichnung „PC“	
Laserdrucker	Thermotransferdrucker
 <p>Flexilabel LFL</p>  <p>Etikett LMB</p>	 <p>Flexilabel TFL</p>  <p>Kabeletikett PUR</p>  <p>Kabeletikett MTF</p>  <p>Schilder TMB</p>
 <p>Wicketiketten LCK</p>  <p>Etiketten LA/LB</p>  <p>Kabellabel LFL</p>	 <p>Wimpeletiketten</p>  <p>TA-Etiketten</p>  <p>Wicketiketten TCK</p>  <p>Kabellabel TFL</p>  <p>Perforierter Schrumpfschlauch</p>  <p>Schrumpfschlauch</p>
 <p>Flexiprint LF</p>  <p>Etikett LMB</p>	 <p>Flexiprint TF</p>  <p>Perforierter Schrumpfschlauch</p>  <p>Schilder TMB</p>
 <p>Etikett LMB</p>  <p>Wicketiketten LCK</p>	 <p>Wicketiketten TCK</p>  <p>Schilder TMB</p>
 <p>Etiketten LA/LB</p>  <p>Flexilabel LFL</p>	 <p>TA-Etiketten</p>  <p>TA Schaumstoff Kennzeichnung</p>  <p>Flexilabel TFL</p>
 <p>Etiketten LA/LB</p>	 <p>Reihenklemmenmarkierung</p>  <p>TA Schaumstoff Kennzeichnung</p>
 <p>Etikett LMB</p>  <p>Schilder TMB</p>	 <p>Schilder TMB</p>  <p>Schilder TMB</p>
 <p>FLEXIMARK® SOFTWARE 10.0</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drucken Sie Ihre eigenen Etiketten und Schilder - Arbeiten Sie mit Excel-Dateien - Drucken Sie Strichcodes und Sequenzen 	 <p>Thermotransferdrucker</p>

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



Bezeichnungsringe PC



■ Nutzen

- Offene Markierhülsen mit aufgedruckter Zahl/Buchstabe
- Ihre Widerhaken gewährleisten eine sichere Anbringung, der Drehschutz sorgt für eine sichere Kombinationsmarkierung.
- UV-Beständigkeit wurde durch 1-jährigen Außeneinsatz in Schweden getestet
- Einfache Montage durch Aufclipsen

■ Anwendungsgebiete

- Für Einzeladerekennzeichnung
- Kennzeichnung nach der Montage
- Auch zur Kennzeichnung von Einzeladern vor der Montage verwendbar

■ Produkteigenschaften

- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0

■ Technische Daten



Lieferfarbe
gelb



Material
Kadmiumfreies und silikonfreies Hart-PVC



Temperaturbereich
-30°C bis +60°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Hülsenlänge mm	Anwendungsbereich Ø mm	Inhalt (Stück)
PC 10					
61820900	PC 10 / O	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820910	PC 10 / 1	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820920	PC 10 / 2	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820930	PC 10 / 3	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820940	PC 10 / 4	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820950	PC 10 / 5	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820960	PC 10 / 6	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820970	PC 10 / 7	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820980	PC 10 / 8	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61820990	PC 10 / 9	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821000	PC 10 / blanko	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821010	PC 10 / A	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821020	PC 10 / B	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821030	PC 10 / C	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821040	PC 10 / D	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821050	PC 10 / E	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821060	PC 10 / F	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821070	PC 10 / G	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821080	PC 10 / H	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821090	PC 10 / I	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821100	PC 10 / J	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821110	PC 10 / K	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821120	PC 10 / L	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821130	PC 10 / M	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821140	PC 10 / N	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821150	PC 10 / O	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821160	PC 10 / P	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821170	PC 10 / Q	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821180	PC 10 / R	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821190	PC 10 / S	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821200	PC 10 / T	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821210	PC 10 / U	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821220	PC 10 / V	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821230	PC 10 / W	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821240	PC 10 / X	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821250	PC 10 / Y	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821260	PC 10 / Z	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821270	PC 10 / /	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821280	PC 10 / .	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821290	PC 10 / ,	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821300	PC 10 / :	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821310	PC 10 / =	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821320	PC 10 / Erde	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821360	PC 10 / +	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821370	PC 10 / -	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
61821380	PC 10 / ~	3,7 x 3,6	3	2,4 - 3,0	200
PC 20					
61821400	PC 20 / 0	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821410	PC 20 / 1	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821420	PC 20 / 2	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821430	PC 20 / 3	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821440	PC 20 / 4	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821450	PC 20 / 5	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821460	PC 20 / 6	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821470	PC 20 / 7	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821480	PC 20 / 8	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821490	PC 20 / 9	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821500	PC 20 / blanko	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821510	PC 20 / A	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821520	PC 20 / B	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821530	PC 20 / C	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821540	PC 20 / D	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821550	PC 20 / E	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821560	PC 20 / F	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821570	PC 20 / G	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

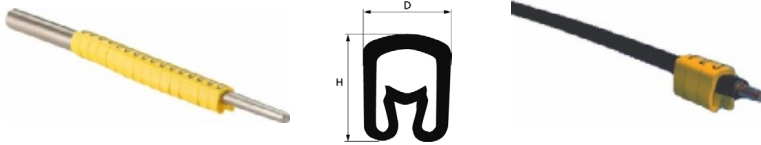
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Hülsenlänge mm	Anwendungsbereich Ø mm	Inhalt (Stück)
61821580	PC 20 / H	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821590	PC 20 / I	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821600	PC 20 / J	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821610	PC 20 / K	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821620	PC 20 / L	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821630	PC 20 / M	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821640	PC 20 / N	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821650	PC 20 / O	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821660	PC 20 / P	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821670	PC 20 / Q	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821680	PC 20 / R	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821690	PC 20 / S	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821700	PC 20 / T	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821710	PC 20 / U	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821720	PC 20 / V	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821730	PC 20 / W	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821740	PC 20 / X	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821750	PC 20 / Y	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821760	PC 20 / Z	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821770	PC 20 / .	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821780	PC 20 / .	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821790	PC 20 / ,	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821800	PC 20 / :	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821810	PC 20 / =	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821820	PC 20 / Erde	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821860	PC 20 / +	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821870	PC 20 / -	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
61821880	PC 20 / ~	4,5 x 4,2	3	3,0 - 4,0	200
PC 30					
61821900	PC 30 / 0	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821910	PC 30 / 1	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821920	PC 30 / 2	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821930	PC 30 / 3	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821940	PC 30 / 4	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821950	PC 30 / 5	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821960	PC 30 / 6	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821970	PC 30 / 7	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821980	PC 30 / 8	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61821990	PC 30 / 9	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822000	PC 30 / blanko	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822010	PC 30 / A	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822020	PC 30 / B	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822030	PC 30 / C	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822040	PC 30 / D	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822050	PC 30 / E	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822060	PC 30 / F	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822070	PC 30 / G	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822080	PC 30 / H	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822090	PC 30 / I	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822100	PC 30 / J	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822110	PC 30 / K	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822120	PC 30 / L	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822130	PC 30 / M	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822140	PC 30 / N	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822150	PC 30 / O	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822160	PC 30 / P	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822170	PC 30 / Q	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822180	PC 30 / R	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822190	PC 30 / S	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822200	PC 30 / T	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822210	PC 30 / U	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822220	PC 30 / V	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822230	PC 30 / W	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822240	PC 30 / X	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822250	PC 30 / Y	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822260	PC 30 / Z	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822270	PC 30 / .	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822280	PC 30 / .	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822290	PC 30 / ,	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822300	PC 30 / :	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822310	PC 30 / =	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822320	PC 30 / Erde	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822360	PC 30 / +	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822370	PC 30 / -	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
61822380	PC 30 / ~	5,7 x 5,5	3	4,0 - 5,0	200
PC 40					
61822400	PC 40 / 0	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822410	PC 40 / 1	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822420	PC 40 / 2	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822430	PC 40 / 3	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822440	PC 40 / 4	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822450	PC 40 / 5	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822460	PC 40 / 6	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822470	PC 40 / 7	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822480	PC 40 / 8	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822490	PC 40 / 9	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822500	PC 40 / blanko	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822510	PC 40 / A	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822520	PC 40 / B	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822530	PC 40 / C	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822540	PC 40 / D	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822550	PC 40 / E	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822560	PC 40 / F	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822570	PC 40 / G	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822580	PC 40 / H	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Hülsenlänge mm	Anwendungsbereich Ø mm	Inhalt (Stück)
61822590	PC 40 / I	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822600	PC 40 / J	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822610	PC 40 / K	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822620	PC 40 / L	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822630	PC 40 / M	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822640	PC 40 / N	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822650	PC 40 / O	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822660	PC 40 / P	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822670	PC 40 / Q	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822680	PC 40 / R	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822690	PC 40 / S	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822700	PC 40 / T	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822710	PC 40 / U	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822720	PC 40 / V	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822730	PC 40 / W	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822740	PC 40 / X	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822750	PC 40 / Y	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822760	PC 40 / Z	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822770	PC 40 / /	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822780	PC 40 / .	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822790	PC 40 / ,	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822800	PC 40 / :	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822810	PC 40 / =	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822820	PC 40 / Erde	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822860	PC 40 / +	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822870	PC 40 / -	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200
61822880	PC 40 / ~	6,9 x 6,7	4	5,0 - 6,2	200

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



Bezeichnungsringe PA



■ Nutzen

- Geschlossene Markierhülsen mit aufgedruckter Zahl/Buchstabe
- Drehschutz
- Decken durch ein spezielles Profil mit Federwirkung einen großen Querschnittsbereich von 0,2 bis 70 mm² ab
- UV-Beständigkeit wurde durch 1-jährigen Außeneinsatz in Schweden getestet

■ Anwendungsgebiete

- Für Einzeladlerkennzeichnung
- Kennzeichnen vor der Montage
- Für nicht angeschlossene Leitungen konzipiert

■ Produkteigenschaften

- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0

■ Bemerkung

Bezeichnungsringe PA02

- Auch als Sammelbox verfügbar (Artikelnr. 61833050, enthält 600 Ringe mit Beschriftung 0-9)

Bezeichnungsringe PA 1

- Auch als Sammelbox verfügbar (Artikelnr. 61833060, enthält 500 Ringe mit Beschriftung 0-9)

■ Technische Daten



Lieferfarbe
gelb



Material
Kadmiumfreies und silikonfreies Weich-PVC



Temperaturbereich
-30°C bis +60°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Hülsenlänge mm	Anwendungsbereich Ø mm	Inhalt (Stück)
PA 02					
61817800	PA 02 / 0	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817810	PA 02 / 1	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817820	PA 02 / 2	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817830	PA 02 / 3	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817840	PA 02 / 4	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817850	PA 02 / 5	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817860	PA 02 / 6	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817870	PA 02 / 7	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817880	PA 02 / 8	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817890	PA 02 / 9	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817900	PA 02 / blanko	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817910	PA 02 / A	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817920	PA 02 / B	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817930	PA 02 / C	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Hülsenlänge mm	Anwendungsbereich Ø mm	Inhalt (Stück)
61817940	PA 02 / D	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817950	PA 02 / E	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817960	PA 02 / F	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817970	PA 02 / G	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817980	PA 02 / H	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61817990	PA 02 / I	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818000	PA 02 / J	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818011	PA 02 / K	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818020	PA 02 / L	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818030	PA 02 / M	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818040	PA 02 / N	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818050	PA 02 / O	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818060	PA 02 / P	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818070	PA 02 / Q	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818080	PA 02 / R	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61818090	PA 02 / S	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819100	PA 02 / T	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819110	PA 02 / U	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819120	PA 02 / V	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819130	PA 02 / W	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819140	PA 02 / X	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819150	PA 02 / Y	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819160	PA 02 / Z	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819170	PA 02 / /	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819180	PA 02 / .	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819190	PA 02 / ,	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819200	PA 02 / :	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819210	PA 02 / =	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819220	PA 02 / Erde	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819260	PA 02 / +	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819270	PA 02 / -	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
61819280	PA 02 / ~	3,5 x 3,6	3	1,3 - 3,0	200
PA 1					
61819300	PA 1 / 0	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819310	PA 1 / 1	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819320	PA 1 / 2	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819330	PA 1 / 3	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819360	PA 1 / 6	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819340	PA 1 / 4	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819350	PA 1 / 5	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819370	PA 1 / 7	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819380	PA 1 / 8	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819390	PA 1 / 9	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819400	PA 1 / blanko	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819410	PA 1 / A	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819420	PA 1 / B	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819430	PA 1 / C	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819440	PA 1 / D	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819450	PA 1 / E	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819460	PA 1 / F	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819470	PA 1 / G	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819480	PA 1 / H	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819490	PA 1 / I	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819500	PA 1 / J	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819510	PA 1 / K	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819520	PA 1 / L	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819530	PA 1 / M	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819540	PA 1 / N	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819550	PA 1 / O	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819560	PA 1 / P	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819570	PA 1 / Q	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819580	PA 1 / R	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819590	PA 1 / S	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819600	PA 1 / T	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819610	PA 1 / U	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819620	PA 1 / V	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819630	PA 1 / W	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819640	PA 1 / X	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819650	PA 1 / Y	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819660	PA 1 / Z	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819670	PA 1 / /	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819680	PA 1 / .	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819690	PA 1 / ,	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819700	PA 1 / :	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819710	PA 1 / =	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819720	PA 1 / Erde	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819760	PA 1 / +	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819770	PA 1 / -	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
61819780	PA 1 / ~	4,2 x 5,5	3	2,5 - 5,0	200
PA 2					
61819800	PA 2 / 0	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819810	PA 2 / 1	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819820	PA 2 / 2	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819830	PA 2 / 3	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819840	PA 2 / 4	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819850	PA 2 / 5	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819860	PA 2 / 6	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819870	PA 2 / 7	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819880	PA 2 / 8	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819890	PA 2 / 9	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819900	PA 2 / blanko	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819910	PA 2 / A	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819920	PA 2 / B	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819930	PA 2 / C	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819940	PA 2 / D	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100

FLEXIMARK® Einzeladerekennzeichnung

„Vor Ort“ Einzelader-Kennzeichnung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Hülsenlänge mm	Anwendungsbereich Ø mm	Inhalt (Stück)
61819950	PA 2 / E	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819960	PA 2 / F	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819970	PA 2 / G	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819980	PA 2 / H	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61819990	PA 2 / I	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820000	PA 2 / J	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820010	PA 2 / K	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820020	PA 2 / L	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820030	PA 2 / M	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820040	PA 2 / N	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820050	PA 2 / O	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820060	PA 2 / P	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820070	PA 2 / Q	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820080	PA 2 / R	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820090	PA 2 / S	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820100	PA 2 / T	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820110	PA 2 / U	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820120	PA 2 / V	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820130	PA 2 / W	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820140	PA 2 / X	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820150	PA 2 / Y	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820160	PA 2 / Z	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820170	PA 2 / /	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820180	PA 2 / .	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820190	PA 2 / ,	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820200	PA 2 / :	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820210	PA 2 / =	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820220	PA 2 / Erde	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820260	PA 2 / +	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820270	PA 2 / -	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
61820280	PA 2 / ~	6,6 x 9,5	4	4,0 - 10,0	100
PA 3					
61820300	PA 3 / 0	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820310	PA 3 / 1	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820320	PA 3 / 2	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820330	PA 3 / 3	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820340	PA 3 / 4	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820350	PA 3 / 5	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820360	PA 3 / 6	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820370	PA 3 / 7	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820380	PA 3 / 8	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820390	PA 3 / 9	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820400	PA3/Blanko	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820410	PA 3 / A	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820420	PA 3 / B	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820430	PA 3 / C	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820440	PA 3 / D	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820450	PA 3 / E	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820460	PA 3 / F	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820470	PA 3 / G	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820480	PA 3 / H	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820490	PA 3 / I	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820500	PA 3 / J	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820510	PA 3 / K	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820520	PA 3 / L	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820530	PA 3 / M	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820540	PA 3 / N	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820550	PA 3 / O	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820560	PA 3 / P	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820570	PA 3 / Q	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820580	PA 3 / R	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820590	PA 3 / S	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820600	PA 3 / T	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820610	PA 3 / U	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820620	PA 3 / V	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820630	PA 3 / W	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820640	PA 3 / X	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820650	PA 3 / Y	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820660	PA 3 / Z	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820670	PA 3 / /	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820680	PA 3 / .	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820720	PA 3 / Erde	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820760	PA 3 / +	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820770	PA 3 / -	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20
61820780	PA 3 / ~	11,0 x 16,5	6	8,0 - 16,0	20

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



PAD Montagestab

Nutzen

- Langer zylindrischer Montagestab
- Erleichtert das Markieren von abgemantelten Leitern mit PA Markierhülsen
- Verkürzte Montagezeit

Anwendungsgebiete

- Kennzeichnen vor der Montage



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Bis Leitungsdurchmesser mm	Geeignet für	Inhalt (Stück)
61822920	PAD 3 Montagehilfe	3,1	PA 02	1
61822930	PAD 4 Montagehilfe	3,5	PA 1	1
61822940	PAD 5 Montagehilfe	4,5	PA 1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- Bezeichnungsringe PA02 siehe Seite 864



PAV Montagewerkzeug

Nutzen

- U-förmig und ermöglicht schnellere Montage bei unterschiedlichen Leiterdurchmesser
- Für Links- und Rechtsmontage der Markierhülsen am Leiter geeignet

Anwendungsgebiete

- Kennzeichnen vor der Montage



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Bis Leitungsdurchmesser mm	Geeignet für	Inhalt (Stück)
61822960	PAV 02 Montagehilfe	3,0	PA 02	1
61822970	PAV 10 Montagehilfe	4,0	PA 1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- Bezeichnungsringe PA02 siehe Seite 864



Aufbewahrungsbox

Nutzen

- Einfachste Zuordnung
- Mit 18 Aufbewahrungsfächern

Anwendungsgebiete

- PA Bezeichnungsringe
- PC Bezeichnungsringe



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Abmessungen B x H x T in mm	Inhalt (Stück)
61794910	Aufbewahrungsbox	250,0 x 46,0 x 170,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett
Farbe: transparent (auch Trennsteg)



FLEXIMARK® Flexipart Einzeladerekennzeichnung



■ Nutzen

- Montagefreundlich
- Guter Überblick, da die übrigen Markierer auf der Rolle verbleiben
- UV-Beständigkeit wurde durch 1-jährigen Außeneinsatz in Schweden getestet

■ Anwendungsgebiete

- Für Einzeladerekennzeichnung
- Kennzeichnen von Lichtwellenleitern
- Kennzeichnen vor der Montage
- Blanko Markierer: Für die Kennzeichnung von Prototypen und zur Farbmarkierung

■ Bemerkung

- Bei Kabelquerschnitten über 16,00 mm² können zur Montage der Einzelmarkierer Kabelbinder verwendet werden
- Blankorollen auch für Thermotransferdrucker geeignet

■ Aufbau

- Flexipart bestehen aus einer Rolle, die je nach Größe 200 oder 600 einzelne Etiketten enthalten
- Sequenzetiketten beinhalten bereits (mit Zahlen) beschriftete Markierer, welche auf einem Etikettenbogen ausgeliefert werden

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe Weiß Auf Anfrage: Gelb, grün, blau, rot
	Material Halogenfreies Polyester Dicke: 0,175 mm
	Temperaturbereich -40°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Aufdruck	Für mm ²	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
Blankorollen in verschiedenen Größen					
83255011	FLEXIMARK® Flexipart BF0 0,25-0,75 WH	blanko, zum Selbstbeschriften	0,25 - 0,75	600	1
83255012	FLEXIMARK® Flexipart BF1 0,75-1,5 WH	blanko, zum Selbstbeschriften	0,75 - 1,5	600	1
83255013	FLEXIMARK® Flexipart BF1B 1,5-2,5 WH	blanko, zum Selbstbeschriften	1,5 - 2,5	600	1
83255014	FLEXIMARK® Flexipart BF2 2,5-6,0 WH	blanko, zum Selbstbeschriften	2,5 - 6	600	1
83255015	FLEXIMARK® Flexipart BF3 6,0-16,0 WH	blanko, zum Selbstbeschriften	6 - 16	200	1
Sequenzetiketten F1 mit aufeinanderfolgenden Nummern					
83280010	FLEXIMARK® Flexipart Sequencecard F1 0,75-1,5 1-50 WH	1-50+10 Blanko	0,75 - 1,5	60	1
83280011	FLEXIMARK® Flexipart Sequencecard F1 0,75-1,5 51-100 WH	51-100+10 Blanko	0,75 - 1,5	60	1
83280012	FLEXIMARK® Flexipart Sequencecard F1 0,75-1,5 101-150 WH	101-150+10 Blanko	0,75 - 1,5	60	1
83280013	FLEXIMARK® Flexipart Sequencecard F1 0,75-1,5 151-200 WH	151-200+10 Blanko	0,75 - 1,5	60	1
Sequenzetiketten F1b mit aufeinanderfolgenden Nummern					
83280014	FLEXIMARK® Flexipart Sequencecard F1B 1,5-2,5 1-50 WH	1-50+10 Blanko	1,5 - 2,5	60	1
83280015	FLEXIMARK® Flexipart Sequencecard F1B 1,5-2,5 51-100 WH	51-100+10 Blanko	1,5 - 2,5	60	1
83280016	FLEXIMARK® Flexipart Sequencecard F1B 1,5-2,5 101-150 WH	101-150+10 Blanko	1,5 - 2,5	60	1
83280017	FLEXIMARK® Flexipart Sequencecard F1B 1,5-2,5 151-200 WH	151-200+10 Blanko	1,5 - 2,5	60	1

Auf Anfrage auch in anderen Größen und Farben erhältlich
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- MS Markierstifte siehe Seite 875
- FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4 siehe Seite 891



FLEXIMARK® Flexiprint TF FCC



Nutzen

- FLEXIMARK® Einzeladernkennzeichnung für individuelle Anwendungsgebiete
- Kundenspezifisch bedruckte Etiketten in mehreren Größen
- Montagefreundlich
- UV-Beständigkeit wurde durch 1-jährigen Außeneinsatz in Schweden getestet

Anwendungsgebiete

- Für Einzeladernkennzeichnung
- Kennzeichnen von Lichtwellenleitern
- Kennzeichnen vor der Montage

Bemerkung

- **Bestellvorgang:** Kundenspezifische Daten werden via Excel Datei an den zuständigen Lapp-Sachbearbeiter per Email parallel zum Bestellauftrag übermittelt
 - Spalte A: Inhalt Zeile 1
 - Spalte B: Inhalt Zeile 2
 - Spalte B oder C: Anzahl Markierer mit entsprechender Beschriftung
- Normale Ausführung: Bis max. 7 Zeichen

Lieferumfang

- 1 VPE beinhaltet 1 Markierer, es gibt keine Mindestmenge

Technische Daten

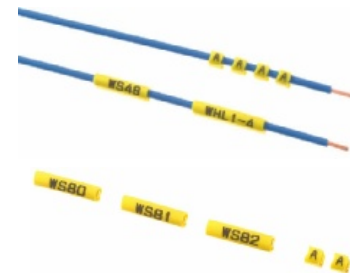
- RAL Lieferfarbe**
Weiß
Auf Anfrage: Gelb, grün, blau, rot
- Material**
Halogenfreies Polyester
Dicke: 0,175 mm
- Temperaturbereich**
-40°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Aufdruck	Für mm ²	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
83251101	FLEXIMARK® TF FCC F0 0,25-0,75 WH	kundenspezifisch	0,25 - 0,75	1	1
83251111	FLEXIMARK® TF FCC F1 0,75-1,5 WH	kundenspezifisch	0,75 - 1,5	1	1
83251121	FLEXIMARK® TF FCC F1B 1,5-2,5 WH	kundenspezifisch	1,5 - 2,5	1	1
83251131	FLEXIMARK® TF FCC F2 2,5-6 WH	kundenspezifisch	2,5 - 6	1	1
83251141	FLEXIMARK® TF FCC F3 6-16 WH	kundenspezifisch	6 - 16	1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



FLEXIMARK® Tülle FCC



Nutzen

- Markiertüllen mit kundenspezifischer Beschriftung
- Vorteile zu Bezeichnungsringen: auch längere Texte auf einer Tülle möglich, spart Montagezeit

Anwendungsgebiete

- Für Einzeladernkennzeichnung
- Kennzeichnen vor der Montage

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0

Bemerkung

- **Bestellvorgang:** Kundenspezifische Daten werden via Excel Datei an den zuständigen Lapp-Sachbearbeiter per Email parallel zum Bestellauftrag übermittelt
 - Spalte A: Inhalt Zeile 1
 - Spalte B: Inhalt Zeile 2
 - Spalte B oder C: Anzahl Markierer mit entsprechender Beschriftung

Lieferumfang

- 1 VPE beinhaltet 1 Markierer, es gibt keine Mindestmenge

Technische Daten

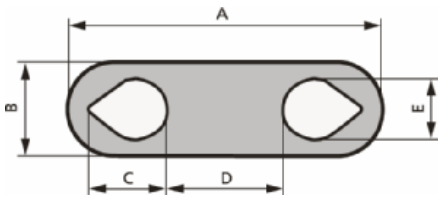
- RAL Lieferfarbe**
gelb
- Material**
Flexibles PVC (9879)
- Temperaturbereich**
-15°C bis +90°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Anzahl der Zeichen	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
83263000	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 30 0,5-1,5 1-4 YE	0,5 - 1,5	1-4	1	1
83263001	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 30 0,5-1,5 5-7 YE	0,5 - 1,5	5-7	1	1
83263002	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 30 0,5-1,5 8-12 YE	0,5 - 1,5	8-12	1	1
83263003	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 45 0,75-6 1-4 YE	0,75 - 6	1-4	1	1
83263004	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 45 0,75-6 5-7 YE	0,75 - 6	5-7	1	1
83263005	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 45 0,75-6 8-12 YE	0,75 - 6	8-12	1	1
83263006	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 90 4-16 1-4 YE	4 - 16	1-4	1	1
83263007	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 90 4-16 5-7 YE	4 - 16	5-7	1	1
83263008	FLEXIMARK® Tülle FCC FS 90 4-16 8-12 YE	4 - 16	8-12	1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



FLEXIMARK® Flexiprint LF



Info

- LF 1 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

Nutzen

- Montagefreundlich
- Beständig gegen Säuren, Alkali, destilliertes Wasser, Salzwasser und Transformatoröl gemäß SP 2171 Methode
- UV-Beständigkeit wurde durch 1-jährigen Außeneinsatz in Schweden getestet
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A 15)

Anwendungsgebiete

- Für Einzeladerekennzeichnung
- Kennzeichnen von Lichtwellenleitern
- Kennzeichnen vor der Montage
- Bedruckung mit einem handelsüblichen Laserdrucker
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

Bemerkung

- Bögen in das manuelle Einzugsfach einlegen
- Die Verwendung des Originaltoners wird empfohlen
- Bei Kabelquerschnitten über 16,00 mm² können zur Montage der Einzelmarkierer Kabelbinder verwendet werden
- Normale Ausführung: Bis max. 7 Zeichen
- L Version (z.B. LF1L/TF1L): Bis max. 15 Zeichen

Lieferumfang

- 1 VPE besteht aus 75 Etikettenbögen
- Ein Etikettenbogen enthält je nach Größe 20-60 Ausreißmarkierer

Technische Daten

- Bemerkung**
Dimensionen des Etikettenbogens: 80-100 x 210 mm
- Lieferfarbe**
gelb
Auf Anfrage: Weiß, grün, blau, rot
- Material**
Halogenfreies Polyester
- Temperaturbereich**
-40°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Für mm ²	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
Flexiprint für Laserdrucker									
83280005	FLEXIMARK® Flexiprint LF0 YE	22,9	5,2	3,9	13,1	2,4	0,25 - 0,75	4.500	1
83254420	FLEXIMARK® Flexiprint LF1 YE	23,0	5,2	4,9	11,2	3,5	0,75 - 1,5	4.500	1
83254460	FLEXIMARK® Flexiprint LF1B YE	25,0	5,7	5,9	11,2	4,2	1,5 - 2,5	4.500	1
83254440	FLEXIMARK® Flexiprint LF1L YE	34,0	5,2	5,0	22,0	3,5	0,75 - 1,5	2.250	1
83254480	FLEXIMARK® Flexiprint LF1BL YE	36,0	5,7	6,0	22,0	4,2	1,5 - 2,5	2.250	1
83254500	FLEXIMARK® Flexiprint LF2 YE	26,0	7,0	6,5	11,0	5,5	2,5 - 6	4.500	1
83254520	FLEXIMARK® Flexiprint LF3 YE	41,0	11,0	10,5	17,0	8,4	6 - 16	1.500	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890



FLEXIMARK® Flexiprint TF

■ Nutzen

- Montagefreundlich
- Beständig gegen Säuren, Alkali, destilliertes Wasser, Salzwasser und Transformatoröl gemäß SP 2171 Methode
- UV-Beständigkeit wurde durch 1-jährigen Außeneinsatz in Schweden getestet

■ Anwendungsgebiete

- Für Einzeladerkennzeichnung
- Kennzeichnen von Lichtwellenleitern
- Kennzeichnen vor der Montage
- Bedruckung mit FLEXIMARK® Thermotransferdruckers A4+M oder EOS4
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

■ Bemerkung

- Normale Ausführung: Bis max. 7 Zeichen
- L Version (z.B. LF 1L/TF 1L): Bis max. 15 Zeichen

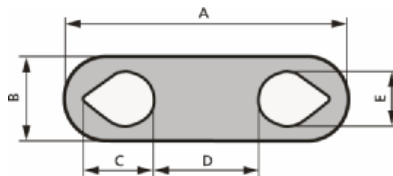


Info

- TF 1 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

■ Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
gelb
Auf Anfrage: Weiß, grün, blau, rot
- Material**
Halogenfreies Polyester
- Temperaturbereich**
-40°C bis +125°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm²	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
83254372	FLEXIMARK® Flexiprint TF0 YE	0,25 - 0,75	22,9	5,2	3,9	13,1	2,4	2000	1
83254378	FLEXIMARK® Flexiprint TF1 YE	0,75 - 1,5	23,0	5,2	4,9	11,2	3,5	2000	1
83254354	FLEXIMARK® Flexiprint TF1 YE	0,75 - 1,5	34,0	5,2	5,0	22,0	3,5	2000	1
83254374	FLEXIMARK® Flexiprint TF1B YE	1,5 - 2,5	25,0	5,7	5,9	11,2	4,2	2000	1
83254359	FLEXIMARK® Flexiprint TF1BL YE	1,5 - 2,5	36,0	5,7	6,0	22,0	4,2	2000	1
83254375	FLEXIMARK® Flexiprint TF2 YE	2,5 - 6	26,0	7,0	6,5	11,0	5,5	2000	1
83254376	FLEXIMARK® Flexiprint TF3 YE	6 - 16	41,0	11,0	10,5	17,0	8,4	1000	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890
- FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4* siehe Seite 891

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung

„Vor Ort“ Kabelkennzeichnung



FLEXIMARK® Edelstahl Kit



Nutzen

- Die Grundausstattung des FLEXIMARK®-Edelstahl-Systems in der handlichen Box
- Empfohlen für raue Umgebungsbedingungen
- Säurebeständig

Lieferumfang

- Zeichenstreifen A-Ö/0-9: 40 Stück (2 Zeichenstreifen a 20 Zeichen)
- Sonderzeichen +/./:ü und Symbol für Erdung: 40 Stück (2 Zeichenstreifen a 20 Markierer)
- Blanko Zeichen: 40 Stück (2 Zeichenstreifen a 20 Markierer)
- Jeweils 10 Zeichenaufnahmen (5 mit Bohrloch und 5 mit Befestigungsösen für Kabelbinder) in den Längen 286; 109; 83,1, 60,4; und 48,8 mm
- Stahlkabelbinder: 10 Stück LS 4,6x200

Technische Daten

- Allgemein**
Dimensionen der Zeichenstreifen: 9,5 x 6 x 0,75 mm
- Material**
Edelstahl säurebeständig SS 2348 (AISI 316)
- Temperaturbereich**
-80°C bis +500°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalt (Stück)	VPE
83254220	FLEXIMARK® Edelstahl-Kit ohne Kabelbinderzange	1	1
83280047	FLEXIMARK® Edelstahl-Kit mit Kabelbinderzange	1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® MR Zeichen Edelstahl siehe Seite 872
- STEEL GUN HT-338 Kabelbinderzange siehe Seite 964



FLEXIMARK® MR Zeichen Edelstahl / FLEXIMARK® Edelstahl Zeichen Set



FLEXIMARK® MR Zeichen Edelstahl

FLEXIMARK® Edelstahl Zeichen Set

Info

- Im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

Nutzen

- Die Zeichenstreifen werden zur Montage in die Edelstahl Zeichenaufnahmen NM eingeschoben

Bemerkung

- MR Zeichenstreifen aus Edelstahl sind auf Anfrage auch in kyrillischen Schriftzeichen erhältlich.

Lieferumfang

FLEXIMARK® MR Zeichen Edelstahl

- Jeder Zeichenstreifen enthält 20 vorgestanzten Einzelzeichen

FLEXIMARK® Edelstahl Zeichen Set

- Set enthält 200 Markierer von jedem Zeichen

Technische Daten

- Abmessungen**
Höhe x Breite: ca. 9,5 x 6 mm
Zeichenhöhe: ca. 6,8 mm
- Material**
Säurebeständiges Edelstahl SS2348 (AISI-316)
- Temperaturbereich**
-80°C bis +500°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Markierer pro Streifen	Inhalt (Stück)	VPE
Zahlen				
83254179	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 1	20	10	1
83254180	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 2	20	10	1
83254181	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 3	20	10	1
83254182	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 4	20	10	1
83254183	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 5	20	10	1
83254184	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 6/9	20	10	1
83254185	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 7	20	10	1
83254186	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 8	20	10	1

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Markierer pro Streifen	Inhalt (Stück)	VPE
Buchstaben				
83254150	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 A	20	10	1
83254151	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 B	20	10	1
83254152	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 C	20	10	1
83254153	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 D	20	10	1
83254154	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 E	20	10	1
83254155	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 F	20	10	1
83254156	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 G	20	10	1
83254157	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 H	20	10	1
83254158	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 I	20	10	1
83254159	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 J	20	10	1
83254160	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 K	20	10	1
83254161	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 L	20	10	1
83254162	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 M	20	10	1
83254163	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 N	20	10	1
83254164	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 O / 0	20	10	1
83254165	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 P	20	10	1
83254166	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 Q	20	10	1
83254167	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 R	20	10	1
83254168	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 S	20	10	1
83254169	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 T	20	10	1
83254170	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 U	20	10	1
83254171	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 V	20	10	1
83254172	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 W	20	10	1
83254173	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 X	20	10	1
83254174	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 Y	20	10	1
83254175	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 Z	20	10	1
83254177	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 Ä	20	10	1
83254178	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 Ö	20	10	1
83254201	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 Ü	20	10	1
Symbole				
83254192	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 +	20	10	1
83254191	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 -	20	10	1
83254194	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 /	20	10	1
83254195	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 ,	20	10	1
83254199	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 :	20	10	1
83254198	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 ~	20	10	1
83254193	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 =	20	10	1
83254200	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 Erde	20	10	1
83254196	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 ,	20	10	1
83254202	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 {	20	10	1
83254189	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR 10-20 blank	20	10	1
Sets				
83254122	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR SET 0-9	20	10	1
83254120	FLEXIMARK® Zeichenstreifen MR SET A-Z	20	26	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



FLEXIMARK® Marking Kit MINI



Nutzen

- Die Grundausstattung des FLEXIMARK® MINI-Systems in der handlichen Box

Anwendungsgebiete

- Kabel- und Komponenten Kennzeichnung

Lieferumfang

- Zeichenstreifen A-Ö/0-9: 40 Stück (2 Zeichenstreifen a 20 Zeichen)
- Sonderzeichen +-/.:ü und Symbol für Erdung: 40 Stück (2 Zeichenstreifen a 20 Markierer)

- Blanko Zeichen: 40 Stück (2 Zeichenstreifen a 20 Markierer)
- Zeichenaufnahmen: jeweils 1 Stk. PGS 10-285 in weiß und schwarz, 8 Stk. PTE 9,5-285
- 40 Verschlussknöpfe, 20 Endstöpfe, Speziallochzange FL52-ERA (Artikelnr. 83252047), 100 Stk. Kunststoff-Kabelbinder

Technische Daten

Temperaturbereich
-20°C bis + 65°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalt (Stück)	VPE
83252001	FLEXIMARK® Marking Kit Mini mit FL52-ERA Zange	1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



FLEXIMARK® Kunststoff Zeichen MINI / FLEXIMARK® Kunststoff Zeichenstreifen Set MINI



Info

- Im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

FLEXIMARK® Kunststoff Zeichen MINI

■ Nutzen

- Einsteckstreifen für PTE, PTEF, CAB und PGS Zeichenaufnahmen
- Einfache Kennzeichnung
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A 15)

FLEXIMARK® Kunststoff Zeichenstreifen Set MINI

■ Anwendungsgebiete

- Kabel- und Komponenten Kennzeichnung

■ Produkteigenschaften

- Die Zeichenstreifen werden zunächst bis zum vorgefalteten Knick in die entsprechenden Zeichenaufnahmen eingeschoben und dann abgebrochen

■ Technische Daten



Abmessungen

HxBxD: 9,5 x 6 x 0,75 mm



Lieferfarbe

Gelb mit schwarzer Schrift
Weiß mit schwarzer Schrift (auf Anfrage)



Material

Hartes PVC



Temperaturbereich

-20°C bis + 65°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalt (Stück)	VPE
MINI Zahlen			
83252330	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-0 YE	200	1
83252331	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-1 YE	200	1
83252332	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-2 YE	200	1
83252333	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-3 YE	200	1
83252334	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-4 YE	200	1
83252335	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-5 YE	200	1
83252336	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-6 YE	200	1
83252337	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-7 YE	200	1
83252338	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-8 YE	200	1
MINI Buchstaben			
83252300	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-A YE	200	1
83252301	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-B YE	200	1
83252302	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-C YE	200	1
83252303	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-D YE	200	1
83252304	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-E YE	200	1
83252305	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-F YE	200	1
83252306	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-G YE	200	1
83252307	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-H YE	200	1
83252308	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-I YE	200	1
83252309	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-J YE	200	1
83252310	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-K YE	200	1
83252311	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-L YE	200	1
83252312	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-M YE	200	1
83252313	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-N YE	200	1
83252314	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-O YE	200	1
83252315	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-P YE	200	1
83280000	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-Q YE	200	1
83252317	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-R YE	200	1
83252318	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-S YE	200	1
83252319	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-T YE	200	1
83252320	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-U YE	200	1
83252321	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-V YE	200	1
83280001	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-W YE	200	1
83252323	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-X YE	200	1
83252324	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-Y YE	200	1
83280002	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-Z YE	200	1
83252327	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-Å YE	200	1
83252328	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-Ö YE	200	1
83252340	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-Ü YE	200	1
MINI Symbole			
83252058	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-+ YE	200	1
83252059	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-– YE	200	1
83252055	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-EA YE	200	1
83252057	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-~ YE	200	1
83252056	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-– YE	200	1
83252061	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-., YE	200	1
83252062	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-./ YE	200	1
83252060	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-: YE	200	1
83252076	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-x YE	200	1
83252101	FLEXIMARK® Zeichen Mini MGS10-20-blank YE	200	1
Kunststoff Zeichenstreifen Set			
83250039	FLEXIMARK® Zeichen Mini 123-Pack YE	2.000	1
83259021	FLEXIMARK® Zeichen Mini ABC-Pack YE	5.200	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör
FLEXIMARK® Kunststoff Zeichen MINI
 ● FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen PTE siehe Seite 893
 ● FLEXIMARK® PTEF / CAB siehe Seite 894
 ● FLEXIMARK® Zeichenaufnahme PGS siehe Seite 895



WM BW Blanko-Kabelmarkierer

Nutzen

- Wicketikett mit Schutzfolie
- Beim Aufbringen des Markierers auf die Leitung überdeckt die Klarsichtfolie das Schriftfeld und schützt dieses gegen Abrieb, Feuchtigkeit, Öl und leichte Lösungsmittel.
- Einfache Kennzeichnung

Technische Daten

- Material**
 Vinylstreifen, silikonisiertes Trägermaterial, halogenfrei
- Temperaturbereich**
 -35°C bis +70°C



Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Innenanwendungen
- Auf das weiße Schriftfeld können die Bezeichnungen mit Bleistift, Kugelschreiber, Spezialstift und Ähnlichem aufgebracht werden

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Beschriftungsfläche mm	Anzahl Markierer pro Heft	Inhalt (Stück)
61726150	WM Heft BW 3	25 x 25	30	1
61726160	WM Heft BW 5	25 x 20	50	1
61726170	WM Heft BW 12	12 x 15	200	1
61726180	WM Heft BW 14	6 x 15	400	1
61726190	WM Heft BW 34	18 x 14	140	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör
 ● MS Markierstifte siehe Seite 875

Nutzen

- Zur individuellen, dauerhaften Beschriftung von MINI Zeichen- und Textstreifen blanko und Etiketten

Produkteigenschaften

- Die Beschriftung ist wasser-, wisch- und wetterfest.
- Für CD, Glas, Plastik, Metall, Folien u.v.m.
- Strichbreite: 0,4mm
- Integrierter Radierer

MS Markierstifte



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Inhalt (Stück)
61784650	MS-S Markiererstift	schwarz	10
61784660	MS-R Markiererstift	rot	10
61784670	MS-B Markiererstift	blau	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör
 ● KMK Bezeichnungsschilder siehe Seite 899
 ● ETB Etikettenträger siehe Seite 899
 ● Basic Tie Ident BTH-I Kabelbinder



FLEXIMARK® Edelstahl FCC Kabelkennzeichnung



■ Nutzen

- Kundenspezifische Kabelkennzeichnung aus Edelstahl
- Markierer werden sortiert geliefert
- Aufwendige Vorbereitung und Montagezeiten entfallen
- Säurebeständig
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A15)

■ Produkteigenschaften

- Zur Befestigung mit Kabelbinder (LS) bis zu einer Breite von 7 mm

■ Bemerkung

- **Bestellvorgang:** Kundenspezifische Daten werden via Excel Datei an den zuständigen Lapp-Sachbearbeiter per Email parallel zum Bestellauftrag übermittelt
 - Spalte A: Inhalt Zeile 1
 - Spalte B: Inhalt Zeile 2
 - Spalte B oder C: Anzahl Markierer mit entsprechender Beschriftung

■ Passende Werkzeuge

- STEEL GUN HT-338 Kabelbinderzange siehe Seite 964

■ Technische Daten

- Abmessungen**
Höhe der Zeichen: 4,2 mm
Durchmesser Bohrloch: 3.2 mm
- Bemerkung**
Abstand zwischen 2 Zeichen: ca. 1 mm
- Info**
Verfügbare Zeichen:
A-Ö, 0-9, ,+/-/;;
X Erdungszeichen
- Material**
Säurebeständiges Edelstahl SS2348 (AISI-316)
- Temperaturbereich**
-80°C bis +500°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Höhe mm	Ausführung	Anzahl der Zeichen	Anzahl Markierer pro VPE
Einzeilig geprägt/ mit Befestigung für Kabelbinder					
83251406	FLEXIMARK® Edelstahl SMC FCC LS200 0-15	9,9	mit Kabelbinder	0-15	1
83251456	FLEXIMARK® Edelstahl SMC FCC LS200 16-25	9,9	mit Kabelbinder	16-25	1
83251402	FLEXIMARK® Edelstahl SMC FCC 0-15	9,9	ohne Kabelbinder	0-15	1
83251454	FLEXIMARK® Edelstahl SMC FCC 16-25	9,9	ohne Kabelbinder	16-25	1
Einzeilig geprägt/ mit Schraubloch					
83251450	FLEXIMARK® Edelstahl SM FCC 0-15	9,9	mit Schraubloch	0-15	1
83251478	FLEXIMARK® Edelstahl SM FCC 16-25	9,9	mit Schraubloch	16-25	1
Zweizeilig geprägt/ mit Befestigung für Kabelbinder					
83251426	FLEXIMARK® Edelstahl SMC2R FCC LS 2000-15	13,9	mit Kabelbinder	0-15	1
83251468	FLEXIMARK® Edelstahl SMC2R FCC LS200 16-25	13,9	mit Kabelbinder	16-25	1
83251422	FLEXIMARK® Edelstahl SMC2R FCC 0-15	13,9	ohne Kabelbinder	0-15	1
83251466	FLEXIMARK® Edelstahl SMC2R FCC 16-25	13,9	ohne Kabelbinder	16-25	1
Zweizeilig geprägt/ mit Schraubloch					
83251451	FLEXIMARK® Edelstahl SM2R FCC 0-15	13,9	mit Schraubloch	0-15	1
83251479	FLEXIMARK® Edelstahl SM2R FCC 16-25	13,9	mit Schraubloch	16-25	1

Auf Anfrage sind auch blanko Schilder erhältlich; Befestigung für Kabelbinder auch erhältlich in konkaver Ausführung (Standard: Konkav)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- LS Stahlkabelbinder siehe Seite 963



FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung FCC



Nutzen

- Kundenspezifische Kabelkennzeichnung aus Kunststoff
- Markierer werden sortiert geliefert
- Aufwendige Vorbereitung und Montagezeiten entfallen
- Gute UV-Beständigkeit
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A15)

Produkteigenschaften

- Ein- oder zweizeilige Bedruckung möglich
- Text wird automatisch zentriert, wenn andere Textausrichtung nicht ausdrücklich in Bestellung gewünscht wird

Bemerkung

- **Bestellvorgang:** Kundenspezifische Daten werden via Excel Datei an den zuständigen Lapp-Sachbearbeiter per Email parallel zum Bestellauftrag übermittelt
 - Spalte A: Inhalt Zeile 1
 - Spalte B: Inhalt Zeile 2
 - Spalte B oder C: Anzahl Markierer mit entsprechender Beschriftung

Lieferumfang

- Markierer (inklusive Kabelbinder) werden montiert geliefert

Technische Daten

- Abmessungen**
 Länge Text: 35 mm
 Länge Markierer: 50 mm
 Max. Länge: 200 mm
- Bemerkung**
 Standardkabelbinder: schwarz (142, x 2,4 mm)
- Lieferfarbe**
 Standardfarbe: schwarze Schrift auf gelbem Hintergrund
 Auf Anfrage: Weiß, grün, blau, rot
- Material**
 Zeichenaufnahmen: halogenfreies Polyethylen
 Etiketten: Halogenfreies Polyester
- Temperaturbereich**
 -25 °C bis +70 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Höhe mm	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
83251300	FLEXIMARK® Kabelmarkierer FCC 6 YE	gelb	6,0	1	1
83251320	FLEXIMARK® Kabelmarkierer FCC 9,5 YE	gelb	9,5	1	1
83251350	FLEXIMARK® Kabelmarkierer FCC 19 YE	gelb	19,0	1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



FLEXIMARK® SHRINK MARK FCC



Info

- Shrink Mark FK 12,7 RD 5-7 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

■ Nutzen

- Individuelle Bedruckung der Schrumpfschlauchabschnitte nach Kundenvorgaben
- Markierer werden sortiert geliefert
- Gute UV-Beständigkeit
- Flammwidrig nach ASTM D635-HB

■ Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Für den Einsatz in engen Platzverhältnissen
- Isolationsschutz
- Bahnanwendungen

■ Produkteigenschaften

- Ein- oder zweizeilige Bedruckung möglich
- Text wird automatisch zentriert, wenn andere Textausrichtung nicht ausdrücklich in Bestellung gewünscht wird

■ Ausführung

- **Bestellvorgang:** Kundenspezifische Daten werden via Excel Datei an den zuständigen Lapp-Sachbearbeiter per Email parallel zum Bestellauftrag übermittelt
 - Spalte A: Inhalt Zeile 1
 - Spalte B: Inhalt Zeile 2
 - Spalte B oder C: Anzahl Markierer mit entsprechender Beschriftung

■ Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Schwarz
Folgende Fragen auf Anfrage: blau, rot, gelb, weiß, transparent
- Material**
Polyolefin
- Schrumpfverhältnis**
2:1
- Temperaturbereich**
-55°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Ø vor Schrumpfung, mm	Ø nach Schrumpfung, mm	Anzahl der Zeichen	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
83280029	SHRINK MARK FCC-FK 3,2	schwarz	3,2	1,6	1-7	1	1
83280030	SHRINK MARK FCC-FK 3,2	schwarz	3,2	1,6	8-12	1	1
83280031	SHRINK MARK FCC-FK 3,2	schwarz	3,2	1,6	13-17	1	1
83280032	SHRINK MARK FCC-FK 4,8	schwarz	4,8	2,4	1-7	1	1
83280033	SHRINK MARK FCC-FK 4,8	schwarz	4,8	2,4	8-12	1	1
83280034	SHRINK MARK FCC-FK 4,8	schwarz	4,8	2,4	13-17	1	1
83280035	SHRINK MARK FCC-FK 6,4	schwarz	6,4	3,2	1-7	1	1
83280036	SHRINK MARK FCC-FK 6,4	schwarz	6,4	3,2	8-12	1	1
83280037	SHRINK MARK FCC-FK 6,4	schwarz	6,4	3,2	13-17	1	1
83280038	SHRINK MARK FCC-FK 9,5	schwarz	9,5	4,7	1-7	1	1
83280039	SHRINK MARK FCC-FK 9,5	schwarz	9,5	4,7	8-12	1	1
83280040	SHRINK MARK FCC-FK 9,5	schwarz	9,5	4,7	13-17	1	1
83280041	SHRINK MARK FCC-FK 12,7	schwarz	12,7	6,3	1-7	1	1
83280042	SHRINK MARK FCC-FK 12,7	schwarz	12,7	6,3	8-12	1	1
83280043	SHRINK MARK FCC-FK 12,7	schwarz	12,7	6,3	13-17	1	1
83280044	SHRINK MARK FCC-FK 19,1	schwarz	19,1	9,5	1-7	1	1
83280045	SHRINK MARK FCC-FK 19,1	schwarz	19,1	9,5	8-12	1	1
83280046	SHRINK MARK FCC-FK 19,1	schwarz	19,1	9,5	13-17	1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- HG 2310 LCD Heißluftpistole siehe Seite 953

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



FLEXIMARK® Wicketiketten LCK

Info

- LCK 32 YE im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)



Nutzen

- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltable A15)
- Der transparente Folienteil wird um das Kabel gewickelt und über das Beschriftungsfeld geklebt, so dass die Bedruckung gegen Abrieb und Verschmutzung geschützt ist
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle

Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Bedruckung mit einem handelsüblichen Laserdrucker
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

Bemerkung

- Bögen in das manuelle Einzugsfach einlegen
- Die Verwendung des Originaltoners wird empfohlen
- Beste Druckergebnisse bei Laserdruckern mit gerader Blattführung ohne Umlenkung über Rollen und niedriger Hitzeentwicklung

Lieferumfang

- Perforierte DIN A 4 Bögen

Technische Daten

Z_∞	Info Halogenfrei
RAL	Lieferfarbe Weiß oder gelb
Material	Halogenfreies Polyester Dicke: 0,025 mm
Temperaturbereich	-40°C bis +125°C Mindestverarbeitungstemperatur: +10°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Breite x Länge mm	Beschriftungsfläche mm	Für Außen-Ø mm	Anzahl Markierer pro VPE	Etiketten pro Seite	VPE
LCK-Etiketten für Laserdrucker								
83256143	FLEXIMARK® Etikett LCK 32 WH	weiß	25,0 x 33,5	25 x 12	4 - 7	640	64	1
83256142	FLEXIMARK® Etikett LCK 32 YE	gelb	25,0 x 33,5	25 x 12	4 - 7	640	64	1
83256145	FLEXIMARK® Etikett LCK 35 WH	weiß	25,0 x 55,0	25 x 19	6 - 12	400	40	1
83256144	FLEXIMARK® Etikett LCK 35 YE	gelb	25,0 x 55,0	25 x 19	6 - 12	400	40	1
83256147	FLEXIMARK® Etikett LCK 40 WH	weiß	25,0 x 94,0	25 x 25	8 - 21	240	24	1
83256146	FLEXIMARK® Etikett LCK 40 YE	gelb	25,0 x 94,0	25 x 25	8 - 21	240	24	1
83256149	FLEXIMARK® Etikett LCK 45 WH	weiß	25,0 x 142,5	25 x 25	8 - 36	160	16	1
83256148	FLEXIMARK® Etikett LCK 45 YE	gelb	25,5 x 142,5	25 x 25	8 - 36	160	16	1
83256160	FLEXIMARK® Etikett LCK 48 WH	weiß	34,0 x 93,0	34 x 25	8 - 21	180	18	1
83256161	FLEXIMARK® Etikett LCK 48 YE	gelb	34,0 x 93,0	34 x 25	8 - 21	180	18	1
83256151	FLEXIMARK® Etikett LCK 60 WH	weiß	50,0 x 56,0	50 x 19	6 - 12	200	20	1
83256150	FLEXIMARK® Etikett LCK 60 YE	gelb	50,0 x 56,0	50 x 19	6 - 12	200	20	1
83256153	FLEXIMARK® Etikett LCK 65 WH	weiß	50,0 x 94,0	50 x 25	8 - 21	120	12	1
83256152	FLEXIMARK® Etikett LCK 65 YE	gelb	50,0 x 94,0	50 x 25	8 - 21	120	12	1
83256155	FLEXIMARK® Etikett LCK 70 WH	weiß	50,0 x 142,5	50 x 25	8 - 36	80	8	1
83256154	FLEXIMARK® Etikett LCK 70 YE	gelb	50,0 x 142,5	50 x 25	8 - 36	80	8	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890



FLEXIMARK® Kabeletikett LFL



■ Nutzen

- Kann mithilfe von Kunststoff-Kabelbindern direkt am Kabel angebracht werden
- Keine Zeichenaufnahme benötigt
- Beidseitig bedruckbar
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A15)

■ Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Bedruckung mit einem handelsüblichen Laserdrucker
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

■ Bemerkung

- Bögen in das manuelle Einzugsfach einlegen
- Die Verwendung des Originaltoners wird empfohlen
- Beste Druckergebnisse bei Laserdruckern mit gerader Blattführung ohne Umlenkung über Rollen und niedriger Hitzeentwicklung



Info

- LFL2H 9,9-26 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

■ Technische Daten

	Lieferfarbe Standardfarbe: Gelb/ Weiß
	Material Halogenfreies Polyester Dicke: 0,175 mm
	Temperaturbereich -40°C bis +125°C

■ Aufbau

- Ein- (LFL1H) oder beidseitige (LFL2H) Befestigung mit Kabelbindern (bis 4,5mm Breite)

■ Lieferumfang

- A5 und A4 Etikettenbogen für Laserdrucker

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Anzahl Markierer pro VPE	Etiketten pro Seite	VPE
83254750	FLEXIMARK® Etikett LFL2H9,9-26 YEW	26,0 x 9,9	400	40	1
83254760	FLEXIMARK® Etikett LFL1H9,9-35 YEW	35,0 x 9,9	400	40	1
83254765	FLEXIMARK® Etikett LFL2H 66-9,9 YEW	66,0 x 9,9	560	56	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- MS Markierstifte siehe Seite 875
- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890
- TY - FAST® Standard Kabelbinder siehe Seite 957



FLEXIMARK® Flexilabel LFL

Nutzen

- Passende Etiketten für PTE/PTEF und CAB Zeichenaufnahmen (siehe Kapitel „Zeichenaufnahmen und Zubehör“)
- Beidseitig bedruckbar
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle
- Halogenfrei

Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Bedruckung mit einem handelsüblichen Laserdrucker
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

Bemerkung

- Bögen in das manuelle Einzugsfach einlegen
- Die Verwendung des Originaltoners wird empfohlen
- Beste Druckergebnisse bei Laserdruckern mit gerader Blattführung ohne Umlenkung über Rollen und niedriger Hitzeentwicklung

Lieferumfang

- Perforierte DIN A4 Bögen



Info

- LFL 9,5-28 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
Standardfarbe: Gelb/ Weiß

Material
Halogenfreies Polyester
Dicke: 0,175 mm

Temperaturbereich
-40°C bis +125°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Anzahl Markierer pro VPE	Etiketten pro Seite	VPE
83254620	FLEXIMARK® Etikett LFL 6-35 YEWH	35,0 x 6,0	2.350	235	1
83254650	FLEXIMARK® Etikett LFL 9,5-17,5 YEWH	17,5 x 9,5	3.190	319	1
83254660	FLEXIMARK® Etikett LFL 9,5-28 YEWH	28,0 x 9,5	2.030	203	1
83254670	FLEXIMARK® Etikett LFL 9,5-35 YEWH	35,0 x 9,5	1.450	145	1
83254701	FLEXIMARK® Etikett LFL 9,9-66 YEWH	66,0 x 9,9	840	84	1
83254690	FLEXIMARK® Etikett LFL 9,5-196 YEWH	196,0 x 9,5	290	29	1
83254710	FLEXIMARK® Etikett LFL 12-38 YEWH	38,0 x 12,0	1.150	115	1
83254714	FLEXIMARK® Etikett LFL 15-45 YEWH	45,0 x 15,0	720	72	1
83254718	FLEXIMARK® Etikett LFL 19-50 YEWH	50,0 x 19,0	560	56	1
83254719	FLEXIMARK® Etikett LFL 19-100 YEWH	100,0 x 19,0	280	28	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen PTE siehe Seite 893
- FLEXIMARK® PTEF/ CAB siehe Seite 894
- FLEXIMARK® Zeichenaufnahme PGS siehe Seite 895
- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890



FLEXIMARK® Etikett LMB



■ Nutzen

- Passende Etiketten für Markierhülse SNAP ON, halogenfreie Markierhülse und Markierhülse für Kabelbinder (siehe Bereich „Zeichenaufnahmen und Zubehör“)
- Beidseitig bedruckbar
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle
- Halogenfrei

■ Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Einzeladern, Kabeln und Leitungen
- Bedruckung mit einem handelsüblichen Laserdrucker
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

■ Bemerkung

- Bögen in das manuelle Einzugsfach einlegen
- Die Verwendung des Originaltoners wird empfohlen
- Beste Druckergebnisse bei Laserdruckern mit gerader Blattführung ohne Umlenkung über Rollen und niedriger Hitzeentwicklung

■ Lieferumfang

- Perforierte DIN A 4 Bögen

Info

- Im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

■ Technische Daten

RAL Lieferfarbe
Standardfarbe: Gelb/ Weiß

Material
Halogenfreies Polyester
Dicke: 0,175 mm
Breite: 4,7 mm

Temperaturbereich
-40°C bis +125°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
Passende Etiketten				
83254680	FLEXIMARK® Etikett LMB 30-4,7 YE/WH	gelb/weiß	460	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Neu

FLEXIMARK® Kabeletikett PUR



Info

- PUR 60-10 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

Nutzen

- Halogenfreie und flammwidrige Kabelkennzeichnung
- Gute UV-Beständigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Hochflexibles Material

Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Schutzschläuchen
- Bedruckung mit FLEXIMARK® Thermo-transferdruckers A4+M oder EOS4
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)
- Lebensmittelindustrie
- Kann mithilfe von Kunststoff-Kabelbindern direkt am Kabel angebracht werden

Produkteigenschaften

- Empfohlenes Farbband: FLEXIMARK® Farbband FTI-Y 55-360 BK (Artikelnr. 83260201)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0
- MIL 81531 und MIL-STD-202G

Bemerkung

- Kundenspezifischer Aufdruck auf Anfrage

Aufbau

- Wird als Rolle geliefert

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Standardfarbe: Gelb/ Weiß
Auf Anfrage: Rot, orange, blau, schwarz
- Material**
Halogenfreies PUR
- Temperaturbereich**
-25°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Breite x Länge mm	Inhalt (Stück)	VPE
83260191	FLEXIMARK® Kabeletikett PUR 60-10 YE	gelb	10,0 x 60,0	1.000	1
83260192	FLEXIMARK® Kabeletikett PUR 75-15 YE	gelb	15,0 x 75,0	1.000	1
83260193	FLEXIMARK® Kabeletikett PUR 75-25 YE	gelb	25,0 x 75,0	500	1
83260194	FLEXIMARK® Kabeletikett PUR 60-10 WH	weiß	10,0 x 60,0	1.000	1
83260195	FLEXIMARK® Kabeletikett PUR 75-15 WH	weiß	15,0 x 75,0	1.000	1
83260196	FLEXIMARK® Kabeletikett PUR 75-25 WH	weiß	25,0 x 75,0	500	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890
- FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4* siehe Seite 891
- TY - FAST® - UV-beständig Kabelbinder siehe Seite 957





Neu

FLEXIMARK® Perforierter Schrumpfschlauch



■ Nutzen

- Deckt einen großen Querschnittsbereich ab, auch für Einzeladerkennzeichnung geeignet
- Bereits auf die jeweilige Länge zugeschnitten
- Geringer Arbeitsaufwand
- UV-beständig, beständig gegenüber Flüssigkeiten (Test SAE-AMS-DTL-23053)

■ Anwendungsgebiete

- Für Einzelader- und Kabelkennzeichnung
- Bahnanwendungen
- Bedruckung mit FLEXIMARK® Thermotransferdruckers A4+M oder EOS4
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

■ Produkteigenschaften

- Empfohlenes Farbband: FLEXIMARK® Farbband FTI-Y 55-360 BK (Artikelnr. 83260201)

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL 224 zertifiziert- E file Nummer: E 228117

■ Aufbau

- Wird als Rolle geliefert

■ Technische Daten

- Auf Anfrage**
Halogenfreie und dieselbeständige (mit SNCF- NF F00-608 Zertifizierung) Ausführung auf Anfrage erhältlich
- Lieferfarbe**
Standardfarbe: Gelb
Auf Anfrage: Weiß
- Material**
Polyolefin
Schrumpfverhältnis: 3:1
- Temperaturbereich**
-55°C bis +135°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Schrumpfbereich (mm)	Länge in mm	Anzahl pro Reihe	Inhalt (Stück)	VPE
83260026	FLEXIMARK® Perf. Schr. 2.4/0.8-50(1) YE	gelb	0,8 - 2,4	50	1	1.000	1
83260027	FLEXIMARK® Perf. Schr. 3.2/1.0-50(1) YE	gelb	1,0 - 3,2	50	1	1.000	1
83260028	FLEXIMARK® Perf. Schr. 4.8/1.6-50(1) YE	gelb	1,6 - 4,8	50	1	1.000	1
83260029	FLEXIMARK® Perf. Schr. 6.4/2.0-50(1) YE	gelb	2,0 - 6,4	50	1	1.000	1
83260030	FLEXIMARK® Perf. Schr. 9.5/3.0-50(1) YE	gelb	3,0 - 9,5	50	1	500	1
83260031	FLEXIMARK® Perf. Schr. 12.7/4.0-50(1)YE	gelb	4,0 - 12,7	50	1	500	1
83260032	FLEXIMARK® Perf. Schr.19.0/6.0-50(1)YE	gelb	6,0 - 19,0	50	1	500	1
83260033	FLEXIMARK® Perf. Schr. 25.4/8.0-50(1)YE	gelb	8,0 - 25,4	50	1	300	1
83260034	FLEXIMARK® Perf. Schr. 38.1/12.7-75(1)YE	gelb	12,7 - 38,1	75	1	100	1
83260035	FLEXIMARK® Perf. Schr. 2.4/0.8-38(1) YE	gelb	0,8 - 2,4	38	1	1.000	1
83260036	FLEXIMARK® Perf. Schr. 3.2/1.0-38(1) YE	gelb	1,0 - 3,2	38	1	1.000	1
83260037	FLEXIMARK® Perf. Schr. 4.8/1.6-38(1) YE	gelb	1,6 - 4,8	38	1	1.000	1
83260038	FLEXIMARK® Perf. Schr. 6.4/2.0-38(1) YE	gelb	2,0 - 6,4	38	1	1.000	1
83260039	FLEXIMARK® Perf. Schr. 9.5/3.0-38(1) YE	gelb	3,0 - 9,5	38	1	500	1
83260040	FLEXIMARK® Perf. Schr.12.7/4.0-38(1)YE	gelb	4,0 - 12,7	38	1	500	1
83260041	FLEXIMARK® Perf. Schr.19.0/6.0-38(1)YE	gelb	6,0 - 9,0	38	1	500	1
83260042	FLEXIMARK® Perf. Schr.25.4/8.0-38(1)YE	gelb	8,0 - 25,4	38	1	300	1
83260043	FLEXIMARK® Perf. Schr. 38.1/12.7-38(1)YE	gelb	12,7 - 38,1	38	1	100	1
83260044	FLEXIMARK® Perf. Schr. 2.4/0.8-25(2) YE	gelb	0,8 - 2,4	25	2	2.000	1
83260045	FLEXIMARK® Perf Schr. 3.2/1.0-25(2) YE	gelb	1,0 - 3,2	25	2	2.000	1
83260046	FLEXIMARK® Perf. Schr. 4.8/1.6-25(2) YE	gelb	1,6 - 4,8	25	2	2.000	1
83260047	FLEXIMARK® Perf. Schr. 6.4/2.0-25(2) YE	gelb	2,0 - 6,4	25	2	2.000	1
83260048	FLEXIMARK® Perf. Schr. 9.5/3.0-25(2) YE	gelb	3,0 - 9,5	25	2	1.000	1
83260049	FLEXIMARK® Perf. Schr.12.7/4.0-25(2)YE	gelb	4,0 - 12,7	25	2	1.000	1
83260050	FLEXIMARK® Perf. Schr.19.0/6.0-25(2)YE	gelb	6,0 - 19,0	25	2	1.000	1
83260051	FLEXIMARK® Perf. Schr.25.4/8.0-25(2)YE	gelb	8,0 - 25,4	25	2	600	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® KABELZUBEHÖR ANHANG



FLEXIMARK® Schrumpfschlauch

Nutzen

- Flacher Schrumpfschlauch, der auf jede beliebige Länge zuschneidbar ist
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungsoftware/kennzeichnungsoftware.html>)
- Bedruckung mit FLEXIMARK® Thermo-transferdruckers A4+M oder EOS4

Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Für den Einsatz in engen Platzverhältnissen
- Isolationsschutz
- Insbesondere für Reparaturzwecke geeignet
- Innenanwendungen

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
schwarz, gelb und weiß
- Material**
Polyolefin
Schrumpfverhältnis: 3:1
- Temperaturbereich**
-55 °C bis +135 °C

Produkteigenschaften

- Empfohlenes Farbband: FLEXIMARK® Farbband FTI-Y 55-360 BK (Artikelnr. 83260201)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL 224 zertifiziert- E file Nummer: E 228117



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Schrumpfbereich (mm)	Inhalt (m)	VPE
83251670	FLEXIMARK® Schrumpfschlauch 3/1 BK	schwarz	1,0 - 3,0	30	1
83251671	FLEXIMARK Schrumpfschlauch 6/2 BK	schwarz	2,0 - 6,0	25	1
83251672	FLEXIMARK Schrumpfschlauch 9/3 BK	schwarz	3,0 - 9,0	20	1
83251673	FLEXIMARK® Schrumpfschlauch 12/4 BK	schwarz	4,0 - 12,0	20	1
83251674	FLEXIMARK® Schrumpfschlauch 18/6 BK	schwarz	6,0 - 18,0	20	1
83251680	FLEXIMARK Schrumpfschlauch 3/1 YE	gelb	1,0 - 3,0	30	1
83251681	FLEXIMARK Schrumpfschlauch 6/2 YE	gelb	2,0 - 6,0	25	1
83251682	FLEXIMARK Schrumpfschlauch 9/3 YE	gelb	3,0 - 9,0	20	1
83251683	FLEXIMARK® Schrumpfschlauch 12/4 YE	gelb	4,0 - 12,0	20	1
83251684	FLEXIMARK® Schrumpfschlauch 18/6 YE	gelb	6,0 - 18,0	20	1
83251690	FLEXIMARK® Schrumpfschlauch 3/1 WH	weiß	1,0 - 3,0	30	1
83251691	FLEXIMARK Schrumpfschlauch 6/2 WH	weiß	2,0 - 6,0	25	1
83251692	FLEXIMARK Schrumpfschlauch 9/3 WH	weiß	3,0 - 9,0	20	1
83251693	FLEXIMARK® Schrumpfschlauch 12/4 WH	weiß	4,0 - 12,0	20	1
83251694	FLEXIMARK® Schrumpfschlauch 18/6 WH	weiß	6,0 - 18,0	20	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Ähnliche Produkte

- FLEXIMARK® Perforierter Schrumpfschlauch siehe Seite 884

Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890





FLEXIMARK® Flexilabel TFL



■ Nutzen

- Passende Etiketten für PTE/PTEF und CAB Zeichenaufnahmen (siehe Kapitel „Zeichenaufnahmen und Zubehör“)
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle
- Verschiedene Kriterien wie Altersbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltable A15)

■ Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Bedruckung mit FLEXIMARK® Thermo-transferdruckers A4+M oder EOS4

■ Technische Daten

Lieferfarbe	Weiß oder gelb
Material	Halogenfreies Polyester
Temperaturbereich	-40°C bis +125°C

- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

■ Bemerkung

- Nicht geeignet für Umgebungen mit Diesel und Laugen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Breite x Länge mm	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
83254605	FLEXIMARK® Flexilabel TFL 9,5-28 YE	gelb	9,5 x 28,0	1000	1
83254600	FLEXIMARK® Flexilabel TFL 9,5-28 WH	weiß	9,5 x 28,0	1000	1
83254610	FLEXIMARK® Flexilabel TFL 9,5-35 YE	gelb	9,5 x 35,0	1000	1
83254615	FLEXIMARK® Flexilabel TFL 9,5-35 WH	weiß	9,5 x 35,0	1000	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890
- FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4* siehe Seite 891



FLEXIMARK® Wicketiketten TCK



■ Nutzen

- Der transparente Folienteil wird um das Kabel gewickelt und über das Beschriftungsfeld geklebt, so dass die Bedruckung gegen Abrieb und Verschmutzung geschützt ist
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle

■ Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Kabeln und Leitungen
- Bedruckung mit FLEXIMARK® Thermo-transferdruckers A4+M oder EOS4
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

■ Technische Daten

Etikettenrollen	Kerndurchmesser: 38 mm
Klebstoff	Acrylbasierend Dauerhafte Klebwirkung Haftvermögen: 15N/ mm
Material	Halogenfreies Polyester Dicke: 0,05 mm
Temperaturbereich	-40°C bis +125°C Verarbeitung: min. +10°C

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL PGG02 zertifiziert

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Breite x Länge mm	Bedruckbare Fläche (BxH), mm	Anzahl Markierer pro VPE	VPE
83259846	FLEXIMARK® Etikett TCK 20 YE	gelb	17,8 x 33,9	16 x 13	3.000	1
83259847	FLEXIMARK® Etikett TCK 20 WH	weiß	17,8 x 33,9	16 x 13	3.000	1
83259848	FLEXIMARK® Etikett TCK 25 YE	gelb	23,0 x 55,0	21 x 6	2.400	1
83259849	FLEXIMARK® Etikett TCK 25 WH	weiß	23,0 x 55,0	21 x 6	2.400	1
83259851	FLEXIMARK® Etikett TCK 32 YE	gelb	25,0 x 35,0	25 x 14	4.500	1
83259850	FLEXIMARK® Etikett TCK 32 WH	weiß	25,0 x 35,0	25 x 14	4.500	1
83259861	FLEXIMARK® Etikett TCK 35 YE	gelb	25,0 x 76,0	23 x 19	1.800	1
83259860	FLEXIMARK® Etikett TCK 35 WH	weiß	25,0 x 76,0	23 x 19	1.800	1
83259871	FLEXIMARK® Etikett TCK 40 YE	gelb	25,0 x 140,0	24 x 25	1.050	1
83259870	FLEXIMARK® Etikett TCK 40 WH	weiß	25,0 x 140,0	24 x 25	1.050	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890
- FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4* siehe Seite 891



FLEXIMARK® LA Etiketten

■ Nutzen

- Selbstklebende Etiketten aus Polyesterfolie für Laserdrucker
- Besserer Halt durch abgerundete Ecken
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A15)

■ Anwendungsgebiete

- Für die Komponenten Kennzeichnung, z.B. zum Markieren von Schaltschränken
- Bedruckung mit einem handelsüblichen Laserdrucker
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

■ Bemerkung

- Bögen in das manuelle Einzugsfach einlegen
- Die Verwendung des Originaltoners wird empfohlen
- Beste Druckergebnisse bei Laserdruckern mit gerader Blattführung ohne Umlenkung über Rollen und niedriger Hitzeentwicklung



Info

- LA 16,9-9 YE im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

■ Technische Daten



Bemerkung

Klebekraft: 15 N/25 mm



Lieferfarbe

Weiß oder gelb

Weitere Farbe auf Anfrage: silber



Material

Halogenfreies Polyester

Dicke: 0,05 mm



Temperaturbereich

-40°C bis +125°C

Verarbeitungstemperatur: mind.+10°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Breite x Höhe mm	Anzahl Markierer pro VPE	Etiketten pro Seite	VPE
83256203	FLEXIMARK® Etikett LA 15-6 WH	weiß	15,0 x 6,0	5.170	517	1
83256204	FLEXIMARK® Etikett LA 15-6 YE	gelb	15,0 x 6,0	5.170	517	1
83256206	FLEXIMARK® Etikett LA 16,9-7 WH	weiß	16,9 x 7,0	4.000	400	1
83256207	FLEXIMARK® Etikett LA 16,9-7 YE	gelb	16,9 x 7,0	4.000	400	1
83256209	FLEXIMARK® Etikett LA 16,9x9 WH 3100	weiß	16,9 x 9,0	3.100	310	1
83256210	FLEXIMARK® Etikett LA 16,9-9 YE	gelb	16,9 x 9,0	3.100	310	1
83256212	FLEXIMARK® Etikett LA 20-8 WH	weiß	20,0 x 8,0	2.800	280	1
83256213	FLEXIMARK® Etikett LA 20-8 YE	gelb	20,0 x 8,0	2.800	280	1
83256215	FLEXIMARK® Etikett LA 25-12 WH	weiß	25,0 x 12,0	1.610	161	1
83256216	FLEXIMARK® Etikett LA 25-12 YE	gelb	25,0 x 12,0	1.610	161	1
83256218	FLEXIMARK® Etikett LA 25,6-10 WH	weiß	25,6 x 10,0	1.960	196	1
83256219	FLEXIMARK® Etikett LA 25,6-10 YE	gelb	25,6 x 10,0	1.960	196	1
83256221	FLEXIMARK® Etikett LA 46,9-9 WH	weiß	46,9 x 9,0	1.240	124	1
83256222	FLEXIMARK® Etikett LA 46,9-9 YE	gelb	46,9 x 9,0	1.240	124	1
83256224	FLEXIMARK® Etikett LA 56-21,8 WH	weiß	56,0 x 21,8	390	39	1
83256225	FLEXIMARK® Etikett LA 56-21,8 YE	gelb	56,0 x 21,8	390	39	1
83256096	FLEXIMARK® Etikett LA 30 30,5-12,7 WH	weiß	30,5 x 12,7	110	110	1
83256097	FLEXIMARK® Etikett LA 50 60-30 WH	weiß	60,0 x 30,0	240	24	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

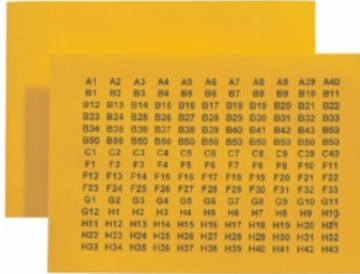
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890



FLEXIMARK® LB Etiketten



Nutzen

- Selbstklebende Etiketten aus Polyesterfolie für Laserdrucker
- Rechteckige Form
- Beständig gegen Chemikalien, UV-Licht, Feuchtigkeit und einige Öle

Anwendungsgebiete

- Für die Komponentenkennzeichnung, z.B. zum Markieren von Schaltschränken
- Bedruckung mit einem handelsüblichen Laserdrucker
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

Bemerkung

- Bögen in das manuelle Einzugsfach einlegen
- Die Verwendung des Originaltoners wird empfohlen
- Beste Druckergebnisse bei Laserdruckern mit gerader Blattführung ohne Umlenkung über Rollen und niedriger Hitzeentwicklung



Info

- [Musteretiketten auf Anfrage](#)

Technische Daten



Bemerkung
Klebekraft: 15 N/25 mm



Lieferfarbe
gelb/weiß



Material
Halogenfreies Polyester
Dicke: 0,05 mm



Temperaturbereich
-40°C bis +125°C
Verarbeitungstemperatur: mind.+10°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Anzahl Markierer pro VPE	Etiketten pro Seite	VPE
83256091	FLEXIMARK® Etikett LB 10 7-8 YE	7,0 x 8,0	7.800	780	1
83256156	FLEXIMARK® Etikett LB 10 7-8 WH	7,0 x 8,0	7.800	780	1
83256092	FLEXIMARK® Etikett LB 20 11-8 YE	11,0 x 8,0	4.800	480	1
83256157	FLEXIMARK® Etikett LB 20 11-8 WH	11,0 x 8,0	4.800	480	1
83256090	FLEXIMARK® Etikett LB 30 12-6 YE	12,0 x 6,0	6.000	600	1
83256158	FLEXIMARK® Etikett LB 30 12-6 WH	12,0 x 6,0	6.000	600	1
83256093	FLEXIMARK® Etikett LB 40 16-8 YE	16,0 x 8,0	3.300	330	1
83256159	FLEXIMARK® Etikett LB 40 16-8 WH	16,0 x 8,0	3.300	330	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890



Neu

FLEXIMARK® TA Schaumstoff Komponentenkennzeichnung



Info

- Im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)



Nutzen

- Kostengünstige Alternative zu gravierten Kunststoff-Schildern
- Selbstklebend auf vielen Oberflächen
- Gute UV-Beständigkeit

Anwendungsgebiete

- Für die Kennzeichnung von Komponenten mit Identifikationsnummern, CE Markierung und Firmenlogos u.a.
- Bauteile im Schaltschrankbau
- Hinweisschilder etc.
- Bedruckung mit FLEXIMARK® Thermotransferdruckers A4+M oder EOS4
- Bedruckung mit Hilfe der FLEXIMARK® Software (Download unter <http://www.lappkabel.de/kennzeichnungssoftware/kennzeichnungssoftware.html>)

Produkteigenschaften

- Empfohlenes Farbband: FLEXIMARK® Farbband FTI-Y 55-360 BK (Artikelnr. 83260201)

Aufbau

- Wird als Rolle geliefert

Technische Daten

- Abmessungen**
Kern-Ø: 76 mm
- Auf Anfrage**
Weitere Größen auf Anfrage erhältlich
- Lieferfarbe**
Weiß und Silber
- Material**
Polyester-Schaumstoff
- Temperaturbereich**
-40°C bis +90°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Breite x Länge mm	Inhalt (Stück)	VPE
83260164	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 27-8 WH	weiß	8,0 x 27,0	1.000	1
83260165	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 27-12.5 WH	weiß	12,5 x 27,0	1.000	1
83260166	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 27-12.5 SR	silber	12,5 x 27,0	1.000	1
83260167	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 27-15 SR	silber	15,0 x 27,0	1.000	1
83260168	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 27-18 SR	silber	18,0 x 27,0	1.000	1
83260169	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 27-18 WH	weiß	18,0 x 27,0	1.000	1
83260170	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 30-40 SR	silber	40,0 x 30,0	1.000	1
83260171	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 35-15 SR	silber	15,0 x 35,0	1.000	1
83260172	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 35-18 SR	silber	18,0 x 35,0	1.000	1
83260173	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 45-15 SR	silber	15,0 x 45,0	1.000	1
83260174	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 45-15 WH	weiß	15,0 x 45,0	1.000	1
83260175	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 48-19 WH	weiß	19,0 x 48,0	1.000	1
83260176	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 50-15 SR	silber	15,0 x 50,0	1.000	1
83260177	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 60-30 WH	silber	25,0 x 50,0	1.000	1
83260178	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 60-30 WH	weiß	30,0 x 60,0	750	1
83260179	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 60-30 SR	silber	30,0 x 60,0	750	1
83260180	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 70-18 SR	silber	18,0 x 70,0	1.000	1
83260181	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 90-30 WH	weiß	30,0 x 90,0	250	1
83260182	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 90-30 SR	silber	30,0 x 90,0	250	1
83260183	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 90-45 SR	silber	45,0 x 90,0	250	1
83260184	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 90-45 WH	weiß	45,0 x 90,0	250	1
83260185	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 100-30 SR	silber	30,0 x 100,0	250	1
83260186	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 100-50 SR	silber	50,0 x 100,0	250	1
83260187	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 100-50 WH	weiß	50,0 x 100,0	250	1
83260188	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 105-140 SR	silber	140,0 x 105,0	250	1
83260189	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 40-30 SR	silber	30,0 x 40,0	1.000	1
83260190	FLEXIMARK® TA Schaumstoff 40-30 WH	weiß	30,0 x 40,0	1.000	1

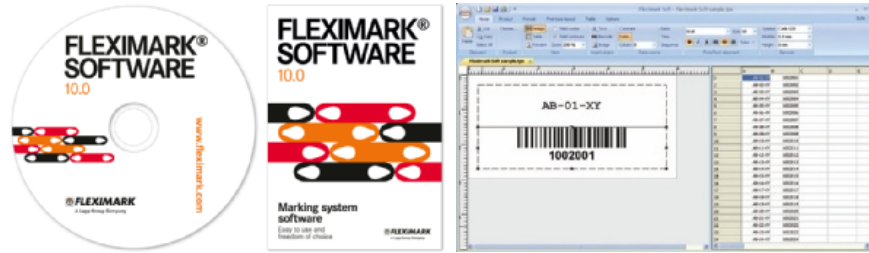
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890
- FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4* siehe Seite 891



FLEXIMARK® Software 10.0



Info

- **Kostenlose Testversion auf LappKabel-Homepage verfügbar**

■ Nutzen

- Die Oberfläche wurde in Anlehnung an Microsoft® Office-Anwendungen gestaltet, um maximale Benutzerfreundlichkeit zu erzielen
- Ermöglicht Drucken von Barcodes, Logos und anderen Bildern, Nummernserien sowie Excel-Importe
- Online-Update-Service für neue Etiketten über das Internet
- Grafik-Bibliothek mit Symbolen aus der Elektrotechnik
- Integrierter Produktkatalog für alle Etiketten und Markierer

■ Anwendungsgebiete

- Kennzeichnungssoftware, mit der Sie alle FLEXIMARK® Etiketten einfach und schnell beschriften können

■ Produkteigenschaften

- Systemanforderungen:
 - 20 MB Festplattenspeicher
 - Drucker und Treiber für Microsoft® Windows 2000 oder höher
- Windows 7 geeignet
- Drucker: Laser, Thermotransfer
- Verfügbare Sprachen: Deutsch, englisch, schwedisch und französisch
- Verfügbare Barcodes: EAN-8, EAN-13, EAN-128, Code-128, Code-39, interleaved 2/5, UPC-A

■ Bemerkung

- Full-Version als kostenloser Download mit einer Testphase von 30 Tagen
- Light Version als kostenloser Download
- Download www.lappkabel.de: Service - Downloadcenter - Kennzeichnung FLEXIMARK®- Kennzeichnungssoftware

■ Lieferumfang

- CD-ROM
- Bedienungsanleitung bzw. Hilfestellung direkt im Programm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Sprache	VPE
83251080	FLEXIMARK® Software 10.0	DE / EN / SE / FR	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Neu

FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4*



Info

- FLEXIMARK® EOS4 garantiert höchsten Bedienkomfort und Druckqualität zu einem günstigen Preis



Nutzen

- Hohe Druckgeschwindigkeit (bis 125 mm/sec)
- Sehr gute Druckauflösung: 300 dpi
- Einfache Einbindung in bestehende IT-Infrastrukturen
- Einfache Ansteuerung mit der FLEXIMARK® Kennzeichnungssoftware 10.0
- Einfache Wartung wie Reinigen des Etikettensensors, Druckwalze oder Druckkopf wechseln, kann selbstständig durchgeführt werden

Anwendungsgebiete

- Bedruckung einer Vielzahl von Materialien (u.a. FLEXIMARK® Schrumpfschläuche, Kabeletikett PUR und TA Schaumstoff-Komponentenkennzeichnung)
- Durch das Thermotransferdruckverfahren wird die bedruckte Oberfläche erhöht wisch und kratzfest, sowie resistent gegen viele Öle und Chemikalien

Bemerkung

- A 4+M für flache Schrumpfschläuche besser geeignet, da optionales Schneidmesser auch perforieren kann
- Weitere Thermotransferdrucksysteme auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

- FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M/300 oder EOS 4 mit Bedienungsanleitung und Servicehandbuch
- Kennzeichnungs Software FLEXIMARK® Software 10.0
- Windows®-Treiber
- FLEXIMARK® Farbband R71 55/360 Harz BK (Artikelnr. 83259604)
- Netzkabel USB-Kabel (Länge 1,8m)

Technische Daten

- Abmessungen**
 FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M: 274x242x446 mm (HxBxT)
 FLEXIMARK® Transferdrucker EOS4: 253x189x322 mm (HxBxT)
- Etikettenrollen**
 Materialstärke: 0,055-1,2 mm (A4+M), 0,055-0,7 mm (EOS4)
 Trägerbreite: 10-120 mm (A4+M), 10-116 mm (EOS4)
 Max. Kerndurchmesser Ø: 38,0-100,0 mm (A4+M), 38-76 mm (EOS4)
- Farbbänder**
 Lauflänge bis 500m (A4+M) bzw. 360m (EOS4)
- Geschwindigkeit**
 Bis 125,00 mm/s
- Gewicht**
 FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M: 9,0 kg
 FLEXIMARK® Transferdrucker EOS4: 4 kg
- Material**
 Etiketten- oder Endlosmaterial auf Rollen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
83259602	FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M/300	1
83259598	FLEXIMARK® Transferdrucker EOS4/300	1

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett
 Auf dem Bild ist nur A4+M abgebildet, Datenblatt EOS4 auf Anfrage

Zubehör

- FLEXIMARK® Schrumpfschlauch siehe Seite 885
- FLEXIMARK® Flexilabel TFL siehe Seite 886
- FLEXIMARK® Wickeletiketten TCK siehe Seite 886
- FLEXIMARK® Software 10.0 siehe Seite 890
- FLEXIMARK® Zubehör A4+M/300 und EOS4* siehe Seite 892
- FLEXIMARK® Flexiprint TF siehe Seite 871
- FLEXIMARK® Kabeletikett PUR siehe Seite 883
- FLEXIMARK® Perforierter Schrumpfschlauch siehe Seite 884
- FLEXIMARK® TA Schaumstoff Komponentenkennzeichnung siehe Seite 889

Neu

FLEXIMARK® Zubehör A4+M/300 und EOS4*



■ Nutzen

- Passend für jede Etikettenbreite und -oberfläche. Kratz- und abriebfest (auch farbig) - in unterschiedlichen Qualitäten erhältlich
- Für jede Anwendung sollte das passende Farbband gewählt werden
- Mit dem Schneidmesser für den FLEXIMARK® Transferdrucker EOS 4 werden Etiketten und Schrumpfschläuche einzeln oder am Jobende geschnitten
- Das Perforationsmesser für den FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M ermöglicht zusätzlich das Perforieren der Materialien, um sie später von Hand zu trennen

■ Anwendungsgebiete

- Harzbänder R 71: Ausschließlich für Kunststoff-Etiketten mit glatter/glänzender Oberfläche
- FTI-Y: Sehr gute Druckergebnisse auf allen Etiketten (Ausnahme: dieselbeständiger Schrumpfschlauch)
- FTI-X: Insbesondere für dieselbeständige Schrumpfschläuche geeignet

■ Bemerkung

- Weitere Ausführungen auf Anfrage erhältlich

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Breite mm x Länge m	Material	VPE
Farbbänder					
83259604	Farbband R71 55-360 Harz BK	schwarz	55,0 x 360,0	Harz	1
83259609	Farbband R71 110-360 Harz BK	schwarz	110,0 x 360,0	Harz	1
83260201	Farbband FTI-Y 55-360 BK	schwarz	55,0 x 300,0	Harz	1
83260200	Farbband FTI-Y 110-360 BK	schwarz	110,0 x 360,0	Harz	1
83260206	Farbband FTI-X 60-300 BK	schwarz	60,0 x 300,0	Harz	1
83260205	Farbband FTI-X 110-300 BK	schwarz	110,0 x 300,0	Harz	1
83260262	Farbband Y501P 30-450 WH	weiß	30,0 x 450,0	Harz	1
83260260	Farbband FTI-X 55-300 WH	weiß	55,0 x 300,0	Harz	1
83260261	Farbband FTI-X 110-300WH	weiß	110,0 x 300,0	Harz	1
Perforations- und Schneidmesser für Etiketten					
83259603	FLEXIMARK® Perforationsmesser A4+M	metall			1
83259584	FLEXIMARK® Schneidmesser EOS4	metall			1

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Weitere Farben, Größen und Materialien auf Anfrage erhältlich

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4* siehe Seite 891

Kennzeichnungssysteme

FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen und Zubehör

FLEXIMARK® MINI System



FLEXIMARK® NM Edelstahl - Zeichenaufnahme



■ Nutzen

- Zur Montage von MR Edelstahl-Zeichen
- Können mit Kabelbindern (max. 7 mm Breite) oder Schrauben befestigt werden (bis max. 3 mm Ø)
- Säurebeständig

■ Anwendungsgebiete

- Kabel- und Komponentenkennzeichnung
- Für Außenanwendungen

■ Produkteigenschaften

- Aufnahme von bis zu 46 Zeichen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in mm	Inhalt (Stück)	Zeichen / Stk	VPE
83254214	FLEXIMARK® PR 10 NM4	48	50	4	1
83254213	FLEXIMARK® PR 10 NM5	60	50	8	1
83254212	FLEXIMARK® PR 10 NM7	83	50	12	1
83254211	FLEXIMARK® PR 10 NM9	109	50	16	1
83254210	FLEXIMARK® PR 10 NM24	286	50	46	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® MR Zeichen Edelstahl siehe Seite 872
- LS Stahlkabelbinder siehe Seite 963



Info

- PR 10 NM 7 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

■ Technische Daten



Info

Höhe: ca. 11 mm
Ø Schraubloch: 3 mm



Material

Edelstahl säurebeständig SS 2348 (AISI 316)



Temperaturbereich

-80°C bis +500°C



FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen PTE



Nutzen

- Garantieren hohe Flexibilität:
 - Zeichenaufnahmen können auf die gewünschte Länge zugeschnitten werden
 - Für FLEXIMARK® Flexilabels LFL, MINI Zeichenstreifen sowie DYMO® Industriebänder geeignet
- Zusätzlicher Schutz für Etiketten gegen UV-Licht und Chemikalien

Anwendungsgebiete

- Für die Kabel-/Schlauchmarkierung
- Dienen zur Aufnahme von Text- und Zeichenstreifen, bedruckbare Etiketten LFL und z.B. DYMO oder Brother Etikettenbänder
- Anbringung mit Kabelbindern 2,6mm (im Außenbereich UV beständige Kabelbinder verwenden) oder Fixierung mit Schrauben und Nieten bei Verwendung von Endstößeln

Aufbau

- PTE = nicht selbstklebend
- PTES= selbstklebend

Lieferumfang

- Auslieferung entweder in Kunststoff-Beutel oder Box (siehe Bild): Zeichenaufnahmen in Beutel sind bereits auf eine bestimmte Länge geschnitten

Passende Werkzeuge

- FLEXIMARK® FL52 - ERA Speziallochzange siehe Seite 898

Technische Daten

- Material**
Halogenfreies Polyethylen
- Temperaturbereich**
-75°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in mm	Max. Aufnahmehöhe mm	Inhalt (Stück)	VPE
PTE Standard-Zeichenaufnahme - MINI					
83253014	FLEXIMARK® PTE 6-285 mm TR (Beutel)	285	6,0	10	1
83253012	FLEXIMARK® PTE 6-1000 mm TR (Beutel)	1.000	6,0	10	1
83259950	FLEXIMARK® PTE 6-10 m TR (Box)	10.000	6,0	1	1
PTE Standard-Zeichenaufnahme - MAXI					
83252081	FLEXIMARK® PTE 9,5-285 mm TR (Beutel)	285	9,5	10	1
83252084	FLEXIMARK® PTE 9,5-1000 mm TR (Beutel)	1.000	9,5	10	1
83259951	FLEXIMARK® PTE 9,5-10 m TR (Box)	10.000	9,5	1	1
83252028	FLEXIMARK® PTE 12-285 mm TR (Beutel)	285	12,0	10	1
83252027	FLEXIMARK® PTE 12-1000 mm TR (Beutel)	1.000	12,0	10	1
83259952	FLEXIMARK® PTE 12-10 m TR (Box)	10.000	12,0	1	1
83251060	FLEXIMARK® PTE 19-285 mm TR (Beutel)	285	19,0	10	1
83259953	FLEXIMARK® PTE 19-5 m TR (Box)	5.000	19,0	1	1
83251061	FLEXIMARK® PTE 19-1000 mm TR (Beutel)	1.000	19,0	10	1
83259954	FLEXIMARK® PTE 25-5 m TR (Box)	5.000	25,0	1	1
PTES Standard-Zeichenaufnahme - MINI					
83252086	FLEXIMARK® PTES 9,5-285 mm TR (Beutel)	285	9,5	10	1
83252089	FLEXIMARK® PTES 9,5-1000 mm TR (Beutel)	1.000	9,5	10	1
PTES Standard-Zeichenaufnahme - MAXI					
83251063	FLEXIMARK® PTES 19-285 mm TR (Beutel)	285	19,0	10	1

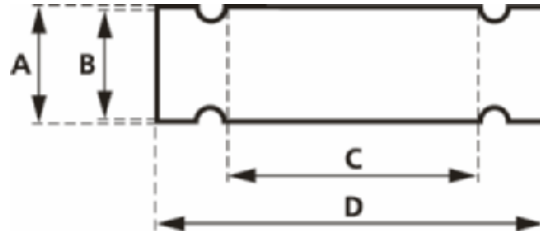
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® FL52 - ERA Speziallochzange siehe Seite 898



FLEXIMARK® PTEF/ CAB



Info

- PTEF 9,5-35 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

■ Nutzen

- Auf verschiedene Zeichenaufnahmegrößen abgestimmte PC-Kennzeichnungsetiketten LFL, die einfach nur eingeschoben werden
- Preisvorteil durch Zeitgewinn und eingesparten Schnittverlust
- Zusätzlicher Schutz für Etiketten gegen UV-Licht und Chemikalien

■ Anwendungsgebiete

- Für die Kabel-/Schlauchmarkierung
- Dienen zur Aufnahme von Text- und Zeichenstreifen, bedruckbare Etiketten LFL und z.B. DYMO oder Brother Etikettenbänder
- Anbringung mit Kabelbindern 2,6mm (im Außenbereich UV beständige Kabelbinder verwenden) oder Fixierung mit Schrauben und Nieten bei Verwendung von Endstößeln

■ Lieferumfang

- PTEF: ohne Kabelbinder
CAB: mit Kabelbindern (135x2,6 mm, transparent, nicht UV-beständig)

■ Technische Daten



Material

Halogenfreies Polyethylen



Temperaturbereich

-75°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	A mm	B in mm	C mm	D mm	Passende Etiketten	Inhalt (Stück)	VPE
PTEF Zeichenaufnahme - ohne Kabelbinder								
83254960	FLEXIMARK® PTEF 9.5-18 TR	12,2	9,5	18,0	30,0	83254650	50	1
83254961	FLEXIMARK® PTEF 9.5-28 TR	12,2	9,5	28,0	40,0	83254660	50	1
83254963	FLEXIMARK® PTEF 9.5-58 TR	12,2	9,5	35,0	47,0	83254670	50	1
83254962	FLEXIMARK® PTEF 9.5-38 TR	12,2	9,5	38,0	50,0		50	1
83254964	FLEXIMARK® PTEF 9.5-58 TR	12,2	9,5	58,0	70,0	83254964	50	1
83254965	FLEXIMARK® PTEF 9.5-70 TR	12,2	9,5	70,0	82,0		50	1
83280006	FLEXIMARK® PTEF 12-18 TR	14,8	12,0	18,0	30,0		50	1
83254976	FLEXIMARK® PTEF 12-28 TR	14,8	12,0	28,0	40,0		50	1
83254977	FLEXIMARK® PTEF 12-38 TR	14,8	12,0	38,0	50,0	83254710	50	1
83254978	FLEXIMARK® PTEF 12-58 TR	14,8	12,0	58,0	70,0		50	1
CAB Zeichenaufnahme - mit Kabelbinder								
83259087	FLEXIMARK® CAB 9.5-18 TR	12,2	9,5	18,0	30,0	83254650	50	1
83259084	FLEXIMARK® CAB 9.5-28 TR	12,2	9,5	28,0	40,0	83254660	50	1
83259085	FLEXIMARK® CAB 9.5-38 TR	12,2	9,5	38,0	50,0		50	1
83259086	FLEXIMARK® CAB 9.5-58 TR	12,2	9,5	58,0	70,0		50	1
83259078	FLEXIMARK® CAB 12-18 TR	14,8	12,0	18,0	30,0		50	1
83259079	FLEXIMARK® CAB 12-28 TR	14,8	12,0	28,0	40,0		50	1
83259080	FLEXIMARK® CAB 12-38 TR	14,8	12,0	38,0	50,0		50	1
83259081	FLEXIMARK® CAB 12-58 TR	14,8	12,0	58,0	70,0		50	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- TY - FAST® Standard Kabelbinder siehe Seite 957



Info

- PGS 10-285 BK im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

FLEXIMARK® Zeichenaufnahme PGS



Nutzen

- Einfache Kennzeichnung
- Flexibel
- Selbstklebend auf vielen Oberflächen
- Transparenter Etikettenschutz MT gewährleistet einen zusätzlichen Schutz der Etiketten oder Zeichenstreifen
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A15)

Anwendungsgebiete

- Markierung von Komponentengruppen im Schaltschrankbau
- Für FLEXIMARK® Flexilabels LFL, MINI Zeichenstreifen sowie DYMO® Industriebänder geeignet
- Befestigung: Kleben oder bei Temperaturen >+45°C mit Schrauben oder Nieten

Produkteigenschaften

- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
Schwarz, weiß, grau

Material
ABS Kunststoff

Temperaturbereich
-20°C bis +45°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Länge x Höhe mm	Inhalt (Stück)	VPE
83252010	FLEXIMARK® PGS 10-285 WH	weiß	285,0 x 10,0	10	1
83250002	FLEXIMARK® PGS 10-285 BK	schwarz	285,0 x 10,0	10	1
83250041	FLEXIMARK® Etikettenschutz MT10-1000 MLM/PG TR	transparent	1.000,0 x 10,0	10	1
83252011	FLEXIMARK® PGS 10-1000 WH	weiß	1.000,0 x 10,0	10	1
83250003	FLEXIMARK® PGS 10-1000 BK	schwarz	1.000,0 x 10,0	10	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® FL52 - ERA Speziallochzange siehe Seite 898



Info

- Snap-On 2-3,5/15 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

FLEXIMARK® Markierhülse Snap-on



Nutzen

- Effiziente und schnelle Kennzeichnung auf vorinstallierte Leitungen und Einzeladern
- Erhöhter Kratzschutz
- Widerstandsfähiger und flexibler Schutz
- Halogenfrei und flammwidrig
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A15)

Anwendungsgebiete

- Für Einzeladerkennzeichnung
- Kennzeichnen von Lichtwellenleitern
- Kennzeichnen von UNITRONIC® Feldbus Sensor-/Aktor-Verkabelung
- Kennzeichnung nach der Montage

Produkteigenschaften

- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0

Bemerkung

- Passende Markierhülse für die LMB Etiketten

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
transparent

Material
Halogenfreies Polyethylen

Temperaturbereich
-40°C bis +80°C

Lieferumfang

- Markierhülsen ohne Etiketten

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in mm	Kabeldurchmesser in mm	Inhalt (Stück)	VPE
83252650	FLEXIMARK® Markierhülse SnapOn 2-3,5/10TR	10	2 - 3,5	1.000	1
83252651	FLEXIMARK® Markierhülse SnapOn 2-3,5/15TR	15	2 - 3,5	1.000	1
83252695	FLEXIMARK® Markierhülse SnapOn 2-3,5/23TR	23	2 - 3,5	500	1
83252653	FLEXIMARK® Markierhülse SnapOn 2,8-5/10TR	10	2,8 - 5	1.000	1
83252654	FLEXIMARK® Markierhülse SnapOn 2,8-5/15TR	15	2,8 - 5	1.000	1
83252656	FLEXIMARK® Markierhülse SnapOn 5-8/10 TR	10	5 - 8	500	1
83252657	FLEXIMARK® Markierhülse SnapOn 5-8/15 TR	15	5 - 8	500	1
83252660	FLEXIMARK® Markierhülse SnapOn 8-10/15 TR	15	8 - 10	500	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei



■ Nutzen

- Erhöhter Kratzschutz
- Dauerhafter Halt
- Halogenfrei und flammwidrig
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A 15)

■ Anwendungsgebiete

- Für Einzeladerkennzeichnung
- Kennzeichnen von UNITRONIC® Feldbus Sensor-/Aktor-Verkabelung
- Kennzeichnen vor der Montage

■ Produkteigenschaften

- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0

■ Bemerkung

- Passende Markierhülse für die LMB Etiketten

■ Lieferumfang

- Markierhülsen ohne Etiketten

■ Technische Daten

RAL	Lieferfarbe transparent
	Material Halogenfreies PUR
	Temperaturbereich -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in mm	Kabeldurchmesser in mm	Inhalt (Stück)	VPE
83252670	FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei 1,4-5/10 TR	10	1,4 - 5	1.000	1
83252671	FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei 1,4-5/15 TR	15	1,4 - 5	1.000	1
83252693	FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei 1,4-5/23 TR	23	1,4 - 5	500	1
83252672	FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei 1,4-5/30 TR	30	1,4 - 5	500	1
83252673	FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei 5-11/10 TR	10	5 - 11	500	1
83252674	FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei 5-11/15 TR	15	5 - 11	500	1
83252694	FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei 5-11/23 TR	23	5 - 11	200	1
83252675	FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei 5-11/30 TR	30	5 - 11	200	1

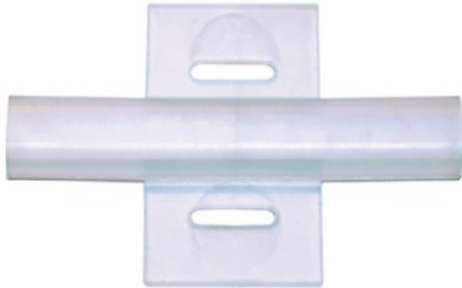
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882



FLEXIMARK® Markierhülse für Kabelbinder



■ Nutzen

- Erhöhter Kratzschutz
- Mehrmalige Verwendung durch die Kabelbinderanbringung möglich
- Widerstandsfähiger und flexibler Schutz
- Verschiedene Kriterien wie Alterungsbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit wurden durch unabhängiges Testinstitut SP gemäß SP 2171 Methode geprüft (Testergebnisse siehe Auswahltabelle A15)

■ Anwendungsgebiete

- Für Kabelmarkierung (auch für große Querschnitte geeignet)
- Kennzeichnen von UNITRONIC® Feldbus Sensor-/Aktor-Verkabelung
- Kennzeichnen vor der Montage

■ Produkteigenschaften

- Extrem flammwidrig nach UL 94 V0

■ Bemerkung

- Passende Markierhülse für die LMB Etiketten

■ Lieferumfang

- Markierhülsen ohne Etiketten

■ Technische Daten

Z_∞	Info Dimensionen: 9,3 x 20 mm
RAL	Lieferfarbe transparent
	Material Halogenfreies PUR
	Temperaturbereich -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in mm	Inhalt (Stück)	VPE
83252676	FLEXIMARK® Markierhülse für Kabelbinder	30	200	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- TY - FAST® Standard Kabelbinder siehe Seite 957
- FLEXIMARK® Etikett LMB siehe Seite 882
- FLEXIMARK® Etikett LMB 30-4,7 YE/WH

FLEXIMARK® FL52 - ERA Speziallochzange



■ Nutzen

- Funktion für ein zentriertes Loch
- Neuartige Stanzvorrichtung erlaubt passgenaues Stanzen der Löcher für Kabelbinder
- Auch als Messer zum Kürzen von Zeichenaufnahmen zu verwenden
- Leichtgewicht, geeignet für alle Handgrößen

■ Anwendungsgebiete

- Speziallochzange für Zeichenaufnahmen PTE und PGS mit 6-12 mm Breite

■ Bemerkung

- Einzelteile (Schneide- und Stanzvorrichtung) können ausgetauscht werden

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Zeichenaufnahme	Inhalt (Stück)
83252047	FLEXIMARK® Zange FL52ERA	6 / 9,5 / 12	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

- FLEXIMARK® Marking Kit MINI siehe Seite 873
- FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen PTE siehe Seite 893



FLEXIMARK® FLKA Verschlussknopf / FLEXIMARK® FLG Endstöpsel



FLEXIMARK® FLKA Verschlussknopf



FLEXIMARK® FLG Endstöpsel

■ Nutzen

FLEXIMARK® FLKA Verschlussknopf

- Die Verschlussknöpfe verhindern das Herausrutschen der Zeichen, Etiketten und Etikettenbänder aus den Standard Zeichenaufnahmen PTE bei der Hängeschildmontage

FLEXIMARK® FLG Endstöpsel

- Schutz gegen Wasser und Schmutz
- Endstöpsel verschließen die Zeichenaufnahme dicht
- Bohrung vor allem zur Befestigung der MINI Standard-Zeichenaufnahme PTE mit Schrauben oder Nieten.

■ Anwendungsgebiete

- Montagezubehör Zeichenaufnahmen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Geeignet für	Inhalt (Stück)	VPE
83252005	FLEXIMARK® Verschlussknopf Mini FLKA 5206 YE	natur	MINI	500	1
83252020	FLEXIMARK® Endstöpsel Mini FLG 5242 YE	gelb	MINI	100	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

■ Zubehör

FLEXIMARK® FLKA Verschlussknopf

- FLEXIMARK® Marking Kit MINI siehe Seite 873



KMK Bezeichnungsschilder



Nutzen

- Der beschriftete Einsteckstreifen wird in den Etikettenträger gelegt und durch die Verschlusskappe staubdicht verschlossen

Anwendungsgebiete

- Kennzeichnung und Bündelung von mehreren Leitern und Kabeln im Innenbereich

Produkteigenschaften

- Beschriftung: manuell, Schreibmaschine, Laser- und Tintenstrahldrucker

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Wischbeständigkeit: DIN 30646:1993-11, DIN VDE 0611-1:1977-11

Aufbau

- Gurtbreite KMK: 5 mm
- Bündelbereich KMK: 10-25 mm
- Gurtbreite KMK3: 10 mm
- Bündelbereich KMK3: 16-31 mm
- Befestigungsösen KMK2/KMK4: 5 mm

Lieferumfang

- Etiketten bitte separat bestellen
- Bei Etiketten: 10 Bögen á 150 (61742922) bzw. 50 Etiketten (61742926)

Technische Daten

	Lieferfarbe transparent
	Material Etikettenträger: Polyethylen, halogenfrei Etiketten: Karton, DIN A4 perforiert, silikon- und halogenfrei
	Temperaturbereich -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Ausstattung pro Stück	Geeignet für	Inhalt (Stück)
61742820	KMK 1 Etikettenträger	29,0 x 8,0	mit Gurt	ES/LP-BW-GB	100
61742822	KMK 2 Etikettenträger	29,0 x 8,0	ohne Gurt	ES/LP-BW-GB	100
61742824	KMK 3 Etikettenträger	40,0 x 17,0	mit Gurt	ES/KMK 3 GB	50
61742826	KMK 4 Etikettenträger	40,0 x 17,0	ohne Gurt	ES/KMK 3 GB	50
61742922	ES/LP-BW-GB Etiketten	29,0 x 8,0	1500 Etiketten	KMK 1, KMK 2	10
61742926	ES/KMK 3 GB Etiketten	40,0 x 17,0	500 Etiketten	KMK 3, KMK 4	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



ETB Etikettenträger

Nutzen

- Zum Binden und Bündeln geeignet
- Etikett kann leicht geöffnet und geschlossen werden, um das Etikett auszutauschen
- Gute UV-Beständigkeit

Anwendungsgebiete

- Kabel- und Rohrleitungskennzeichnung, Artikelkennzeichnung oder als Werbeträger, Kofferanhänger und Etikettierungen aller Art

Produkteigenschaften

- Das Etikett ist so gefalzt, dass es sich bis auf den vierten Teil seiner Größe falten lässt und damit dem sichtbaren Beschriftungsfeld im Etikettenträger entspricht

Technische Daten

	Allgemein Verfügbare Zeichen: A-Z, 0-9
	Material Polypropylen (PP)
	Temperaturbereich -30°C bis +110°C

Aufbau

- Karton perforiert, ca. DIN A5
- Maße Kabelbinder: 200 x 5 mm

Lieferumfang

- 61742810: inkl. Beschriftungseinlagen (5 Bögen mit 10 Etiketten)



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite x Höhe mm	Etiketten pro Seite	Inhalt (Stück)
61742810	ETB Träger transparent	60,0 x 33,0	10	50
61742900	ETB Etiketten	52,0 x 17,5	56	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett



Neu

DYMO® Industrie Rhino Pro 4200



Nutzen

- Kompaktes, bedienungsfreundliches, zeitsparendes Etikettiergerät für den vorteilhaften Einsatz unterwegs
- Marking Kit beinhaltet alle Komponenten, die für eine Kennzeichnung „vor Ort“ nötig sind

Anwendungsgebiete

- Kennzeichnung von Kabeln und Drähten
- Kennzeichnung von Reihenklemmen
- Kennzeichnen von Modulen und Bauteilen
- Kennzeichnen von Patchpanels und Anschlussdosen

Produkteigenschaften

- Die gewohnte QWERTZ-Tastatur sorgt für eine schnelle Texteingabe. So sparen Sie Zeit und Geld.
- Leichte Ablesbarkeit durch den LCD-Display mit großen Zeichen und die Hintergrundbeleuchtung mit hohem Kontrast
- Vielseitiges Etikettieren mit Industrieklebstoff: Drucken Sie 6, 9, 12, und 19 mm breite Etiketten in vielen verschiedenen Materialien und Farben sowie Schrumpfschläuche, Etiketten auch für raue Umgebungsbedingungen geeignet
- Neue Favoritentaste ermöglicht schnellen Zugriff auf Ihre am häufigsten verwendeten Etiketten, Symbole und Begriffe
- Langlebig durch die integrierte Gummiummantelung

Aufbau

- **FLEXIMARK® Kit PL 150**
-Das Fix- und fertig Set im Hartschalenkoffer

Inhalt:
1x Etikettendrucker DYMO® Rhino 4200
1x Vinyl Etiketten 9mm (bzw.12mm) in gelb und weiß
1x Speziallochzange FL52-ERA
1x Zeichenaufnahmen PTE 9,5-1000

Technische Daten

- Auf Anfrage**
Robuster Hartschalenkoffer
- Lieferfarbe**
schwarz, gelb und weiß
- Material**
Thermotransferdruck-Technologie produziert Etiketten, die haltbar, wischfest und beständig sind.
Li-Ion Akku

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalt (Stück)
DYMO® Rhino Pro 4200		
61800337	DYMO RHINO PRO 4200	1
FLEXIMARK® Kit PL 150		
83257103	FLEXIMARK® Kit PL 150 9mm	1
83257104	FLEXIMARK® Kit PL 150 12mm	1

DYMO® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Sanford GmbH, a Newell Rubbermaid Company
Im FLEXIMARK® Dymo® Set ist der DYMO PL 150 enthalten (entspricht in Funktionen dem DYMO® 4200)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- DYMO® ID1 - Industrie D1 Bänder siehe Seite 901



DYMO® ID1 - Industrie D1 Bänder



■ Nutzen

- Die ID1 Bänder sind besonders widerstandsfähig und beständig gegen Abnutzung, schwankende Temperaturen, Chemikalien, Lösungsmittel, Wasser und UV-Licht. Dank des stark haftenden Klebstoffs eignen sich die Industriebänder hervorragend für alle glatten, rauen, flachen oder gebogenen Oberflächen.

■ Produkteigenschaften

- Temperaturbereich: -40°C bis +105°C

■ Aufbau

- Permanentes Polyesterband:** Ideal bei stark texturierte und pulverbeschichtete Oberflächen, für die eine extrem gute Haftung und Langlebigkeit erforderlich ist. Zum Kennzeichnen von Anschlussdosen, Tastern und Rangierverteiler (Patch Panel).
- Flexibles Nylonband:** Die Verbindung aus permanentem Klebstoff und einem hochwertigen Nylonmaterial bietet die ideale Lösung für eine permanente und lesbare Kennzeichnung. Besonders geeignet zur Kabel- und Leitungskennzeichnung.

● Farbige Vinylbänder:

Die Verbindung aus permanentem Klebstoff, einem flexiblen, farbigen Vinyl und einem gegen UV, Öl, Kratzer und Lösungsmittel resistenten Band bietet die ideale Lösung für jede Art von Beschriftung. Für Anwendungen im Innen- und Außenbereich. Ideal zur Warn- und Sicherheitskennzeichnung und zur Kabel- und Leitungskennzeichnung.

● Schrumpfschlauch Band:

Zur Einzelader- und Kabelkennzeichnung. Die Kombination aus Schrumpfschlauch und speziellem Farbband ergibt eine wisch- und kratzfeste, Lösungsmittel-, Öl- und UV-beständige Beschriftung.

● Nicht klebendes Einlegeetikett:

Ideal als Einlegeetikett für Zeichenaufnahmen (z.B. PTEF/CAB), die mit Kabelbindern am Kabel befestigt werden. Material: Polypropylen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe Schrift/ Band	Breite B mm	Länge in m	Für Kabel-Ø mm	Inhalt (Stück)
Permanente Polyester-Bänder						
61800260	RP/ID1 9MM POLYESTER SW/WS	schwarz/ weiß	9	5,50		1
61800263	RP/ID1 9MM POLYESTER SW/METAL	schwarz/ metall	9	5,50		1
61800261	RP/ID1 12MM POLYESTER SW/WS	schwarz/ weiß	12	5,50		1
61800264	RP/ID1 12MM POLYESTER SW/METAL	schwarz/ metall	12	5,50		1
61800262	RP/ID1 19MM POLYESTER SW/WS	schwarz/ weiß	19	5,50		1
61800265	RP/ID1 19MM POLYESTER SW/METAL	schwarz/ metall	19	5,50		1
Transparente Polyester-Bänder						
61800285	RP/ID1 9mm POLYESTER SW/ TRANSP	schwarz/ transparent	9	5,50		1
Flexible Industrie D1 (ID1) Nylon-Bänder						
61800266	RP/ID1 12MM NYLON SW/WS	schwarz/ weiß	12	3,50		1
61800268	RP/ID1 12MM NYLON SW/GELB	schwarz/ gelb	12	3,50		1
61800267	RP/ID1 19MM NYLON SW/WS	schwarz/ weiß	19	3,50		1
61800269	RP/ID1 19MM NYLON SW/GELB	schwarz/ gelb	19	3,50		1
Flexible VINYL-Bänder						
61800274	RP/ID1 9mm VINYL SW/WS	schwarz/ weiß	9	5,50		1
61800275	RP/ID1 12mm VINYL SW/GELB	schwarz/ gelb	12	5,50		1
61800276	RP/ID1 12mm VINYL SW/ORANGE	schwarz/ orange	12	5,50		1
61800277	RP/ID1 12mm VINYL WS/ROT	weiß/ rot	12	5,50		1
61800278	RP/ID1 12mm VINYL WS/GRÜN	weiß/ grün	12	5,50		1
61800279	RP/ID1 12mm VINYL SW/WS	schwarz/ weiß	12	5,50		1
61800280	RP/ID1 19mm VINYL SW/GELB	schwarz/ gelb	19	5,50		1
61800281	RP/ID1 19mm VINYL SW/ORANGE	schwarz/ orange	19	5,50		1
61800282	RP/ID1 19mm VINYL WS/ROT	weiß/ rot	19	5,50		1
61800283	RP/ID1 19mm VINYL WS/GRÜN	weiß/ grün	19	5,50		1
61800284	RP/ID1 19mm VINYL SW/WS	schwarz/ weiß	19	5,50		1
Schrumpfschlauch Bänder						
61800290	RP/ID1 Shrink 1-6-1400	schwarz/ weiß	6	1,50	1,18 - 2,33	1
61800294	RP/ID1 Shrink 1-6-1400YL	schwarz/ gelb	6	1,50	1,18 - 2,33	1
61800291	RP/ID1 Shrink 1-9-1400	schwarz/ weiß	9	1,50	1,73 - 3,73	1
61800295	RP/ID1 Shrink 1-9-1400YL	schwarz/ gelb	9	1,50	1,73 - 3,73	1
61800292	RP/ID1 Shrink 1-12-1400	schwarz/ weiß	12	1,50	2,97 - 5,13	1
61800296	RP/ID1 Shrink 1-12-1400YL	schwarz/ gelb	12	1,50	2,97 - 5,13	1
61800293	RP/ID1 Shrink 1-19-1400	schwarz/ weiß	19	1,50	4,64 - 8,70	1
61800297	RP/ID1 Shrink 1-19-1400YL	schwarz/ gelb	19	1,50	4,64 - 8,70	1
Einlegeschilder nicht haftend						
61800340	RP/ID1 Einlegeschild 1-6-1600	schwarz/ weiß	6	5,50		1
61800341	RP/ID1 Einlegeschild 1-6-1600YL	schwarz/ gelb	6	5,50		1
61800342	RP/ID1 Einlegeschild 1-9-1600	schwarz/ weiß	9	5,50		1
61800343	RP/ID1 Einlegeschild 1-9-1600YL	schwarz/ gelb	9	5,50		1
61800344	RP/ID1 Einlegeschild 1-12-1600	schwarz/ weiß	12	5,50		1
61800345	RP/ID1 Einlegeschild 1-12-1600YL	schwarz/ gelb	12	5,50		1
61800346	RP/ID1 Einlegeschild 1-19-1600	schwarz/ weiß	19	5,50		1
61800347	RP/ID1 Einlegeschild 1-19-1600YL	schwarz/ gelb	19	5,50		1

DYMO® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Sanford GmbH, a Newell Rubbermaid Company
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Prägegeräte

Manuelle Prägegeräte



M 1011 Handpräegerät



Nutzen

- Robustes Handpräegerät
- Bedruckt mühelos 12 mm breite Edelstahl- und Aluminiumbänder, welche auch extremen Witterungsverhältnissen standhalten, beständig gegen Salzwasser sind und sich durch eine hohe Temperaturbeständigkeit auszeichnen
- Integrierte Stanze ermöglicht das Prägen auch für Kabelbinder, Nägel oder Schrauben
- Schnelle, einfache und dauerhafte Kennzeichnung vor Ort

Technische Daten

- Allgemein**
Schriftgröße: 4,7 mm
- Bemerkung**
Stanzllochdurchmesser: 2 mm
Verfügbare Zeichen: A-Z, 0-9

Anwendungsgebiete

- Kabel- und Komponentenkennzeichnung
- Für Außenanwendungen

Lieferumfang

- M 1011 wird ohne Prägeband ausgeliefert

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Schriftgröße mm	Breite B mm	Länge in m	Inhalt (Stück)
61742670	M 1011 Präegerät	4,7			1
61742710	ABS Aluminium-Prägeband ohne Klebeschicht		12	4,80	1
61742720	ABS Aluminium-Prägeband mit Klebeschicht		12	3,65	1
61742700	Edelstahl Prägeband		12	6,40	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

SP Metallprint



Nutzen

- Einfache Handhabung
- Ein- und Zweihandbedienung möglich
- Schmal und raumsparend für enge Platzverhältnisse

Anwendungsgebiete

- Standpräegerät für Metallschilder
- SP Metallprint ist ein handbetriebenes Gerät zum schnellen und problemlosen Prägen von Schildern. Das Gerät eignet sich besonders für Kleinserien mit wechselnden Daten und unterschiedlichen Typenschildern. Das Schild wird eingespannt, die Einstellung der gewünschten Zeichen erfolgt am vorderen Prägerad. Der verstellbare, automatische Vorschub des Arbeitstisches sorgt für die gewünschten Abstände der geprägten Zeichen.

Technische Daten

- Allgemein**
Max. Einfuhrtiefe: 90mm
Gewicht: 6,5 kg
- Bemerkung**
Geräte-Maße: H=303mm / Fläche 145x120mm

Produkteigenschaften

- Schriftgrößen: 2,3,4,5mm (austauschbare Prägeräder)
- Zeichensatz: Großbuchstaben A-Z, Zahlen 0-9, Zeichen +/-,
- Max. verarbeitbare Schildergröße: 140x90mm
- Druckbegrenzung für gleichmäßige Prägetiefe
- Verstellbarer Anschlag durch Klemmleiste

Lieferumfang

- Präegerät inkl. Prägerad der gewählten Schriftgröße

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Texthöhe, mm	Inhalt (Stück)
61725991	SP 2 Präegerät	2,0	1
61725990	SP 3 Präegerät	3,0	1
61725992	SP 4 Präegerät	4,0	1
61725993	SP 5 Präegerät	5,0	1
61726000	PK 2 Ersatzprägerad	2,0	1
61726001	PK 3 Ersatzprägerad	3,0	1
61726002	PK 4 Ersatzprägerad	4,0	1
61726003	PK 5 Ersatzprägerad	5,0	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
Inhalt: Rolle, Meter, Stück, Markierer, Etikett

Zubehör

- FLEXIMARK® Edelstahl FCC Kabelkennzeichnung siehe Seite 876

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

Schneiden, Abmanteln, Abisolieren

Schneidwerkzeuge für vielseitige Anwendungen	907
Schneidwerkzeuge für grosse Durchmesser	908
Abisolierwerkzeuge	909

Anschließen und Crimpen

Aderendhülsen	913
Crimpzangen für Aderendhülsen	920
Kabelschuhe	923
Flachsteckverbinder	926
Crimpzangen für isolierte Verbindungen	929
Crimpzangen für unisolierte Verbindungen	930
Rohrkabelschuhe	932
Presszangen für Kupferverbindungen	934
Universalcrimpwerkzeug und -geräte	936
EMV Schutz	939

Isolieren, Schützen, Schrumpfen

Isolierbänder und Isolierschläuche	943
Abschirmung	946
Wärmeschrumpfende Produkte	947

Binden, Bündeln, Befestigen

Kabelbündeltechnik	954
Kabelbinder	955
Montagewerkzeug für Kabelbinder	964
Befestigungstechnik	965

Einführen und Fixieren

Kabelwagen-Systeme	971
Kabeltunnel	972
Kabelkeilklemmen	973

Installieren, Verarbeiten, Warten

Verarbeitungswerkzeug und Installationshilfen	976
---	-----



Werkzeuge und Kabelzubehör



ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

Schneiden, Abmanteln, Abisolieren

Schneidewerkzeuge für vielseitige Anwendungen

COMBINOX Kabelschere	907
Mehrweckschere A und B	907
BULLI Kabelschere	907
KT 11 Kabelschere	907
COMBINOX Kabelschere	907
Mehrweckschere A und B	907
BULLI Kabelschere	907
KT 11 Kabelschere	907

Schneidewerkzeuge für grosse Durchmesser

KS 15 Kabelschere	908
KS 20 Kabelschere	908
KT Ratschenschere	Neu 908

Abisolierwerkzeuge

BASIC STRIP Abisolierwerkzeug	Neu 909
EASY STRIP Abisolierwerkzeug	909
UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug	910
STAR STRIP Abmantelwerkzeug	910
SMART STRIP Abmantelwerkzeug	911
DATA STRIP Abisolierwerkzeug	911
FC STRIP Abisolierwerkzeug	912
AS-I STRIP Spezial Abisolierwerkzeug	912
SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug	Neu 912

Anschließen und Crimpen

Aderendhülsen

Aderendhülsen AHI isoliert	913
Deziband AHIB	914
Aderendhülsen AHK, isoliert	914
DIN-Spule Aderendhülsen	915
DIN-Bandware für QUADRO	915
TWIN-Aderendhülsen	916
DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen / AHI Sortimentsdosen	
Aderendhülsen / TWIN-Sortimentdose Aderendhülsen	917
Aderendhülsen XL, isoliert	918
Aderendhülsen AH, nicht isoliert	919

Crimpzangen für Aderendhülsen

QUADRO Multifunktionswerkzeug	920
MULTICRIMP 6 Crimpzange / PEW 8.84 Crimpzange	920
PEW 8.87 Crimpzange	921
KEB 1025 Crimpzange / KEB 3550 Crimpzange	921
K29 Crimpzange	922
KEBS 0560 TWIN Crimpzange	922

Kabelschuhe

Kabelschuhe isoliert	923
Quetschkabelschuhe KB	924

Flachsteckverbinder

Flachsteckverbinder isoliert	926
Flachsteckverbinder nicht isoliert	927
Iso-Tülle	927
Flachsteckverbinder mit Rastnase	928
Flachsteckerleisten Typ M/ Typ F	928

Crimpzangen für isolierte Verbindungen

DSA 0110 + DSA 0725 Crimpzange	929
CSA 0760 + KSA 0760 Crimpzange	929

Crimpzangen für unisolierte Verbindungen

DRB 0505 + DRB 0115 Crimpzange	930
KRB 0560 Crimpzange	930
DKB 0325 + DKB 0360 Crimpzange	931
KWB 4099 Crimpzange	931

Rohrkabelschuhe

Rohrkabelschuhe KR/ KRT/ KRF	932
------------------------------	-----

Presszangen für Kupferverbindungen

T 2288 Presszange	934
V 1311 Presszange hydraulisch	934
Backenhalter für Systeme 1311	935
Pressbacken für Systeme 1311	935

Universalcrimpwerkzeug und -geräte

Mobile Crimp Tool Crimpzange	936
Mobile Crimp Tool - Einsätze	936
PEW 12 Universal-Presszange	937
EPEW 12 Universal-Presszange	Neu 937
Einsätze für PEW 12 System	Neu 938

EMV Schutz

RSK Einteilige Schirmanschlussverbinder	939
RSK-Lehre	939
RSK Erdungslasche	940
ERG 740 Handpresswerkzeug	940
Crimpeinsätze für ERG 740	940
SHIELD-KON® Zweiteiliger Schirmanschlussverbinder	941

SHIELD-KON® Zweiteiliger Crimpzubehör

942

Isolieren, Schützen, Schrumpfen

Isolierbänder und Isolierschläuche

Temflex™ 1500 Isolierband	943
Isolierband TI	943
TBTA selbstamalgamierendes Band	944
Isolierschlauch ISS	944
Isolierschlauch ISY	945

Abschirmung

Kupferabschirmgeflecht	946
3M Scotch™ 1183 Abschirmband	946

Wärmeschrumpfende Produkte

HOTY Schrumpfschlauch	947
PLG - HSB Box Schrumpfschlauch	947
TBW / TBM Schrumpfschlauch	948
CMP Schrumpfschlauch	949
GYS Schrumpfschlauch	950
PKG Schrumpfschlauch	950
TEC Abschlusskappe	951
TEB Abzweigmuffe	951
SHRINK-KON® Set Schrumpfschlauch	952
SHRINK-KON® Set Nachfüllpackungen	952
HG 2310 LCD Heißluftpistole	953
KW Kunststoffwendel	953
HG 2310 LCD Heißluftpistole	953
KW Kunststoffwendel	953

Binden, Bündeln, Befestigen

Kabelbündeltechnik

Wickelwerkzeug Wendeln	954
Cable - Eater Kabelbündelschlauch	954
Ersatzwerkzeug Cable - Eater	954

Kabelbinder

Basic Tie Kabelbinder	955
Twist Tail™ Kabelbinder	956
TY - FAST® Standard Kabelbinder /	
TY - FAST® - UV-beständig Kabelbinder	957
TY-RAP® Detektierbarer Kabelbinder	Neu 958
TY- RAP® Standard Kabelbinder	959
TY- RAP® hitzebeständig Kabelbinder	960
TY- RAP® wetterfest, UV-stabilisiert Kabelbinder	960
TY- RAP® zum Anschrauben Kabelbinder	961
TY- RAP® mit Beschriftungsfläche Kabelbinder	961
Schnellbinder KBS/ KB	962
TY-GRIP® FOL/ FO Kabelbinder	962
Mille-Tie™ Kabelbinder	963
LS Stahlkabelbinder	963

Montagewerkzeug für Kabelbinder

TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange	964
BASIC Kabelbinderzange	964
STEEL GUN HT-338 Kabelbinderzange	964

Befestigungstechnik

TC 121 Stecksockel	965
TC Bindersockel	965
TC Befestigungssockel mit Sattel	966
TC Binder-Klein-Sockel	966
TC Binder-Schraub-Sockel	967
TC Aluminium-Schraub-Sockel	967
MPNY Schraub-/ Klebesockel	968
AS-I Clipschelle / AS-I Enddichtung	968
CC Cord-Clips	969
KS Kabelschellen	969
Erdungsschellen	Neu 970

Einführen und Fixieren

Kabelwagen-Systeme

Kabelwagen System für Rund- und Flachleitungen	Neu 971
--	---------

Kabeltunnel

ST Stahlkabeltunnel	972
STY Kunststoffkabeltunnel	972

Kabelkeilklemmen







RKK 01-06 Rundkabelkeilklemmen	973
FKK 08 Flachkabelkeilklemme klein	973
FKK 07 Flachkabelkeilklemme groß	974
MP 11/ 13/ 12/ 14 Montageplatten	974
MP 18/28 Montageplatten	974
MP 21/22 Montageplatten	975
EKK Einfachklemme / DKK Doppelklemme	975

Installieren, Verarbeiten, Warten

Verarbeitungswerkzeug und Installationshilfen

Drehmomentschraubendreher Kraftform®/Kraftform Kompakt® Set	976
Silikon-Dichtungsmasse	976


Übersichtstabelle Anschlussstechnik

Übersichtstabelle Anschlussstechnik												
 	 QUADRO¹ 0,5 – 2,5 mm ²	 Multicrimp 6¹ 0,08 – 6 mm ²	 PEW 8.84¹ 0,08 – 10 mm ²	 PEW 8.87¹ 0,08 – 10 mm ²	 PEW 8.87¹ plus 0,08 – 16 mm ²	 KEB 1025¹ 10 – 25 mm ²	 KEB 3550¹ 35 – 50 mm ²	 K 29¹ 50 – 95 mm ²	 KEBS 0560¹ Frontpressung 0,1 – 6 mm ² + Twin 2 x 0,5 – 2 x 4 mm ²	 KEBC 4010² Twin 2 x 4 mm ² – 2 x 10 mm ²	PEW 12¹ Crimpeinsätze für 0,08 – 50 mm ²	MGT Mobile Crimp Tool Crimpeinsätze für 0,1 – 10 mm ²
Aderendhülsen												
0,25 mm ²		•		•	•				•			•
0,34 mm ²		•		•	•				•			•
0,50 mm ²	•	•		•	•				•		•	•
0,75 mm ²	•	•	•	•	•				•		•	•
1,00 mm ²	•	•	•	•	•				•		•	•
1,50 mm ²	•	•	•	•	•				•		•	•
2,50 mm ²	•	•	•	•	•				•		•	•
4,00 mm ²		•	•	•	•				•		•	•
6,00 mm ²		•	•	•	•				•		•	•
10,00 mm ²			•	•	•	•					•	•
16,00 mm ²					•	•					•	•
25,00 mm ²						•					•	
35,00 mm ²							•				•	
50,00 mm ²							•	•			•	
70,00 mm ²								•				
95,00 mm ²								•				
120,00 mm ²												
150,00 mm ²												
Isolierte TWIN Aderendhülsen												
2 x 0,50 mm ²									•			
2 x 0,75 mm ²									•			
2 x 1,00 mm ²									•			
2 x 1,50 mm ²									•			
2 x 2,50 mm ²									•			
2 x 4,00 mm ²									•	•		
2 x 6,00 mm ²										•		
2 x 10,00 mm ²										•		

- Manuelle Handzangen ¹⁾ isoliert + unisoliert
- Crimpgeräte für Aderendhülsen ²⁾ isoliert
- Universalcrimpwerkzeug mit variablen Crimpeinsätzen (auch für Flachsteckverbinder, Kabelschuhe und sonstige Verbinder)

Anschließen und Crimpen

Crimpzangen für isolierte Verbindungen

Übersichtstabelle Anschluss-technik													
													
	DSA 0110 0,1 – 1,5 mm ²	DSA 0725 0,5 – 2,5 mm ²	CSA 0760 0,5 – 6 mm ²	KSA 0760 0,5 – 6 mm ²	DRB 0505 0,05 – 0,5 mm ²	DRB 0115 0,15 – 1,5 mm ²	KRB 0560 0,50 – 6 mm ²	DKB 0325 0,35 – 2,5 mm ²	DKB 0360 0,25 – 6,0 mm ²	KWB 4099 4 – 10 mm ²	T 2288 10 – 25 mm ²	V 1311 10 – 400 mm ²	PEW 12 Crimpeinsätze von 0,08 – 50 mm ²
Isolierte Flachsteckverbinder, Kabelschuhe und sonstige Verbinder													
0,25 mm ²	•												•
0,50 mm ²	•	•	•	•									•
0,75 mm ²	•	•	•	•									•
1,00 mm ²	•	•	•	•									•
1,50 mm ²	•	•	•	•									•
2,50 mm ²		•	•	•									•
4,00 mm ²			•	•									•
6,00 mm ²			•	•									•
Unisolierte Flachsteckverbinder, Kabelschuhe und sonstige Verbinder													
0,50 mm ²					•	•	•	•					•
0,75 mm ²						•	•	•	•				•
1,00 mm ²						•	•	•	•				•
1,50 mm ²						•	•	•	•				•
2,50 mm ²							•	•	•				•
4,00 mm ²							•	•	•	•			•
6,00 mm ²							•	•	•	•			•
Rohrkabelschuhe KR/KB													
0,75 mm ²								•	•				
1,00 mm ²								•	•				
1,50 mm ²								•	•				
2,50 mm ²								•	•				
4,00 mm ²									•	•			
6,00 mm ²									•	•			
10,00 mm ²										•	•	•	
Rohrkabelschuhe KRT/KRF/KR													
10,00 mm ²											•	•	
16,00 mm ²											•	•	
25,00 mm ²											•	•	
35,00 mm ²												•	
50,00 mm ²													•
70,00 mm ²													•
95,00 mm ²													•
120,00 mm ²													•
150,00 mm ²													•
185,00 mm ²													•
240,00 mm ²													•
300,00 mm ²													•
400,00 mm ²													•

- Presswerkzeuge für isolierte Verbinder
- Presswerkzeuge für CU-Verbinder
- Presswerkzeuge für unisolierte Verbinder
- Universalcrimpwerkzeug mit variablen Crimpeinsätzen

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

COMBINOX Kabelschere

Nutzen

- Drahtführung in der Klinge integriert

Lieferumfang

- Inklusive Abisoliervorrichtung

Aufbau

- Edelstahl Schere



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61735980	Combinox	0,121	193	1

COMBINOX® ist eine registrierte Marke der Bessey&Sohn GmbH&Co.KG
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Mehrzweckschere A und B

Anwendungsgebiete

- Geeignet zum Auftrennen von Abschirmgeflechten aus Stahldrähten
- Geeignet zum Schneiden von Kabeln, Leitungen, Einzeladern, Flachbandleitungen, Bändern, dünnem Blech, Papier, Pappe und Drähten
- Besonders geeignet zum Bearbeiten von Stahldrahtgeflechten

Aufbau

- Mehrzweckschere A: Mit geschmiedeten Schneiden, Feder und Verschlussbügel
- Mehrzweckschere B: Mit geschmiedeten Schneiden



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
62120010	Mehrzweckschere A	0,12	180	1
62120030	Ersatzfeder A	-	-	1
62120020	Mehrzweckschere B	0,095	175	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

BULLI Kabelschere

Nutzen

- Ergonomisch ausgeformte Handgriffe
- Ziehender Schnitt durch besondere Messerform

Lieferumfang

- Ausstattung: Verschlussriegel und Feder-rückstellung

Anwendungsgebiete

- Für feindrähtige Leiter
- Leichte Schere mit Fingerschutz für feindrähtige Leiter bis max. Außendurchmesser 16 mm



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61744160	BULLI	16,0	0,135	185	1
61744161	Ersatzfeder BULLI	-	-	-	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Nutzen

- Die halbkreisförmigen Schneiden umfassen das Kabel gleichmäßig und ein Quetschen bzw. Verformen des Kabels wird vermieden

Aufbau

- Halbkreisförmige Schneiden aus nicht rostendem Stahl

Lieferumfang

- Ausstattung: Sicherheits-Arretierungsriegel, Druckfeder zum Halten im offenen Zustand und Kunststoff-Griffe

Anwendungsgebiete

- Zum Schneiden von Einzeladern und Kabel mit feindrähtigen Leitern bis max. Außendurchmesser 11 mm



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61789580	Kabelschere KT 11	11,0	0,115	170	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Schneiden, Abmanteln, Abisolieren

Schneidewerkzeuge für kleine Durchmesser

KS 15 Kabelschere



Nutzen

- Kein Quetschen, keine Verformung
- Universell einsetzbar zum Abschneiden, Abmanteln und Abisolieren

Anwendungsgebiete

- Schneidet Kupfer- und Alukabel bis zu 15 mm Außendurchmesser
- Leichter Schnitt bei Einhandbetätigung
- Scharfe, gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff

Produkteigenschaften

- Mit Klemmschutz und nachstellbarem Schraubgelenk
- Werkstoff: Vanadium-Stahl, geschmiedet

Bemerkung

- Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61735975	KS 15	15,0	0,21	165	1

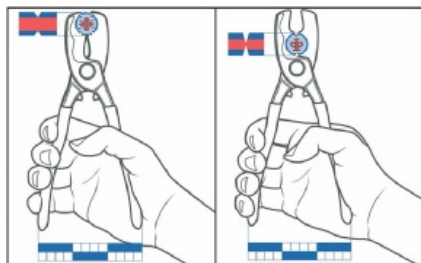
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Werkzeuge und Kabelzubehör

Schneiden, Abmanteln, Abisolieren

Schneidewerkzeuge für grosse Durchmesser

KS 20 Kabelschere



Nutzen

- Nachstellbares Schraubgelenk
- Leichter, sauberer Schnitt bei Einhandbetätigung
- Geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse und neuartiger Schneidengeometrie

Anwendungsgebiete

- Schneidet Kupfer- und Alukabel bis zu 20 mm Außendurchmesser
- Schneiden mit Präzisionsschliff

Produkteigenschaften

- Werkstoff: Spezialwerkzeugstahl, geschmiedet, Kopf brüniert
- Mit Vor- und Nachschnitt (1. und 2. Schneide) können Kabel bis 20 mm Außendurchmesser getrennt werden
- Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
62120045	KS 20	20,0	0,3	200	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

KT Ratschenschere



Nutzen

- Müheloses Schneiden durch geringes Gewicht und optimale Übersetzungsverhältnisse
- Einhandbetätigung durch Ratschenprinzip
- Weniger Kraftaufwand durch wellenförmig geschliffene Schneiden
- Optimale Hebelübersetzung durch den 2-Gang Zahnkranztrieb (KT 6: 3-Gang Zahnkranztrieb)

Anwendungsgebiete

- Nicht geeignet für Stahldraht/ Aluminiumhartlegierungen/ hartgezogene Kupferleiter

Produkteigenschaften

- Durch Daumendruck läßt sich das Schwenkmesser in jeder beliebigen Schneidposition entriegeln
- Schneidet glatt und sauber ohne zu quetschen

Bemerkung

- Auch zum Abmanteln geeignet

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61813750	KT 4	32,0	0,545	250	1
61813760	Ersatzmesser KT 4	-	-	-	1
61813770	KT 5	52,0	0,74	280	1
61813775	Ersatzmesser KT 5	-	-	-	1
61813751	KT 6	60,0	0,825	320	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Neu

BASIC STRIP Abisolierwerkzeug

Nutzen

- Ermöglicht einfaches, schnelles und gleichmäßiges Abisolieren flexibler und massiver Leiter
- Einfache Handhabung, da automatische Selbsteinstellung auf den jeweiligen Crimpquerschnitt erfolgt
- Ergonomische Kunststoffhandgriffe
- Verstellbarer Längenanschlag von 5-12 mm
- Auswechselbarer Messerkopf

Anwendungsgebiete

- Abisolier- und Schneidewerkzeug
- Abisolieren von Drähten und Litzen von 0,2 - 6 mm²
- Schneiden von Drähten bis zu einem Durchmesser von 2 mm
- Für Leitungen mit PVC Aderisolation

Produkteigenschaften

- In Deutschland hergestellt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- GS-Siegel für geprüfte Sicherheit



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Für Isolation	Länge in mm	Gewicht kg	Stück / VPE
61725960	BASIC STRIP	0,2 - 6	PVC	165	105	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EASY STRIP Abisolierwerkzeug

Nutzen

- Zuverlässig: Getestet für über 150.000 Abisoliervorgänge
- Flexibel: Leicht auswechselbare Abisolierkassetten. Größtmögliche Abisolierkapazität aller Werkzeuge dieses Typs
- Präzise: Präzise Justiermöglichkeit stellt sicher, dass Isolierung (auch kleine Abmessungen) ohne Schäden an den Leitern entfernt werden können
- Ergonomisch: Ansprechendes Design, weicher Handgriff, optimierte Griffspannweite, gewinkelter Kopf und geringes Gewicht garantieren bequeme, benutzerfreundliche Betätigung
- Wirtschaftlich: Ersatzabisolierkassetten und Ersatzklingen erhältlich

Technische Daten

- Allgemein**
Abisolierbereich: 0,02-16,0 mm²
- Gewicht**
136 g
- Länge**
Gesamtabmessung: LxHxB 191x123x20mm
- Info**
Schneidekapazität:
Starre Leiter - bis 1,5mm²
Flexible Leiter - bis 10 mm²



Anwendungsgebiete

- Ergonomisches, handliches und leichtes Werkzeug, das sich gleichermaßen für die Produktion als auch für den Einsatz vor Ort eignet
- Leicht auswechselbare Abisolierkassetten ermöglichen präzises Abisolieren einer Vielzahl unterschiedlicher Isolationsmaterialien (z.B. PVC /PTFE) und Durchmesser mit nur einem Werkzeug

- Selbsteinstellendes Schneide- und Abisolierwerkzeug für handelsübliche Kabel und Leiter (90% aller Anwendungsfälle können ohne manuelles Einstellen des Werkzeugs abisoliert werden)

Produkteigenschaften

- Keine MTW Einzeladern 16,00mm² bearbeitbar

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Farbe	Für Isolation	Klingenform	Stück / VPE
Werkzeug mit jeweils einem Einsatz						
61735800	EASY STRIP inkl. gerader Kasette	0,02 - 10	schwarz	PVC u.ä.	gerade	1
61735805	EASY STRIP inkl. V-Kasette	0,1 - 4	blau	PTFE u.ä.	V-Form	1
61735807	EASY STRIP inkl. O-Kasette	4 - 16	rot	PVC u.ä.	rund	1
61735806	EASY STRIP Auflagebacken					1
Kassetten						
61735801	Gerade Kasette	0,02 - 10	schwarz	PVC u.ä.	gerade	1
61735803	V - Kasette	0,1 - 4	blau	PTFE u.ä.	V-Form	1
61735802	O- Kasette	4 - 16	rot	PVC u.ä.	rund	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug



Nutzen

- Spezialzange zum qualitativ hochwertigen, beschädigungsfreien Abisolieren und Abmanteln aller Einzeladern und eventuell Mehrleiterkabel von 0,03 bis 16 mm²
- Einsetzbar unabhängig von Festigkeit und Dimension des Isolationsmaterial
- Austauschbare Messer für verschiedene Kabelquerschnitte

Anwendungsgebiete

- Universal Abisolierzange mit auswechselbaren Abisoliermessern für Querschnitte 0,03 bis 16 mm²
- Geeignet für Fluorpolymer & PVC-Adern, AS-I, Solar, POF Leitungen

Produkteigenschaften

- Ausführung: verchromt mit Kunststoffgriffhülle
- Austauschbare Messer für verschiedene Kabelquerschnitte

Aufbau

- Weitere Abisoliermesser auf Anfrage
- Kein Quetschen/Deformieren der Kabelenden

Lieferumfang

- Werkzeug und Längenanschlag

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Abisolieren von	Länge in mm	Gewicht kg	Stück / VPE
21920005	Universal Strip ohne Abisoliermesser			194	0,41	1
Austauschbare Abmantelmesser						
21920009	DIN Einzeladern	0,14 - 6	PVC			1
21920122	Abmantelmesser Solar	1,5 - 6				1
21920126	Abmantelmesser POF- 1,2,4 adrig		PVC/PUR			1
21920006	Abmantelmesser Fluorpolymer	0,03 - 2	Fluorpolymer			1
21920004	Abmantelmesser Fluorpolymer	2,5 - 10	Fluorpolymer			1
21920008	Abmantelmesser Fluorpolymer	16	Fluorpolymer			1
21920135	Abmantelmesser AS I		Gummi/TPE/PVC			1
Werkzeug inklusive Messer						
21920141	Universal Strip DIN Einzeladern	0,14 - 6	PVC			1
21920125	Universal Strip POF- 1,2,4-adrig		PVC/PUR			1
21920129	Universal Strip Fluorpolymer 0,03-2,08	0,03 - 2,08	Fluorpolymer			1
21920130	Universal Strip Fluorpolymer 2,5-10 mm ²	2,5 - 10	Fluorpolymer			1
21920131	Universal Strip Fluorpolymer 16	16	Fluorpolymer			1
21920140	Universal Strip AS I		Gummi/TPE/PVC			1
21920120	Universal Strip Solar	1,5 - 6				1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Weitere Abisoliermesser auf Anfrage

STAR STRIP Abmantelwerkzeug



Nutzen

- Wirtschaftlich: Ersatzklingen sind erhältlich und können in einem Fach am Werkzeug aufbewahrt werden
- Benutzerfreundlich: Definierte Sperrpositionen für Kreis-, Längs- und Spiralschnitte. Die Klinge kehrt am Ende eines Abisoliervorgangs automatisch in ihre Startposition zurück und reduziert damit die Gefahr des Klingenbruchs. Zum Auswechseln des Hakens ist kein Spezialwerkzeug erforderlich. Die Klingenhöhe ist verstellbar.
- Große Kapazität: Durch den auswechselbaren Haken kann STAR STRIP zwei oder mehr vergleichbare Produkte ersetzen

- Robust: Getestet für über 100.000 Abisoliervorgänge
- STAR STRIP liegt angenehm in der Hand und ist benutzerfreundlich

Anwendungsgebiete

- Das stufenlos einstellbare Abmantelwerkzeug für Rundkabel aus verschiedensten Isolationsmaterialien
- Professionelles Abisolierwerkzeug für Kabel mit beliebiger Isolierung
- Auf Grund des für diesen Werkzeugtyp einzigartigen Kabelhaltehakens ermöglicht STAR STRIP eine unerreichte Kabelabisolierkapazität von bis zu 40 mm in nur einem Werkzeug



Info

- Speziell geschliffene Abisoliermesser eignen sich für problematische Isolationsmaterialien wie PUR, Fluorpolymer, Glasfaser, TPE

Technische Daten

- Gewicht**
STAR STRIP mit großem Haken: 116 g
- Länge**
Maße großer Haken: LxHxB 167x52x30,5 mm
Maße kleiner Haken: LxHxB 150x42x30,5 mm

Produkteigenschaften

- Durch unterschiedliche auswechselbare Haken kann der STAR STRIP für Kabel von 4,5-25 mm bzw. von 20-40 mm Kabeldurchmesser eingesetzt werden
- Universell einsetzbar für Kreis-, Längs- und Spiralschnitte

Lieferumfang

- 61735820: Werkzeug mit Messer, kleinem und großem Haken ohne Ersatzmesser

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Länge in mm	Stück / VPE
61735820	STAR STRIP	4,5 - 40,0	150	1
61735821	STAR STRIP Ersatzklinge			1
61735822	STAR STRIP Ersatzhaken klein	4,5 - 25,0		1
61735823	STAR STRIP Ersatzhaken groß	20,0 - 40,0		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

SMART STRIP Abmantelwerkzeug

Nutzen

- Stufenlos einstellbare Schnitttiefe durch Einstellschraube, die das Abmanteln von mehrstufig isolierten Kabeln unterschiedlicher Manteldicken ermöglicht
- Selbstspannender Griff führt das Messer sauber am Kabel

Anwendungsgebiete

- Spezialabmantelwerkzeug für Datenkabel
- Das stufenlos einstellbare Abmantelwerkzeug für Rundkabel aus verschiedensten Isolationsmaterialien
- Zum einfachen und schnellen Abmanteln verschiedener Isolationsmaterialien (insbesondere PUR) bis zu 10 mm Außendurchmesser
- Zum Anritzen des Stahlwellenmantels von Lichtwellenleitern geeignet

Bemerkung

- Nach dem Schneiden, Messer zurückziehen und dann erst die Leitung aus dem Werkzeug entfernen

Passende Leitungen

- UNITRONIC® LiYD11Y Seite 257



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Länge in mm	Gewicht kg	Stück / VPE
61744180	Smartstrip	max. 10,0	100	0,036	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



DATA STRIP Abisolierwerkzeug



Nutzen

- Hohe Präzision durch Einstellrad mit 9 Positionen
- Benutzerfreundlich: Einfaches Zusammendrücken des Werkzeugs öffnet den Abisolierschacht zum Einlegen des Kabels. Das Werkzeug drehen, Isolierung entfernen und die abgeschnittene Kabelummantelung aus dem Werkzeug ziehen
- Flexibel: Mantelt die meisten mehradrigen Kabel und Glasfaserkabel mit einem Durchmesser von bis zu 11 mm ab
- Für min. 50.000 Verpressungen getestet

Anwendungsgebiete

- Präzisionsabisolierwerkzeug zum Abmanteln von Signal-, Telefon-, AV-, Steuer- und Datenübertragungskabeln aus Kupfer und Glasfaser

Bemerkung

- Position „x“ auf dem Rad ermöglicht das Schließen des Werkzeugs, um eine aufgebrauchte Klingenkassette auszuwerfen und schnell und sicher durch eine neue ersetzen zu können

Passende Leitungen

- UNITRONIC® LiYY Seite 246

Technische Daten

- Allgemein**
Isolationsdicke: bis zu 1 mm
- Durchmesser in**
Für Außendurchmesser: 2,5-11mm
- Gewicht**
28 g
- Länge**
Abmessung: LxHxB 90,5x39,5x19 mm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Gewicht kg	Stück / VPE
61735810	DATA STRIP	2,5 - 11,0	0,028	1
61735811	DATA STRIP Ersatzmesser			1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



FC STRIP Abisolierwerkzeug



Nutzen

- Schnell: Anschlußfertiges Abmanteln - Außenmantel und Kupferabschirmgeflecht werden in nur einem Arbeitsschritt abgemantelt
- Sicher: Keine Beschädigung der Leitung
- Anpassung an fast alle Fast Connect Leitungen durch Stellschrauben

Anwendungsgebiete

- Abmanteln von Fast Connect Leitungen in einem Arbeitsgang durch das zweistufige Abmantelwerkzeug.
- Geeignet für Außendurchmesser von 2,5-8,0 mm

Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS PB FRNC FC Seite 291

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Geeignet für	Stück / VPE
21124030	FC Strip inkl. Messer	Fast Connect Leitungen	1
21124040	FC Strip ohne Messerkassette		1
21124041	FC Strip Messerkassette		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



AS-I STRIP Spezial Abisolierwerkzeug



Nutzen

- Automatische Einstellung der Klängen
- Keine Beschädigung der Litzen

Anwendungsgebiete

- Für ASI-Leitungen mit TPE, Gummi und PUR-Mantel

Produkteigenschaften

- Robuster Zangenkörper aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Form des Kabels findet sich in den Klängen wieder

Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 286

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Geeignet für	Abisolieren von	Länge in mm	Gewicht kg	Stück / VPE
61735831	ASI-Strip Spezial	AS-Interface	TPE, Gummi, PUR	160	0,12	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug



Nutzen

- Speziell für die Bearbeitung von Sensorkabeln entwickelt
- Neuartige Klängenstruktur entfernt PVC/ PUR Kabelummantelungen präzise, ohne die inneren Leiter oder das Schirmgeflecht zu beschädigen
- Vollautomatische Einstellung auf verschiedene Kabeldurchmesser
- Kabeldurchführung durch Handgriffe- Abmanteln jeder beliebigen Länge möglich
- Ergonomisches Design- handlich und leicht

Anwendungsgebiete

- PUR halogenfreie Sensor/Aktor-Leitungen
- Hochflexible TPE-U-Leitungen
- PUR-Leitungen
- PUR/PVC-Leitungen
- Mehrdrahtiger Kabelaufbau, geschirmte und ungeschirmte Leitungen

Produkteigenschaften

- Austauschbare Klängen- langlebig und rationell

Technische Daten

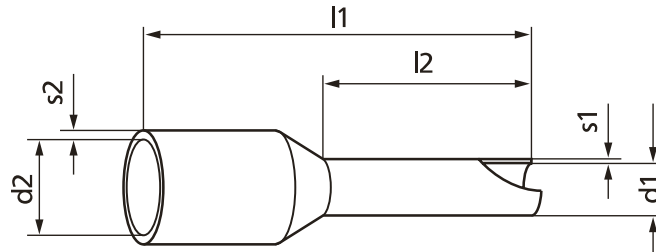
- Durchmesser in**
Sensor Mini: Für Außendurchmesser: 3,2-4,4 mm
Sensor Special: Für Außendurchmesser: 4,4-7 mm
- Länge**
Abmessung: LxHxB 16,6x2,8x10,2 mm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Aussendurchmesser mm	Länge in mm	Stück / VPE
61735833	SENSOR STRIP Mini Abisolierwerkzeug	3,2 - 4,4	165	1
61735993	SENSOR STRIP Special Abisolierwerkzeug	4,4 - 7,0	165	1
61718790	SENSOR STRIP Mini Ersatzklängen-Set	3,2 - 4,4		1
61718800	SENSOR STRIP Special Ersatzklängen-Set	4,4 - 7,0		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Aderendhülsen AHI isoliert



Nutzen

- Erleichtertes Aufschieben auf Litzen durch trichterförmige Aufweitung
- Die Hülse wird durch Crimp-Technik mit dem Leiter dauerhaft verbunden

Anwendungsgebiete

- Schaltschränke und Geräteverdrahtung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Alle DIN Aderendhülsen nach DIN 46228, Teil 4
- CSA zertifiziert, File-Nummer: LR 105629-1

Passende Werkzeuge

- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921
- K29 Crimpzange siehe Seite 922

Technische Daten

Bemerkung
Halogenfrei

Material
Kupfer/ Polypropylen
Oberfläche: verzinkt

Temperaturbereich
-5°C bis +105°C*

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	AWG	Farbe	l1 mm	l2 mm	d 1 mm	s 1 mm	d 2 mm	s 2 mm	Stück / VPE
61721866	AHI N 0,25/6	0,25	24	hellblau	10,50	6,0	0,80	0,25	2,00	0,25	500
61721867	AHI L 0,25/8	0,25	24	hellblau	12,50	8,0	0,80	0,25	2,00	0,25	500
61721868	AHI N 0,34/6	0,34	24	türkis	10,50	6,0	0,80	0,25	2,00	0,25	500
61721869	AHI L 0,34/8	0,34	24	türkis	12,50	8,0	0,80	0,25	2,00	0,25	500
61801580	AHI DIN K 0,5/6	0,50	20	weiß	11,50	6,0	1,10	0,15	2,50	0,25	500
61801590	AHI DIN N 0,5/8	0,50	20	weiß	13,50	8,0	1,10	0,15	2,50	0,25	500
61801600	AHI DIN HL 0,5/10	0,50	20	weiß	15,50	10,0	1,10	0,15	2,50	0,25	500
61721871	AHI N 0,5/8	0,50	20	orange	13,50	8,0	1,10	0,15	2,50	0,25	500
61801620	AHI DIN K 0,75/6	0,75	20	grau	12,00	6,0	1,30	0,15	2,80	0,25	500
61801630	AHI DIN N 0,75/8	0,75	20	grau	14,00	8,0	1,30	0,15	2,80	0,25	500
61801640	AHI DIN HL 0,75/10	0,75	20	grau	16,00	10,0	1,30	0,15	2,80	0,25	500
61801650	AHI DIN L 0,75/12	0,75	20	grau	18,00	12,0	1,30	0,15	2,80	0,25	500
61721880	AHI N 0,75/8	0,75	20	weiß	14,00	8,0	1,30	0,15	2,80	0,25	500
61801660	AHI DIN K 1/6	1,00	18	rot	12,50	6,0	1,50	0,15	3,00	0,30	500
61801670	AHI DIN N 1/8	1,00	18	rot	14,50	8,0	1,50	0,15	3,00	0,30	500
61801680	AHI DIN HL 1/10	1,00	18	rot	16,50	10,0	1,50	0,15	3,00	0,30	500
61801690	AHI DIN L 1/12	1,00	18	rot	18,50	12,0	1,50	0,15	3,00	0,30	500
61721890	AHI N 1/8	1,00	18	gelb	14,50	8,0	1,50	0,15	3,00	0,30	500
61801700	AHI K 1,5/6	1,50	16	schwarz	12,50	6,0	1,80	0,15	3,40	0,30	500
61801710	AHI DIN N 1,5/8	1,50	16	schwarz	14,50	8,0	1,80	0,15	3,40	0,30	500
61801720	AHI DIN HL 1,5/10	1,50	16	schwarz	16,50	10,0	1,80	0,15	3,40	0,30	500
61801730	AHI DIN L 1,5/18	1,50	16	schwarz	24,50	18,0	1,80	0,15	3,40	0,30	500
61721900	AHI N 1,5/8	1,50	16	rot	14,50	8,0	1,80	0,15	3,40	0,30	500
61721910	AHI HL 1,5/10	1,50	16	rot	16,50	10,0	1,80	0,15	3,40	0,30	500
61746720	AHI L 1,5/18	1,50	16	rot	24,50	18,0	1,80	0,15	3,40	0,30	500
61801750	AHI DIN N 2,5/8	2,50	14	blau	15,00	8,0	2,30	0,15	4,20	0,30	500
61801760	AHI DIN HL 2,5/12	2,50	14	blau	19,00	12,0	2,30	0,15	4,20	0,30	500
61801770	AHI DIN L 2,5/18	2,50	14	blau	25,00	18,0	2,30	0,15	4,20	0,30	500
61801780	AHI DIN N 4/10	4,00	12	grau	17,50	10,0	2,90	0,20	4,80	0,30	500
61801790	AHI DIN HL 4/12	4,00	12	grau	20,00	12,0	2,90	0,20	4,80	0,30	500
61801800	AHI DIN L 4/18	4,00	12	grau	26,00	18,0	2,90	0,20	4,80	0,30	100
61801810	AHI DIN N 6/12	6,00	10	gelb	20,00	12,0	3,60	0,20	6,20	0,30	100
61801820	AHI DIN L 6/18	6,00	10	gelb	25,00	18,0	3,60	0,20	6,20	0,30	100
61721940	AHI N 6/12	6,00	10	schwarz	20,00	12,0	3,60	0,20	6,20	0,30	100
61721950	AHI L 6/18	6,00	10	schwarz	26,00	18,0	3,60	0,20	6,20	0,30	100
61801830	AHI DIN N 10/12	10,00	8	rot	21,00	12,0	4,60	0,20	7,50	0,30	100
61801840	AHI DIN L 10/18	10,00	8	rot	27,00	18,0	4,60	0,20	7,50	0,30	100
61721960	AHI N 10/12	10,00	8	elfenbein	21,00	12,0	4,60	0,20	7,50	0,30	100
61721970	AHI L 10/18	10,00	8	elfenbein	27,00	18,0	4,60	0,20	7,50	0,30	100
61801850	AHI DIN N 16/12	16,00	6	blau	23,00	12,0	6,00	0,20	8,80	0,40	100
61801860	AHI DIN L 16/18	16,00	6	blau	29,00	18,0	6,00	0,20	8,80	0,40	100
61721980	AHI N 16/12	16,00	6	grün	23,00	12,0	6,00	0,20	8,80	0,40	100
61721990	AHI L 16/18	16,00	6	grün	29,00	18,0	6,00	0,20	8,80	0,40	100
61801870	AHI DIN N 25/16	25,00	4	gelb	29,00	16,0	7,50	0,20	11,00	0,50	50
61801890	AHI DIN L 25/22	25,00	4	gelb	35,00	22,0	7,50	0,20	11,00	0,50	50
61746770	AHI N 25/16	25,00	4	braun	29,00	16,0	7,50	0,20	11,00	0,50	50
61746780	AHI L 25/22	25,00	4	braun	35,00	22,0	7,50	0,20	11,00	0,50	50
61801900	AHI DIN N 35/16	35,00	2	rot	30,00	16,0	8,50	0,20	12,50	0,50	50
61801920	AHI DIN L 35/25	35,00	2	rot	39,00	25,0	8,50	0,20	12,50	0,50	50
61746790	AHI N 35/16	35,00	2	beige	30,00	16,0	8,50	0,20	12,50	0,50	50
61746800	AHI L 35/25	35,00	2	beige	39,00	25,0	8,50	0,20	12,50	0,50	50
61801930	AHI DIN N 50/20	50,00	1	blau	36,00	20,0	10,50	0,30	15,00	0,60	50
61801940	AHI DIN L 50/25	50,00	1	blau	41,00	25,0	10,50	0,30	15,00	0,60	50
61801950	AHI N 70/20	70,00	2/0	gelb	37,00	20,0	12,70	0,40	16,00	0,60	25
61801960	AHI L 70/27	70,00	2/0	gelb	44,00	27,0	12,70	0,40	16,00	0,60	25
61801970	AHI N 95/25	95,00	3/0	rot	44,00	25,0	14,70	0,40	18,00	0,60	25
61801980	AHI N 120/27	120,00	4/0	blau	48,00	27,0	16,70	0,50	21,00	0,70	25
61801990	AHI N 150/32	150,00	300	gelb	58,00	32,0	19,50	0,50	23,00	1,00	25

K=kurz; N=normal; HL=halblang; L=lang ; Weitere Größen und Farben auf Anfrage erhältlich

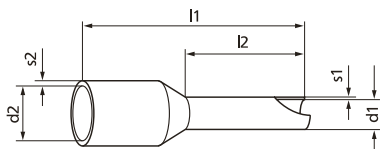
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

* Unter Umständen halten die AEH auch Temperaturen unter -5°C stand. Bitte bei niedrigeren Temperaturen das Anwendungsgebiet mit Lapp Kabel abstimmen.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Deziband AHIB



Anwendungsgebiete

- Isolierte Aderendhülsen in Verpackung mit Mini-Crip-Verschuß

Bemerkung

- Verarbeitungswerkzeuge : siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für Aderendhülsen

Lieferumfang

- Isolierte Aderendhülsen in Normlänge als Band mit 10 aneinanderhängenden Mini-Crip-Beuteln à 100 Aderendhülsen
- Mini-Crip-Verschuß zum einzelnen Abtrennen der Beutel

Technische Daten

- Allgemein**
Halogenfrei
- Material**
Kupfer/ Polypropylen
Oberfläche: verzinkt
- Temperaturbereich**
-5°C bis +105°C

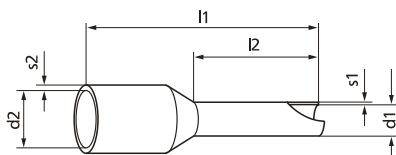
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Farbe	l1 mm	l2 mm	d1 mm	s1 mm	d2 mm	s2 mm	Inhalt	Stück / VPE
61794750	Deziband AHIB	0,25	hellblau	10,5	6	0,8	0,25	2,0	0,25	10 x 100	1
61794760	Deziband AHIB	0,34	türkis	10,5	6	0,8	0,25	2,0	0,25	10 x 100	1
61794770	Deziband AHIB	0,50	orange	13,5	8	1,1	0,15	2,5	0,25	10 x 100	1
61794780	Deziband AHIB	0,75	weiß	14,0	8	1,3	0,15	2,8	0,25	10 x 100	1
61794790	Deziband AHIB	1,00	gelb	14,5	8	1,5	0,15	3,0	0,30	10 x 100	1
61794800	Deziband AHIB	1,50	rot	14,5	8	1,8	0,15	3,4	0,30	10 x 100	1
61794810	Deziband AHIB	2,50	blau	15,0	8	2,3	0,15	4,2	0,30	10 x 100	1

Weitere Größen und Farben auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Aderendhülsen AHK, isoliert



Nutzen

- Größere Isolationsdicken und Wandstärken für höhere Belastung
- Durch vergrößerten Isolationskragen passend für alle gängigen kurz- und erdschluss-sicheren Leitungen bis 3kV

Anwendungsgebiete

- Für dickwandige Leitungen
- Aderendhülsen-Sonderausführung mit großem Kunststoffkragen für dickwandige Leitungen (z.B. NSGAFÖU).
- Einsatz bei ungesicherten Anschlüssen in Schaltanlagen und Verteilern, Schienenfahrzeugen, Solaranlagen, Zündkabel usw.

Bemerkung

- Verarbeitungswerkzeuge : siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für Aderendhülsen

Passende Leitungen

- NSGAFÖU 1.8/3 kV Seite 88

Technische Daten

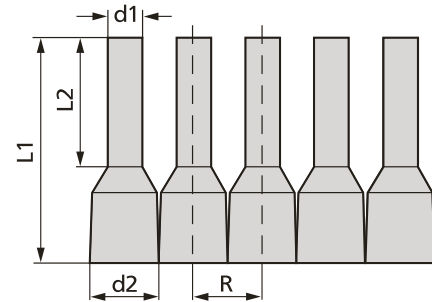
- Material**
Kupfer/ Polypropylen
Oberfläche: verzinkt
- Temperaturbereich**
-5°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	AWG	Farbe	l1 mm	l2 mm	d 1 mm	s1 mm	d 2 mm	s2 mm	Stück / VPE
61746500	AHK 1,5/8	1,50	16	schwarz	17,50	8,0	1,80	0,15	7,50	0,30	100
61746501	AHK 1,5/10	1,50	16	schwarz	19,50	10,0	1,80	0,15	7,50	0,30	100
61746502	AHK 2,5/8	2,50	14	blau	17,50	8,0	2,30	0,15	8,00	0,30	100
61746503	AHK 2,5/12	2,50	14	blau	21,50	12,0	2,30	0,15	8,00	0,30	100
61746504	AHK 4/10	4,00	12	grau	19,50	10,0	2,90	0,20	9,50	0,30	100
61746505	AHK 6/12	6,00	10	gelb	23,00	12,0	3,60	0,20	10,00	0,30	100
61746506	AHK 10/12	10,00	8	rot	24,00	12,0	4,60	0,20	11,50	0,30	100
61746507	AHK 16/12	16,00	6	blau	25,50	12,0	6,00	0,20	13,50	0,30	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



DIN-Spule Aderendhülsen



Anwendungsgebiete

- Isolierte Aderendhülsen in Bandform DIN 46228, Teil 4
- DIN-Bandware, aufgewickelt in Spulen mit bis zu 3000 Stück zur Verarbeitung in Crimpautomaten

Lieferumfang

- Spulendurchmesser: ca. 25 cm

Technische Daten



Material
Kupfer/ Polypropylen
Oberfläche: verzinkt



Temperaturbereich
Dauerbelastung von -5°C bis +105°C,
Kurzzeitbelastung +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Farbe	l1 mm	l2 mm	d1 mm	d2 mm	R mm	Inhalt (Stück)
61802052	DIN-Spule 0,5	0,50	weiß	14,5	8	1,1	2,6	3,5	3.000 x 1
61802054	DIN-Spule 0,75	0,75	grau	14,5	8	1,3	2,8	3,6	3.000 x 1
61802056	DIN-Spule 1,0	1,00	rot	14,5	8	1,5	3,0	3,9	3.000 x 1
61802058	DIN-Spule 1,5	1,50	schwarz	14,5	8	1,8	3,4	4,2	2.500 x 1
61802060	DIN-Spule 2,5	2,50	blau	14,5	8	2,3	4,2	5,0	1.500 x 1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



DIN-Bandware für QUADRO

Nutzen

- Isolierte Aderendhülsen in Bandform DIN 46228, Teil 4 für QUADRO

Passende Werkzeuge

- QUADRO Multifunktionswerkzeug siehe Seite 920

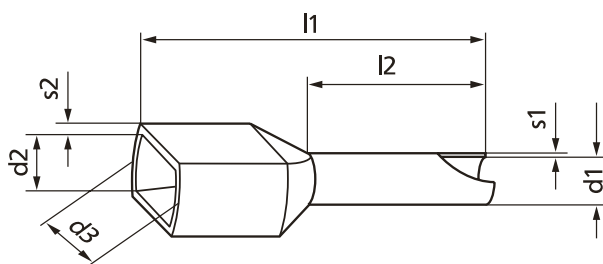
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	AWG	Farbe	l1 mm	l2 mm	d 1 mm	d 2 mm	R mm	Stück / VPE
61805170	DIN Strips 0,50	0,50	20	weiß	14,00	8,0	1,10	2,60	3,50	500
61805180	DIN Strips 0,75	0,75	20	grau	14,00	8,0	1,30	2,80	3,60	500
61805190	DIN Strips 1,00	1,00	18	rot	14,00	8,0	1,50	3,00	3,90	500
61805200	DIN Strips 1,50	1,50	16	schwarz	14,00	8,0	1,80	3,40	4,20	500
61805210	DIN Strips 2,50	2,50	14	blau	14,00	8,0	2,30	4,20	5,00	500

Weitere Größen und Farben auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TWIN-Aderendhülsen



Nutzen

- Besondere Ausformung des Kunststoffkragens ermöglicht gleichzeitige Aufnahme von 2 Litzenleitern
- Durch ordnungsgemäßes Vercrimpen zweier Leiter in einer TWIN Aderendhülle wird eine fachgerechte elektrische und mechanische Verbindung erreicht

Anwendungsgebiete

- Zwillingsaderendhülsen in der Sortimentsdose

Bemerkung

- Verarbeitungswerkzeuge : siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für Aderendhülsen

Passende Werkzeuge

- KEBS 0560 TWIN Crimpzange siehe Seite 922

Technische Daten



Info
Halogenfrei



Material
Kupfer / Polypropylen
Oberfläche: verzinkt



Temperaturbereich
Dauerbelastung von -5°C bis +105°C,
Kurzzeitbelastung +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	AWG	Farbe	l1 mm	l2 mm	d 1 mm	s 1 mm	d 2 mm	d 3 mm	s 2 mm	Stück / VPE
61801999	AHI-TWIN	2,00 x 0,50	2 x 20	weiss	15,00	8,0	1,50	0,15	2,30	4,50	0,25	500
61802000	AHI-TWIN	2,00 x 0,75	2 x 20	grau	15,00	8,0	1,80	0,15	2,60	5,10	0,25	500
61802010	AHI-TWIN	2,00 x 1,00	2 x 18	rot	15,00	8,0	2,05	0,15	3,00	5,10	0,30	500
61802020	AHI-TWIN	2,00 x 1,50	2 x 16	schwarz	16,00	8,0	2,30	0,15	3,50	6,40	0,30	500
61802030	AHI-TWIN	2,00 x 2,50	2 x 14	blau	18,50	10,0	2,90	0,20	4,00	7,50	0,30	500
61802032	AHI-TWIN	2,00 x 4,00	2 x 12	grau	23,00	12,0	3,80	0,20	4,90	8,60	0,30	100
61802033	AHI-TWIN	2,00 x 6,00	2 x 10	gelb	25,00	14,0	4,60	0,20	5,80	9,60	0,40	100
61802034	AHI-TWIN	2,00 x 10,00	2 x 8	rot	26,00	14,0	6,50	0,20	7,00	12,60	0,40	100
61802035	AHI-TWIN	2,00 x 16,00	2 x 6	BU	30,00	14,0	8,20	0,20	9,60	18,40	0,40	50

Weitere Größen und Farben auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen / AHI Sortimentsdosen Aderendhülsen / TWIN-Sortimentdose Aderendhülsen



DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen

AHI Sortimentsdosen Aderendhülsen

TWIN-Sortimentdose Aderendhülsen

■ Nutzen

- Praktische Sortimentsdosen - verschiedene Querschnitte schnell zur Hand

■ Anwendungsgebiete

DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen

- DIN-Aderendhülsen
- Schaltschrank- und Anlagenbau

AHI Sortimentsdosen Aderendhülsen

- AHI Sortimentsdose
- Schaltschrank- und Anlagenbau

TWIN-Sortimentdose Aderendhülsen

- TWIN-Sortimentsdose
- Schaltschrank- und Anlagenbau

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Die isolierten Aderendhülsen nach DIN 46228, Teil 4 (0,25 mm² und 0,34 mm² nicht genormt) in Sortimentsdosen

■ Bemerkung

- Verarbeitungswerkzeuge : siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für Aderendhülsen

■ Aufbau

DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen

- DIN-Sortimentsdose I
30x0,25 - 6mm BU, 30x0,34 - 6mm YE,
30x0,5 - 8mm WH, 30x0,75 - 8mm GY,
30x1,00 - 8mm RD
- DIN-Sortimentsdose II:
50x0,5 - 8mm WH, 100x0,75 - 8mm GY,
100x1,00 - 8mm RD, 100x1,5 - 8mm BK,
50x2,5 - 8mm BU
- DIN-Sortimentsdose III:
40x4,00 - 10mm GY, 20x6,0 - 12mm YE,
20x10,00 - 12mm RD, 10x16,00 - 12mm BU

AHI Sortimentsdosen Aderendhülsen

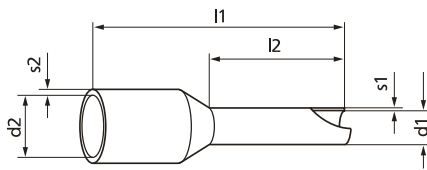
- AHI-Sortimentsdose I (gelb):
30x0,25 - 6mm LBU, 30x0,34 - 6mm TQ,
30x0,5 - 8mm ON, 30x0,75 - 8mm WH,
30x1,00 - 8mm YE
 - AHI-Sortimentsdose II (orange):
50x0,5 - 8mm OG, 100x0,75 - 8mm WH,
100x1,00 - 8mm YE, 100x1,5 - 8mm RD,
50x2,5 - 8mm BU
 - AHI-Sortimentsdose III (blau):
50x4,00 - 10mm GY, 20x6,0 - 12mm BK,
20x10,00 - 12mm WH, 10x16,00 - 12mm GN
- TWIN-Sortimentdose Aderendhülsen**
- 2x0,75 - 8mm, 2x1,00 - 8mm, 2x1,5 - 8mm,
2x2,5 - 10mm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Inhalt (Stück)	VPE
DIN-Sortimentsdose				
61802040	DIN-Sortimentsdose I	0,25 - 1,00	150 x 1	1
61802041	DIN-Sortimentsdose II	0,50 - 2,50	400 x 1	1
61802042	DIN-Sortimentsdose III	4,00 - 16,00	100 x 1	1
Schwarz, grau, orange, gelb, weiß				
61794720	AHI-Sortimentsdose I	0,25 - 1,00	150 x 1	1
61794730	AHI-Sortimentsdose II	0,50 - 2,50	400 x 1	1
61794740	AHI-Sortimentsdose III	4,00 - 16,00	100 x 1	1
Schwarz, weiß, grau, orange				
61802046	Schwarz, weiß, grau, orange	2 x 0,75 - 2 x 2,5	200 x 1	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Aderendhülsen XL, isoliert



Info

- Passende Aderendhülsen für die Multi-norm Einzeladern UL(MTW)-CSA-HAR

Nutzen

- Die speziell gefertigten Aderendhülsen mit trichterförmiger Aufweitung des Isolationskragens erleichtert erheblich das Aufschieben auf die Litze.

Anwendungsgebiete

- Passende Aderendhülsen für die Multinorm Einzeladern UL(MTW)-CSA-HAR

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Alle DIN Aderendhülsen nach DIN 46228, Teil 4

Aufbau

- Für unsere Multinorm-Einzeladern werden aufgrund der Zulassungen für mehrere Märkte spezielle Aderendhülsen in den unten aufgeführten Querschnitten benötigt.
- Die Hülse wird durch Crimp-Technik mit dem Leiter dauerhaft verbunden

Passende Leitungen

- MULTI-STANDARD SC 1 Seite 197
- Multi-Standard SC 2.2
- Multi-Standard SC 2.1

Passende Werkzeuge

- MULTICRIMP 6 Crimpzange siehe Seite 920
- PEW 8.87 Crimpzange siehe Seite 921

Technische Daten



Zulassungen
Nach DIN 46228



Bemerkung
Verarbeitungswerkzeuge : siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für Aderendhülsen



Info
halogenfrei, silikonfrei



Material
Hülse aus verzinnem Elektrolytkupfer
Kunststoffkragen aus Polypropylen



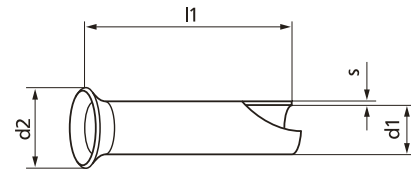
Temperaturbereich
Dauerbelastung von -5°C bis +105°C,
Kurzzeitbelastung +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	AWG	Farbe	l1 mm	l2 mm	d 1 mm	s 1 mm	d 2 mm	s 2 mm	Stück / VPE
61802061	Aderendhülsen XL 0,5 WH 8	0,50	20	weiß	13,50	8,0	1,10	0,15	3,00	0,25	500
61802062	Aderendhülsen XL 0,5 WH 10	0,50	20	weiß	15,50	10,0	1,10	0,15	3,00	0,25	500
61802063	Aderendhülsen XL 0,75 GY 8	0,75	18	grau	14,00	8,0	1,30	0,15	3,40	0,30	500
61802064	Aderendhülsen XL 0,75 GY 10	0,75	18	grau	16,00	10,0	1,30	0,15	3,40	0,30	500
61802065	Aderendhülsen XL 1,0 RD 8	1,00	18	rot	14,00	8,0	1,50	0,15	3,40	0,30	500
61802066	Aderendhülsen XL 1,0 RD 10	1,00	18	rot	16,00	10,0	1,50	0,15	3,40	0,30	500
61802067	Aderendhülsen XL 1,5 BK 8	1,50	16	schwarz	14,00	8,0	1,80	0,15	3,80	0,30	500
61802068	Aderendhülsen XL 1,5 BK 10	1,50	16	schwarz	16,00	10,0	1,80	0,15	3,80	0,30	500
61802069	Aderendhülsen XL 16,0 BU 12	16,00	6	blau	23,00	12,0	6,00	0,20	9,50	0,40	100

Hülsenlänge in 8 und 10 mm erhältlich, je nach Anwendungsgebiet
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Aderendhülsen AH, nicht isoliert



Nutzen

- Leicht trichterförmige Aufweitung zum einfachen Aufschieben auf die Litze

Anwendungsgebiete

- Schaltschrankverdrahtung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Nach DIN 46228

Bemerkung

- Verarbeitungswerkzeuge : siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für Aderendhülsen
- Weitere Größen auf Anfrage erhältlich

Passende Werkzeuge

- KEB 1025 Crimpzange siehe Seite 921
- KEB 3550 Crimpzange siehe Seite 921

Technische Daten



Material
Verzinntes Elektrolytkupfer



Temperaturbereich
max. +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	AWG	l1 mm	d 1 mm	d 2 mm	s mm	Stück / VPE
Aderendhülsen AH, nicht isoliert								
62120200	AH DIN 0,5/6	0,50	20	6,00	1,00	2,10	0,15	500
62120210	AH DIN 0,75/6	0,75	20	6,00	1,20	2,30	0,15	500
61721530	AH DIN 0,75/10	0,75	20	10,00	1,20	2,30	0,15	500
62120220	AH DIN 1/6	1,00	18	6,00	1,40	2,50	0,15	500
61721540	AH DIN 1/10	1,00	18	10,00	1,40	2,50	0,15	500
62120230	AH DIN 1,5/7	1,50	16	7,00	1,70	2,80	0,15	500
61721550	AH DIN 1,5/10	1,50	16	10,00	1,70	2,80	0,15	500
62120240	AH DIN 2,5/7	2,50	14	7,00	2,20	3,40	0,15	500
61721560	AH DIN 2,5/12	2,50	14	12,00	2,20	3,40	0,15	500
62120250	AH DIN 4/9	4,00	12	9,00	2,80	4,00	0,20	500
62120260	AH DIN 6/10	6,00	10	10,00	3,50	4,70	0,20	500
62120270	AH DIN 10/12	10,00	8	12,00	4,50	5,80	0,20	500
62120280	AH DIN 16/12	16,00	6	12,00	5,80	7,50	0,20	500

Weitere Größen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- PLG - HSB Box Schrumpfschlauch siehe Seite 947

Anschließen und Crimpen

Crimpzangen für Aderendhülsen



QUADRO Multifunktionswerkzeug



Nutzen

- Beispielhafte Integration von vier Funktionen (Schneiden, abisolieren, verdrillen und crimpen) in einem Werkzeug
- Perfekte Synthese aus Ergonomie und Funktionalität
- Hohe Übersetzung ermöglicht müheloses Vercrimpen
- Magazine für die verschiedenen Querschnitte können sekundenschnell ausgetauscht werden
- Kein Einstellen auf den Leiterquerschnitt notwendig

Anwendungsgebiete

- Multifunktions Werkzeug
- Verdrillen
- Vercrimpen
- Schneiden
- Anschließen und Crimpen

Produkteigenschaften

- Schneiden von Drähten bis 2,5 mm Durchmesser
- Aufspießen der Litzen wird durch die integrierte Drillvorrichtung verhindert

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Trapezpressung nach VDE 0609 Teil I
- GS-Siegel für geprüfte Sicherheit

Lieferumfang

- Artikelnr. 61805300: Koffer mit Werkzeug und 3 Magazinen
- Artikelnr. 61805301: nur Werkzeug (ohne Koffer und Magazin)
- Artikelnr. 61805302: Aufbewahrungsbox für Aderendhülsen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Inhalt (Stück)
61805300	QUADRO Set	0,50 - 2,50	Trapez	-	1
61805301	QUADRO Zange	0,50 - 2,50	Trapez	0,22	1
61805302	QUADRO Magazin	0,50 - 2,50	Trapez	-	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- DIN-Bandware für QUADRO siehe Seite 915

MULTICRIMP 6 Crimpzange / PEW 8.84 Crimpzange



MULTICRIMP 6 Crimpzange



PEW 8.84 Crimpzange

Nutzen

- Gleichmäßige Crimpbackenzustellung garantiert exakte Crimpprofile
- Einfache Handhabung, da automatische SelbstEinstellung auf den jeweiligen Crimpprofilquerschnitt erfolgt
- Zwangssperre für zuverlässige, DIN-gerechte Crimpverbindungen, entriegelbar

Anwendungsgebiete

MULTICRIMP 6 Crimpzange

- Querschnittsbereich von 0,08-6,0 mm² mit Sechskantverpressung

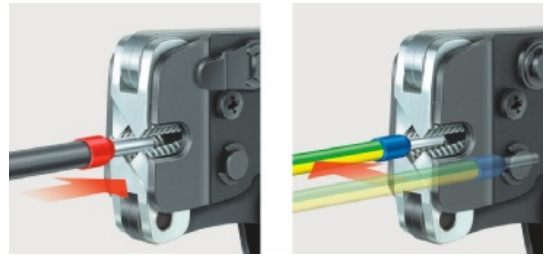
PEW 8.84 Crimpzange

- Querschnittsbereich von 0,08-10 mm² mit Vierkantverpressung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61813732	Multicrimp 6	0,08 - 6,00	Sechskant	0,38	180	1
61813735	PEW 8.84	0,08 - 10,00	Vierkant	0,38	180	1
61813731	PEW 8.84 Ersatzfeder	-	-	-	-	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

PEW 8.87 Crimpzange



Nutzen

- Für einfachste Handhabung unter beengten Platzverhältnissen (Schaltschränke, Maschinen-/ Innenverdrahtung)

Anwendungsgebiete

- Frontverpressung mit großem Querschnittsbereich von 0,08 bis 16 mm²

Aufbau

- Seitliche Einführung von Aderendhülsen bis 2,5 mm² möglich
- Stirnseitige Einführung der Aderendhülsen
- Quadratisches Crimpprofil mit vier profilierten Crimpflächen

Technische Daten



Allgemein

- Presslänge bis 16 mm
- Crimpprofil: Quadratisch

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61813742	PEW 8.87	0,08 - 10,00	Vierkant	0,475	190	1
61813744	PEW 8.87 Plus	0,08 - 16,00	Vierkant	0,475	190	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Aderendhülsen AHL isoliert siehe Seite 913

KEB 1025 Crimpzange / KEB 3550 Crimpzange



KEB 1025 Crimpzange



KEB 3550 Crimpzange

Nutzen

- Einzigartiger Mechanismus senkt die Handkraft von 450 N auf 250 N
- Handgriffe sowohl großen als auch kleinen Händen angepasst
- Sperrfunktion, die erst nach Vollendung des Pressvorgangs auslöst
- Für min. 80.000 Verpressungen getestet

Anwendungsgebiete

KEB 1025 Crimpzange

- Miniforce-Werkzeuge zum Verpressen von isolierten und unisolierten Aderendhülsen von 10 - 25 mm²

KEB 3550 Crimpzange

- Miniforce-Werkzeuge zum Verpressen von isolierten und unisolierten Aderendhülsen von 35 - 50 mm²

Produkteigenschaften

- Notauslösung, falls der Pressverlauf unterbrochen werden muss

Norm-Referenzen / Zulassungen

KEB 1025 Crimpzange

- Getestet nach DIN-Norm EN 60352-2

Technische Daten



Bemerkung

- Crimpprofil: Trapez

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61791065	KEB 1025	10,00 - 25,00	Trapez	0,5	220	1
61791095	KEB 3550	35,00 - 50,00	Trapez	0,5	220	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Anschließen und Crimpen

Crimpzangen für Aderendhülsen

K29 Crimpzange



Anwendungsgebiete

- Crimpzange für sehr große Aderendhülsen von 50 - 95 mm²
- Zum Verpressen von isolierten und unisolierten Aderendhülsen

Produkteigenschaften

- 3 Pressmatrizen mit seitlicher Einführung: 50/ 70/ 95 mm²

Technische Daten



Bemerkung

Crimpprofil: Trapez

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
62120192	K29	50,00 - 95,00	Trapez	0,8	335	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Aderendhülsen AHI isoliert siehe Seite 913



KEBS 0560 TWIN Crimpzange



Nutzen

- Sperrfunktion, die erst nach Vollendung des Pressvorgangs auslöst
- Einzigartiger Mechanismus senkt die Handkraft von 450 N auf 250 N
- Handgriffe sowohl großen als auch kleinen Händen angepasst
- Für min. 80.000 Verpressungen getestet

Anwendungsgebiete

- Zange mit Frontverpressung für isolierte/ unisolierte Aderendhülsen und TWIN-Aderendhülsen

Produkteigenschaften

- Presslänge bis 16 mm
- Frontzufuhr

Technische Daten



Allgemein

Crimpdruck nachjustierbar



Bemerkung

Crimpprofil: Trapez

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61791055	KEBS 0560 TWIN	2x0,5 - 2x4 (0,1 - 6)	Trapez	0,5	220	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- TWIN-Aderendhülsen siehe Seite 916

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

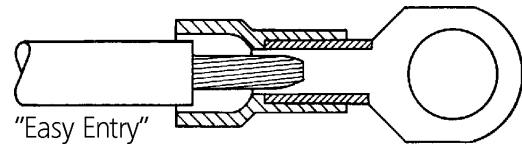
FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG



Kabelschuhe isoliert



Nutzen

- EASY-ENTRY Trichterform der Kunststoffhülse für einfaches, schnelles und sicheres Einführen des Leiters
- Kein Risiko von umgebogenen und damit nicht verpressten Drähten
- Für gute Festigkeit und bessere Stromleitung

Anwendungsgebiete

- Schaltschrank- und Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Kabelschuh hartgelötet, damit in jeder beliebigen Lage verpressfähig
- Für erstklassige Verbindung bei einfacher Arbeitsweise
- Elektrolytverzinnung für max. Korrosionsschutz
- Material der Flachsteckhülsen im Kontaktpressteil doppelt gefaltet und hartgelötet
- Metallhülsen mit Innenriffelung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Getestet in Verbindung mit der Normgrundlage DIN IEC 60352
- File Nummer E334109, siehe Tabelle

Bemerkung

- Verarbeitungswerkzeuge : siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für Aderendhülsen

Ausführung

- 1 = Ring-Kabelschuhe
- 2 = Gabel-Kabelschuhe
- 3 = Stift-Kabelschuhe
- 4 = Rundstecker
- 5 = Steckerhülse
- 6 = Stoßverbinder
- 7 = Endverbinder

Passende Werkzeuge

- DSA 0110 + DSA 0725 Crimpzange siehe Seite 929
- CSA 0760 + KSA 0760 Crimpzange siehe Seite 929

Technische Daten

- Allgemein**
Weitere Größen und Farben (auch DIN) auf Anfrage
Halogenfrei
- Bemerkung**
Verarbeitungswerkzeuge siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für sonstige Verbindungen
- Material**
Hochwertiges Elektrolytkupfer für gute Leitfähigkeit
Polyamid Isolierung
- Temperaturbereich**
-40°C bis +105°C
kurzzeitig bis +120°C

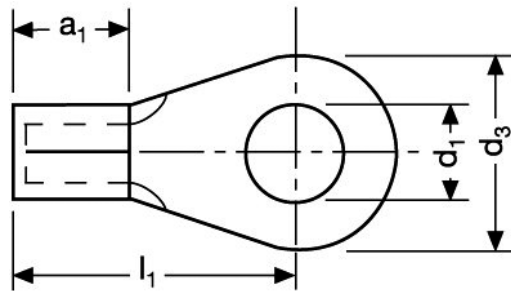
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Approbation UL	Anschlussbolzen	Farbe	Stück / VPE
Ring-Kabelschuhe						
63104010	L-RZ 3	0,25 - 0,75	nein	M 3	grün	100
63104020	L-RZ 4	0,25 - 0,75	nein	M 4	grün	100
63104030	L-RZ 5	0,25 - 0,75	nein	M 5	grün	100
63104040	L-RA 3	0,5 - 1,5	ja	M 3	rot	100
63104050	L-RA 35	0,5 - 1,5	ja	M 3,5	rot	100
63104060	L-RA 4	0,5 - 1,5	ja	M 4	rot	100
63104070	L-RA 5	0,5 - 1,5	ja	M 5	rot	100
63104080	L-RA 6	0,5 - 1,5	ja	M 6	rot	100
63104160	L-RB 3	1,5 - 2,5	ja	M 3	blau	100
63104170	L-RB 4	1,5 - 2,5	ja	M 4	blau	100
63104180	L-RB 5	1,5 - 2,5	ja	M 5	blau	100
63104190	L-RB 6	1,5 - 2,5	ja	M 6	blau	100
63104200	L-RB 8	1,5 - 2,5	ja	M 8	blau	100
63104340	L-RC 4	4 - 6	ja	M 4	gelb	100
63104350	L-RC 5	4 - 6	ja	M 5	gelb	50
63104360	L-RC 6	4 - 6	ja	M 6	gelb	50
63104370	L-RC 8	4 - 6	ja	M 8	gelb	100
63104380	L-RC 10	4 - 6	ja	M 10	gelb	50
Gabel-Kabelschuhe						
63105010	L-RZ 3 F	0,25 - 0,75	nein	M 3	grün	100
63105020	L-RZ 4 F	0,25 - 0,75	nein	M 4	grün	100
63105050	L-RA 4 F	0,5 - 1,5	ja	M 4	rot	100
63105060	L-RA 5 F	0,5 - 1,5	ja	M 5	rot	100
63105070	L-RA 6 F	0,5 - 1,5	ja	M 6	rot	100
63105130	L-RB 4 F	1,5 - 2,5	ja	M 4	blau	100
63105140	L-RB 5 F	1,5 - 2,5	ja	M 5	blau	100
63105150	L-RB 6 F	1,5 - 2,5	ja	M 6	blau	100
63105210	L-RC 4 F	4 - 6	ja	M 4	gelb	100
63105220	L-RC 5 F	4 - 6	ja	M 5	gelb	100
63105230	L-RC 6 F	4 - 6	ja	M 6	gelb	50
Schmale Gabel-Kabelschuhe						
63105040	L-RA 35 F	0,5 - 1,5	ja	M 3,5	rot	100
63105110	L-RB 3 F	1,5 - 2,5	ja	M 3	blau	100
63105120	L-RB 35 F	1,5 - 2,5	ja	M 3,5	blau	100
Flanschgabelkabelschuhe						
63108010	L-RA 35 FF	0,5 - 1,5	nein	M 3,5	rot	100
63108040	L-RB 4 FF	1,5 - 2,5	nein	M 4	blau	100
63108050	L-RB 5 FF	1,5 - 2,5	nein	M 5	blau	100
Stift-Kabelschuhe						
63107010	L-RZP	0,25 - 0,75	nein		grün	100
63107020	L-RAP	0,5 - 1,5	ja		rot	100
63107040	L-RBP	1,5 - 2,5	ja		blau	100
63107070	L-RCP	4 - 6	ja		gelb	100

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Approbation UL	Anschlussbolzen	Farbe	Stück / VPE
Rundstecker						
63110010	L-RABM	0,5 - 1,5	nein		rot	100
63110020	L-RB 5 BM	1,5 - 2,5	nein		blau	100
Steckerhülse						
63111010	L-RAB	0,5 - 1,5	nein		rot	100
63111020	L-RB 5 B	1,5 - 2,5	nein		blau	100
Stoßverbinder						
63106020	L-RAA 15	0,5 - 1,5	ja		rot	100
63106040	L-RBB 25	1,5 - 2,5	ja		blau	100
63106080	L-RCC 6	4 - 6	ja		gelb	50
Endverbinder						
63112010	L-RBJ	1,5 - 2,5	nein		transparent	100
63112020	L-RCJ	4 - 6	nein		gelb	100

Weiter Größen und Farben auf Anfrage erhältlich
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Quetschkabelschuhe KB



Nutzen

- Für erstklassige Verbindung bei einfacher Arbeitsweise
- Somit beste elektrische Leitfähigkeit (geringster Widerstand)

Anwendungsgebiete

- Für Leiter der Klasse 2, 5 und 6
- Schaltschrank- und Anlagenbau
- Schienenfahrzeuge und Omnibusse

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Nach VG 88710
- Ringform DIN 46234, unisoliert

Bemerkung

- Verarbeitungswerkzeuge siehe Stichwortverzeichnis Crimpzangen für sonstige Verbindungen

Passende Werkzeuge

- PEW 12 Universal-Presszange siehe Seite 937

Technische Daten

- Bemerkung**
s = Materialstärke
- Material**
Hochwertiges Elektrolytkupfer für gute Leitfähigkeit
- Temperaturbereich**
Dauereinsatzbereich: 90°C
Max. Temperatur: 140°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Approbation UL	AWG	Nenngröße	d1	d3	l1	a1	s	Stück / VPE
63204015	KB1-2,5R DIN 46234	0,5 - 1,5	nein	22-16	2,5-1,0	2,8	6,0	11,0	5,0		100
63204025	KB1-3R DIN 46234	0,5 - 1,5	nein	22-16	3,2-1,0	3,2	6,0	11,0	5,0	0,8	100
63204035	KB1-3,5R DIN 46234	0,5 - 1,5	nein	22-16	3,5-1,0	3,7	6,0	11,0	5,0	0,8	100
63204045	KB1-4R DIN 46234	0,5 - 1,5	nein	22-16	4,0-1,0	4,3	8,0	12,0	5,0	0,8	100
63204055	KB1-5R DIN 46234	0,5 - 1,5	nein	22-16	5,0-1,0	5,3	10,0	13,0	5,0	0,8	100
63204065	KB1-6R DIN 46234	0,5 - 1,5	nein	22-16	6,0-1,0	6,5	10,0	13,0	5,0	0,8	100
63204075	KB1-8R DIN 46234	0,5 - 1,5	nein	22-16	8,0-1,0	8,4	14,0	17,0	5,0	0,8	100
63204085	KB1-10R DIN 46234	0,5 - 1,5	nein	22-16	10,0-1,0	10,5	14,0	17,0	5,0	0,8	100
63204095	KB2,5-3R DIN 46234	1,5 - 2,5	nein	16-14	3,0-2,5	3,2	6,0	11,0	5,0	0,8	100
63204105	KB2,5-3,5R DIN 46234	1,5 - 2,5	nein	16-14	3,5-2,5	3,7	6,0	11,0	5,0	0,8	100
63204115	KB2,5-4R DIN 46234	1,5 - 2,5	nein	16-14	4,0-2,5	4,3	8,0	12,0	5,0	0,8	100
63204125	KB2,5-5R DIN 46234	1,5 - 2,5	nein	16-14	5,0-2,5	5,3	10,0	14,0	5,0	0,8	100
63204135	KB2,5-6R DIN 46234	1,5 - 2,5	nein	16-14	6,0-2,5	6,5	11,0	16,0	5,0	0,8	100
63204145	KB2,5-8R DIN 46234	1,5 - 2,5	nein	16-14	8,0-2,5	8,4	14,0	17,0	5,0	0,8	100
63204155	KB2,5-10R DIN 46234	1,5 - 2,5	nein	16-14	10,0-2,5	10,5	14,0	17,0	5,0	0,8	100
63204165	KB2,5-12R DIN 46234	1,5 - 2,5	nein	16-14	12,0-2,5	13,0	18,0	20,0	5,0	0,8	100
63204175	KB6-4R DIN 46234	2,5 - 6	nein	12-10	4,0-6,0	4,3	8,0	14,0	6,0	1,0	100
63204185	KB6-5R DIN 46234	2,5 - 6	nein	12-10	5,0-6,0	5,3	10,0	15,0	6,0	1,0	100
63204195	KB6-6R DIN 46234	2,5 - 6	nein	12-10	6,0-6,0	6,5	11,0	16,0	6,0	1,0	100
63204205	KB6-8R DIN 46234	2,5 - 6	nein	12-10	8,0-6,0	8,4	14,0	19,0	6,0	1,0	100
63204215	KB6-10R DIN 46234	2,5 - 6	nein	12-10	10,0-6,0	10,5	18,0	21,0	6,0	1,0	100
63204225	KB6-12R DIN 46234	2,5 - 6	nein	12-10	12,0-6,0	13,0	18,0	21,0	6,0	1,0	100
63204235	KB10-5R DIN 46234	10	nein	8	5,0-10,0	5,3	10,0	16,0	8,0	1,1	100
63204245	KB10-6R DIN 46234	10	nein	8	6,0-10,0	6,5	11,0	17,0	8,0	1,1	100

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Approbatation UL	AWG	Nenngröße	d1	d3	l1	a1	s	Stück / VPE
63204255	KB10-8R DIN 46234	10	nein	8	8,0-10,0	8,4	14,0	20,0	8,0	1,1	100
63204265	KB10-10R DIN 46234	10	nein	8	10,0-10,0	10,5	18,0	21,0	8,0	1,1	100
63204275	KB10-12R DIN 46234	10	nein	8	12,0-10,0	13,0	22,0	23,0	8,0	1,1	100
63204285	KB16-5R DIN 46234	16	nein	6	5,0-16,0	5,3	11,0	20,0	10,0	1,2	100
63204295	KB16-6R DIN 46234	16	nein	6	6,0-16,0	6,5	11,0	20,0	10,0	1,2	100
63204305	KB16-8R DIN 46234	16	nein	6	8,0-16,0	8,4	14,0	22,0	10,0	1,2	100
63204315	KB16-10R DIN 46234	16	nein	6	10,0-16,0	10,5	18,0	24,0	10,0	1,2	100
63204325	KB16-12R DIN 46234	16	nein	6	12,0-16,0	13,0	22,0	26,0	10,0	1,2	100
63204335	KB25-5R DIN 46234	25	nein	4	5,0-25,0	5,3	12,0	25,0	11,0	1,5	100
63204345	KB25-6R DIN 46234	25	nein	4	6,0-25,0	6,5	12,0	25,0	11,0	1,5	100
63204355	KB25-8R DIN 46234	25	nein	4	8,0-25,0	8,4	16,0	25,0	11,0	1,5	100
63204365	KB25-10R DIN 46234	25	nein	4	10,0-25,0	10,5	18,0	26,0	11,0	1,5	100
63204375	KB25-12R DIN 46234	25	nein	4	12,0-25,0	13,0	31,0	31,0	11,0	1,5	100
63204385	KB25-16R DIN 46234	25	nein	4	16,0-25,0	17,0	35,0	36,0	11,0	1,5	100
63204395	KB35-6R DIN 46234	35	nein	2	6,0-35,0	6,5	15,0	26,0	12,0	1,6	100
63204405	KB35-8R DIN 46234	35	nein	2	8,0-35,0	8,4	16,0	26,0	12,0	1,6	100
63204415	KB35-10R DIN 46234	35	nein	2	10,0-35,0	10,5	18,0	27,0	12,0	1,6	100
63204425	KB35-12R DIN 46234	35	nein	2	12,0-35,0	13,0	22,0	31,0	12,0	1,6	100
63204435	KB35-16R DIN 46234	35	nein	2	16,0-35,0	17,0	28,0	36,0	12,0	1,6	100
63204445	KB50-6R DIN 46234	50	nein	1/0	6,0-50,0	6,5	18,0	34,0	16,0	1,8	100
63204455	KB50-8R DIN 46234	50	nein	1/0	8,0-50,0	8,4	18,0	34,0	16,0	1,8	100
63204465	KB50-10R DIN 46234	50	nein	1/0	10,0-50,0	10,5	18,0	34,0	16,0	1,8	100
63204475	KB50-12R DIN 46234	50	nein	1/0	12,0-50,0	13,0	22,0	36,0	16,0	1,8	100
63204485	KB50-16R DIN 46234	50	nein	1/0	16,0-50,0	17,0	28,0	40,0	16,0	1,8	100
63204495	KB70-6R DIN 46234	70	nein	2/0	6,0-70,0	6,5	22,0	38,0	18,0	2,0	100
63204505	KB70-8R DIN 46234	70	nein	2/0	8,0-70,0	8,4	22,0	38,0	18,0	2,0	100
63204515	KB70-10R DIN 46234	70	nein	2/0	10,0-70,0	10,5	22,0	38,0	18,0	2,0	100
63204525	KB70-12R DIN 46234	70	nein	2/0	12,0-70,0	13,0	22,0	38,0	18,0	2,0	100
63204535	KB70-16R DIN 46234	70	nein	2/0	16,0-70,0	17,0	28,0	42,0	18,0	2,0	100
63204545	KB95-8R DIN 46234	95	nein	3/0	8,0-95,0	8,4	24,0	42,0	20,0	2,5	50
63204555	KB95-10R DIN 46234	95	nein	3/0	10,0-95,0	10,5	24,0	42,0	20,0	2,5	50
63204565	KB95-12R DIN 46234	95	nein	3/0	12,0-95,0	13,0	24,0	42,0	20,0	2,5	50
63204575	KB95-16R DIN 46234	95	nein	3/0	16,0-95,0	17,0	28,0	44,0	20,0	2,5	50
63204585	KB120-8R DIN 46234	120	nein	4/0	8,0-120,0	8,4	24,0	44,0	22,0	3,0	25
63204595	KB120-10R DIN 46234	120	nein	4/0	10,0-120,0	10,5	24,0	44,0	22,0	3,0	25
63204605	KB120-12R DIN 46234	120	nein	4/0	12,0-120,0	13,0	24,0	44,0	22,0	3,0	25
63204615	KB120-16R DIN 46234	120	nein	4/0	16,0-120,0	17,0	28,0	48,0	22,0	3,0	25
63204625	KB150-10R DIN 46234	150	nein	5/0	10,0-150,0	10,5	30,0	50,0	24,0	3,2	25
63204635	KB150-12R DIN 46234	150	nein	5/0	12,0-150,0	13,0	30,0	50,0	24,0	3,2	25
63204645	KB150-16R DIN 46234	150	nein	5/0	16,0-150,0	17,0	30,0	50,0	24,0	3,2	25
63204655	KB185-10R DIN 46234	185	nein	6/0	10,0-185,0	10,5	36,0	50,0	28,0	3,5	20
63204665	KB185-12R DIN 46234	185	nein	6/0	12,0-185,0	13,0	36,0	50,0	28,0	3,5	20
63204675	KB185-16R DIN 46234	185	nein	6/0	16,0-185,0	17,0	36,0	50,0	28,0	3,5	20
63204685	KB240-10R DIN 46234	240	nein	7/0	10,0-240,0	10,5	38,0	56,0	32,0	4,0	10
63204695	KB240-12R DIN 46234	240	nein	7/0	12,0-240,0	13,0	38,0	56,0	32,0	4,0	10
63204705	KB240-16R DIN 46234	240	nein	7/0	16,0-240,0	17,0	38,0	56,0	32,0	4,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Flachsteckverbinder isoliert



Nutzen

- Für erstklassige Verbindung bei einfacher Arbeitsweise
- Kabelschuh hartgelötet, damit in jeder beliebigen Lage verpressfähig
- Somit beste elektrische Leitfähigkeit (geringster Widerstand)
- Kein Risiko von umgebogenen und damit nicht verpreßten Drähten

Anwendungsgebiete

- Zum Durchbrechen der Oxydationsschicht am Leiter beim Pressvorgang

Norm-Referenzen / Zulassungen

- File Nummer E334111, siehe Tabelle

Ausführung

- Für bessere Zugfestigkeit
- Für gute Festigkeit und bessere Stromleitung
- Material der Flachsteckhülsen im Kontaktpressteil doppelt gefaltet und hartgelötet
- EASY-ENTRY Trichterform der Kunststoffhülse für einfaches, schnelles und sicheres Einführen des Leiters
- 1 = Flachsteckhülse Typ H
- 2 = Flachsteckverteiler Typ T
- 3 = Flachstecker Typ M
- 4 = Flachsteckhülse vollisoliert Typ V

Passende Werkzeuge

- DSA 0110 + DSA 0725 Crimpzange siehe Seite 929
- CSA 0760 + KSA 0760 Crimpzange siehe Seite 929

Technische Daten

- Material**
Messing, vernickelt
Polykarbonat-Isolation
- Temperaturbereich**
-40°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Approbation UL	Fußnote	Farbe	Flachsteckeranschluß	d mm	L	W mm	Stück / VPE
Flachsteckhülse nach DIN 46245 und ähnlich (Typ H)										
63101020	L-RA 29 H	0,50 - 1,50	ja		rot	2,8 x 0,5	3,3	18,5	3,5	100
63101010	L-RA 28 H	0,50 - 1,50	ja		rot	2,8 x 0,8	3,3	18,5	3,5	100
63101030	L-RA 49 H	0,50 - 1,50	ja	1,3	rot	4,8 x 0,5	3,7	19,0	5,7	100
63101040	L-RA 48 H	0,50 - 1,50	ja	1,3	rot	4,8 x 0,8	3,7	19,0	5,7	100
63101050	L-RA 63 H	0,50 - 1,50	ja		rot	6,3 x 0,8	4,0	20,0	7,6	100
63101060	L-RB 48 H	1,50 - 2,50	ja	1,3	blau	4,8 x 0,5	4,4	19,0	5,7	100
63101070	L-RB 49 H	1,50 - 2,50	ja	1,3	blau	4,8 x 0,8	4,4	19,0	5,7	100
63101080	L-RB 63 H	1,50 - 2,50	ja		blau	6,3 x 0,8	4,5	20,0	7,6	100
63101110	L-RC 63 H	4,00 - 6,00	ja		gelb	6,3 x 0,8	6,4	24,0	7,6	100
63101120	L-RC 95 H	4,00 - 6,00	nein		gelb	9,5 x 1,2	6,2	31,0	11,0	100
Flachstecker (Typ M)										
63103010	L-RA 63 M	0,50 - 1,50	ja		rot	6,3 x 0,8	4,0	22,0		100
63103020	L-RB 63 M	1,50 - 2,50	ja		blau	6,3 x 0,8	4,5	22,0		100
63103040	L-RC 63 M	4,00 - 6,00	ja	1,3	gelb	6,3 x 0,8	6,3	25,0		100
Flachsteckverteiler (Typ T)										
63102010	L-RA 63 T	0,50 - 1,50	nein	1,3	rot	6,3 x 0,8	3,7	22,0	7,4	100
63102020	L-RB 63 T	1,50 - 2,50	nein	1,3	blau	6,3 x 0,8	4,3	22,0	7,5	50
Flachsteckhülsen vollisoliert (Typ V)										
61794951	L-RA 29 V	0,50 - 1,50	ja	2,3	rot	2,8 x 0,5	3,8	19,3	5,0	100
61794952	L-RA 28 V	0,50 - 1,50	ja	2,3	rot	2,8 x 0,8	3,8	19,3	5,0	100
61794953	L-RA 49 V	0,50 - 1,50	ja	2,3	rot	4,8 x 0,5	3,6	20,2	7,4	100
61794955	L-RA 48 V	0,50 - 1,50	ja	2,3	rot	4,8 x 0,8	3,6	20,2	7,4	100
61794960	L-RA 63 V	0,50 - 1,50	ja		rot	6,3 x 0,8	4,4	21,0	8,8	100
61794968	L-RB 49 V	1,50 - 2,50	ja	2,3	blau	4,8 x 0,5	3,9	19,5	7,1	100
61794969	L-RB 48 V	1,50 - 2,50	ja	2,3	blau	4,8 x 0,8	4,3	20,0	7,4	100
61794970	L-RB 63 V	1,50 - 2,50	ja		blau	6,3 x 0,8	4,5	21,0	8,8	100
61794971	L-RC 63 V	4,00 - 6,00	ja	2,3	gelb	6,3 x 0,8	5,3	26,0	9,0	100

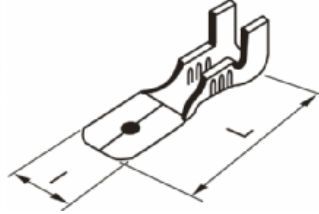
1 = PVC-Isolation, nicht easy-entry; 2 = Polyamid (Nylon-) Isolation, nicht easy-entry; 3 = Unverlötet, mit zusätzlicher Hülse aus Messing
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



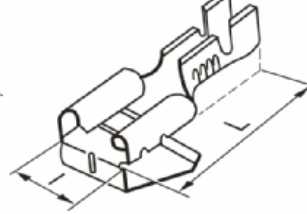
Flachsteckverbinder nicht isoliert



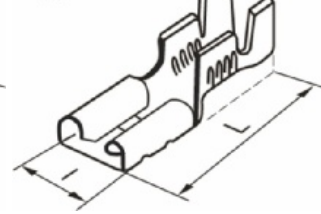
Type M



Type T



Type F



Nutzen

- Isoliertüllen aus transparentem Weich-PVC bieten elektrische Sicherheit

Passende Werkzeuge

- DRB 0505 + DRB 0115 Crimpzange siehe Seite 930
- KRB 0560 Crimpzange siehe Seite 930

Technische Daten



Material

Messing blank
Elektrolytisch verzinkt



Temperaturbereich

max. +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Approbation UL	Werkzeug	Flachsteckeranschluß	I	L	Stück / VPE
Flachsteckhülse nach DIN 46247								
63501060	L-BA 285 F	0,50 - 1,00	nein	DRB 0155	2,8 x 0,5	5,0	12,7	100
63501070	L-BA 288 F	0,50 - 1,00	nein	DRB 0155	2,8 x 0,8	5,0	12,7	100
63501080	L-BA 485 F	0,75 - 1,50	nein	KRB 0560	4,8 x 0,5	6,4	16,0	100
63501090	L-BA 488 F	0,75 - 1,50	nein	KRB 0560	4,8 x 0,8	6,4	16,0	100
63501120	L-BA 638 F	0,75 - 1,50	nein	KRB 0560	6,3 x 0,8	7,6	19,0	100
63501130	L-BB 638 F	1,50 - 2,50	nein	KRB 0560	6,3 x 0,8	7,6	19,0	100
63501140	L-BC 638 F	4,00 - 6,00	nein	KRB 0560	6,3 x 0,8	7,6	19,0	100
Flachsteckhülse mit Abzweigung								
63501150	L-BA 638 T	0,50 - 1,50	nein	KRB 0560	6,3 x 0,8	7,5	19,0	100
Flachstecker								
63501071	L-BA 288 M	0,50 - 1,00	nein	DRB 0155	2,8 x 0,8	5,5	13,0	100
63501520	L-BA 638 M	0,50 - 1,00	nein	KRB 0560	6,3 x 0,8	8,0	19,0	100
63501530	L-BB 638 M	1,50 - 2,50	nein	KRB 0560	6,3 x 0,8	8,0	19,0	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Iso-Tülle

Nutzen

- Isoliertüllen aus transparentem Weich-PVC bieten elektrische Sicherheit

Anwendungsgebiete

- Für unisolierte Flachsteckverbinder



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Approbation UL	Flachsteckeranschluß	Für Kabel-Ø mm	Stück / VPE
61794980	Iso-Tülle	nein	6,3	3,2	500

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Flachsteckverbinder mit Rastnase



Nutzen

- Für erstklassige Verbindung bei einfacher Arbeitsweise

Passende Werkzeuge

- DRB 0505 + DRB 0115 Crimpzange siehe Seite 930

Technische Daten



Material

Messing blank



Temperaturbereich

Typ M: max. +90°C
Typ F: max. +110°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Approbation UL	Flachsteckeranschluß	I	L	Stück / VPE
Flachstecker mit Rastnase (Typ M)							
63501020	BM 638 M	1,50 - 2,50	nein	6,3 x 0,8	16,0	28,0	100
63501022	BM-C 638 M	4,00 - 6,00	nein	6,3 x 0,8	16,0	28,0	100
Flachsteckhülse (Typ F)							
63501010	B 638 F	1,50 - 2,50	nein	6,3 x 0,8	7,5	19,0	100
63501012	B-C 638 F	4,00 - 6,00	nein	6,3 x 0,8	7,5	19,0	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- Flachsteckverbinder, nicht isoliert



Flachsteckerleisten Typ M/ Typ F



Nutzen

- Schnelle und einfache Trennung der Verbindung
- Flachsteckerleisten bieten in Verbindung mit Flachsteckverbindern die Vorteile einer sicheren und einfachen Montage
- Neuanschluss einfach und verwechslungssicher

Technische Daten



Material

Polyamid



Temperaturbereich

max. +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Approbation UL	Polzahl	Breite B mm	Höhe mm	Tiefe mm	Stück / VPE
Flachsteckerleisten, Typ M							
63300100	408-2 M	nein	2,0	15,3	13,2	32,2	100
63300110	408-4 M	nein	4,0	27,5	16,8	32,6	100
63300120	408-6 M	nein	6,0	31,2	18,8	32,9	100
63300130	408-8 M	nein	8,0	40,4	18,8	33,1	100
Flachsteckerleisten, Typ F							
63300140	408-2 F	nein	2,0	12,6	10,0	23,2	100
63300150	408-4 F	nein	4,0	24,5	14,1	24,0	100
63300160	408-6 F	nein	6,0	28,2	14,9	24,3	100
63300170	408-8 F	nein	8,0	37,4	15,4	24,4	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



DSA 0110 + DSA 0725 Crimpzange



Nutzen

- Für Links- und Rechtshänder geeignet
- Geringer Kraftaufwand für einwandfreie Verpressung
- Deutlich gekennzeichnete Pressgesenke
- Querschnitt der Pressmatrizen wird zur Kontrolle in den Kabelschuh eingeprägt
- Verpressung nach dem System der Zwangsvollendung

Anwendungsgebiete

- Die Sicherheitspresszange für isolierte Verbindungen
- Für isolierte Kabelschuhe, Flachsteckverbinder und sonstige Verbinder

Produkteigenschaften

- Notauslösung, falls der Pressverlauf unterbrochen werden muss

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Getestet nach DIN-Norm

Technische Daten

- Allgemein**
Crimppdruck nachjustierbar
- Bemerkung**
Crimpprofil: Oval

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61722050	DSA 0110	0,1 - 1,5	0,35	225	1
61722060	DSA 0725	0,5 - 2,5	0,35	192	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Flachsteckverbinder isoliert siehe Seite 926
- Kabelschuhe isoliert siehe Seite 923



CSA 0760 + KSA 0760 Crimpzange



Nutzen

- Deutlich gekennzeichnete Pressgesenke
- Weniger Kraftaufwand notwendig durch besonderen Mechanismus
- Für min. 80.000 Verpressungen getestet
- Verpressung nach dem System der Zwangsvollendung
- Querschnitt der Pressmatrizen wird zur Kontrolle in den Kabelschuh eingeprägt

Anwendungsgebiete

- Das Miniforce Werkzeug für isolierte Verbindungen von 0,5 - 6 mm²

Produkteigenschaften

- Notauslösung, falls der Pressverlauf unterbrochen werden muss

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Getestet nach DIN-Norm EN 60352-2

Aufbau

- CSA 0760: Mit C-Rahmen, altes Design
- KSA 0760: Mit K-Rahmen- Komfortausführung mit besonders langen Handgriffen für die Zweihandbedienung, verbesserte Ergonomie

Technische Daten

- Bemerkung**
Crimpprofil: Oval

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61722070	CSA 0760	0,5 - 6,00	Oval	0,5	220	1
61790910	KSA 0760	0,5 - 6,00	Oval	0,54	255	1
61751950	Ersatzfeder CSA/ KSA / DSA 0760	-				1
61722071	Crimpeinsatz für CSA + KSA 0760	-				1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Aderendhülsen AHL isoliert siehe Seite 913
- Flachsteckverbinder isoliert siehe Seite 926

Anschließen und Crimpen

Crimpzangen für unisolierte Verbindungen



DRB 0505 + DRB 0115 Crimpzange



Nutzen

- Geringer Kraftaufwand für einwandfreie Verpressung
- Sperrfunktion für einwandfreie Verpressung
- Deutlich gekennzeichnete Pressgesenke
- Für min. 50.000 Verpressungen getestet

Anwendungsgebiete

- Die Rollpresszange für unisolierte Flachstecker mit Flachsteckeranschluss 2,8
- Auch für Flachsteckhülsen mit Rastnase geeignet

Produkteigenschaften

- Notauslösung, falls der Pressverlauf unterbrochen werden muss

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Getestet nach DIN-Norm EN 60352-2

Aufbau

- DRB 0505: Querschnittsbereich: 0,05 - 0,5 mm²
- DRB 0115: Querschnittsbereich: 0,1-1,5 mm²

Technische Daten

- Allgemein**
Crimpdruck nachjustierbar
- Bemerkung**
Crimpprofil: Rollpressung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Für Flachstecker	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / PE
61790930	DRB 0505	0,05 - 0,5	Rollpressung	2,8	0,35	192	1
61790940	DRB 0115	0,1 - 1,5	Rollpressung	2,8	0,35	192	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Flachsteckverbinder nicht isoliert siehe Seite 927
- Flachsteckverbinder mit Rastnase siehe Seite 928



KRB 0560 Crimpzange



Nutzen

- Deutlich gekennzeichnete Pressgesenke
- Sperrfunktion für einwandfreie Verpressung
- Handgriffe sowohl großen als auch kleinen Händen angepasst
- Einzigartiger Mechanismus senkt die Handkraft von 450 N auf 250 N
- Für min. 80.000 Verpressungen getestet

Anwendungsgebiete

- Die Komfort-Rollpresszange für unisolierte Flachstecker von 0,5 - 6 mm² mit Flachsteckeranschluss 4,8 und 6,3

Produkteigenschaften

- Notauslösung, falls der Pressverlauf unterbrochen werden muss

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Getestet nach DIN-Norm EN 60352-2

Lieferumfang

- Artikelnummer 61790950 wird ohne Locator ausgeliefert
- Artikelnr. 61791100 beinhaltet Locator

Technische Daten

- Allgemein**
Crimpdruck nachjustierbar
- Bemerkung**
Crimpprofil: Rollpressung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Für Flachstecker	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61790950	KRB 0560 ohne Locator	0,5 - 6,00	Rollpressung	4,8 + 6,3	0,54	255	1
61791100	KRB 0560 mit Locator	0,5 - 6,00	Rollpressung	4,8 + 6,3	0,54	255	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Flachsteckverbinder nicht isoliert siehe Seite 927



DKB 0325 + DKB 0360 Crimpzange



Nutzen

- Sperrfunktion für einwandfreie Verpressung
- Deutlich gekennzeichnete Pressgesenke
- Geringer Kraftaufwand für einwandfreie Verpressung
- Für min. 80.000 Verpressungen getestet

Anwendungsgebiete

- Die Sicherheitspresszangen für unisolierte Verbindungen
- Für unisolierte Kabelschuhe, sonstige Verbinder und Rohrkabelschuhe KR

Produkteigenschaften

- Notauslösung, falls der Pressverlauf unterbrochen werden muss

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Getestet nach DIN-Norm EN 60352-2

Aufbau

- DKB 0325: Querschnittsbereich: 0,25-2,5 mm²
- DKB 0360: Querschnittsbereich: 0,25-6,0 mm²

Technische Daten

- Allgemein**
Crimpdruck nachjustierbar
- Bemerkung**
Crimpprofil: Dornpressung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61722110	DKB 0325	0,25 - 2,5	Dornpressung	0,35	192	1
61790920	DKB 0360	0,25 - 6,00	Dornpressung	0,35	192	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Flachsteckverbinder nicht isoliert siehe Seite 927



KWB 4099 Crimpzange



Nutzen

- Deutlich gekennzeichnete Pressgesenke
- Sperrfunktion für einwandfreie Verpressung
- Handgriffe sowohl großen als auch kleinen Händen angepasst
- Einzigartiger Mechanismus senkt die Handkraft von 450 N auf 250 N
- Für min. 80.000 Verpressungen getestet

Anwendungsgebiete

- Das Miniforce Werkzeug für unisolierte Verbindungen von 4 - 10 mm²
- Für unisolierte Kabelschuhe, sonstige Verbinder und Rohrkabelschuhe KR

Produkteigenschaften

- Notauslösung, falls der Pressverlauf unterbrochen werden muss

Technische Daten

- Allgemein**
Crimpdruck nachjustierbar
- Bemerkung**
Crimpprofil: W-Pressung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61722130	KWB 4099	4,00 - 10,00	0,5	220	1

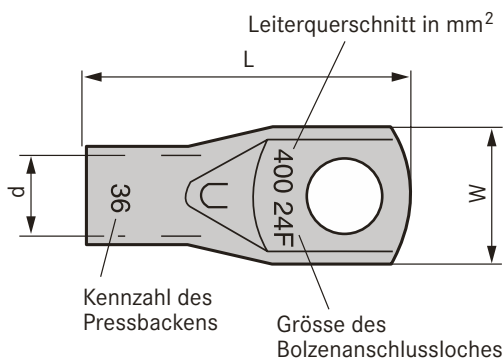
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Flachsteckverbinder nicht isoliert siehe Seite 927



Rohrkabelschuhe KR/ KRT/ KRF



Nutzen

- Mit Inspektionsloch (ab 10 mm², bei KR ab 4 mm²)
- Hohe Sicherheit und Belastbarkeit durch hochwertiges Elektrolytkupfer

Anwendungsgebiete

- **KR:** fein- und mehrdrähtige Kupferleiter (Klasse 2 und 5) mit einem Querschnittsbereich von 0,75-10 mm²
- **KRT:** Für mehrdrähtige Kupferleiter (Klasse 2) mit einem Querschnittsbereich von 10-400 mm².
- **KRF:** Für feindrähtige und mehrdrähtige Kupferleiter (Klasse 2 und 5) mit einem Querschnittsbereich von 16-400 mm²
- Hauptsächlich zum Anschluss an Schienen und Gerätestecker aus Kupfer
- Max. 48 kW

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Erfüllt Anforderungen von SEN 245010, BS 4579:1, VDE 0220:1, EN-IEC 61238:1 in Kombination mit empfohlenem Werkzeug
- UL-File Nummer: E205350 (siehe Tabelle)

Technische Daten

- Material**
Verzinnetes Elektrolytkupfer
- Temperaturbereich**
Dauereinsatzbereich: 90°C
Max. Temperatur: 140°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Schraubloch Ø mm	Approbation UL	Länge in mm	Pressbacken	d mm	W mm	Stück / VPE
KR								
61796480	KR 0,75/3	3	nein	16		1,3	6,0	100
61796490	KR 0,75/4	4	nein	17		1,3	6,0	100
61796500	KR 1,5/3	3	ja	16		1,8	6,5	100
61796510	KR 1,5/4	4	ja	17		1,8	6,5	100
61796520	KR 1,5/5	5	ja	18		1,8	7,5	100
61796530	KR 2,5/3	3	ja	17		2,3	7,5	100
61796540	KR 2,5/4	4	ja	18		2,3	7,5	100
61796550	KR 2,5/5	5	ja	19		2,3	8,5	100
61796560	KR 2,5/6	6	ja	19		2,3	8,5	100
61796570	KR 4/4	4	ja	21		3,0	8,5	100
61796580	KR 4/5	5	ja	22		3,0	9,0	100
61796590	KR 4/6	6	ja	23		3,0	10,0	100
61796600	KR 6/4	4	ja	22		4,0	9,5	100
61796610	KR 6/5	5	ja	22		4,0	9,5	100
61796620	KR 6/6	6	ja	23		4,0	10,0	100
61796630	KR 6/8	8	ja	30		4,0	13,5	100
61796631	KR 10/5	5	ja	29	B 7 / B 8	5,0	11,5	100
61796632	KR 10/6	6	ja	29	B 7 / B 8	5,0	11,5	100
61796633	KR 10/8	8	ja	33	B 7 / B 8	5,0	13,5	100
KRT								
61796640	KRT 10/5	5	ja	29	B 7	4,5	10,0	100
61796650	KRT 10/6	6	ja	29	B 7	4,5	10,0	100
61796660	KRT 10/8	8	ja	34	B 7	4,5	13,0	100
61796670	KRT 10/10	10	ja	34	B 7	4,5	16,0	100
61796680	KRT 10/12	12	ja	41	B 7	4,5	19,0	100
61796690	KRT 16/5	5	ja	34	B 8,5	5,5	12,0	100
61796700	KRT 16/6	6	ja	34	B 8,5	5,5	12,0	100
61796710	KRT 16/8	8	ja	39	B 8,5	5,5	15,0	100
61796720	KRT 16/10	10	ja	39	B 8,5	5,5	16,0	100
61796730	KRT 16/12	12	ja	47	B 8,5	5,5	19,0	100
61796740	KRT 25/6	6	ja	43	B 10	7,0	14,0	100
61796750	KRT 25/8	8	ja	43	B 10	7,0	15,0	100
61796760	KRT 25/10	10	ja	43	B 10	7,0	16,0	100
61796770	KRT 25/12	12	ja	48	B 10	7,0	19,0	100
61796780	KRT 35/6	6	ja	49	B 12	8,5	17,0	100
61796790	KRT 35/8	8	ja	49	B 12	8,5	17,0	100
61796800	KRT 35/10	10	ja	49	B 12	8,5	19,0	100

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Schraubloch Ø mm	Approbation UL	Länge in mm	Pressbacken	d mm	W mm	Stück / VPE
61796810	KRT 35/12	12	ja	53	B 12	8,5	22,0	50
61796820	KRT 50/6	6	ja	53	B 14	10,0	20,0	50
61796830	KRT 50/8	8	ja	53	B 14	10,0	20,0	50
61796840	KRT 50/10	10	ja	53	B 14	10,0	20,0	50
61796850	KRT 50/12	12	ja	56	B 14	10,0	22,0	50
61796860	KRT 70/8	8	ja	55	B 16	12,0	23,0	50
61796870	KRT 70/10	10	ja	55	B 16	12,0	23,0	50
61796880	KRT 70/12	12	ja	58	B 16	12,0	23,0	50
61796890	KRT 95/8	8	ja	60	B 18	13,5	26,0	50
61796900	KRT 95/10	10	ja	60	B 18	13,5	26,0	50
61796910	KRT 95/12	12	ja	63	B 18	13,5	26,0	50
61796920	KRT 95/16	16	ja	69	B 18	13,5	28,0	50
61796930	KRT 120/10	10	ja	64	B 19	15,0	28,0	50
61796940	KRT 120/12	12	ja	64	B 19	15,0	28,0	50
61796950	KRT 120/16	16	ja	70	B 19	15,0	28,0	50
61796960	KRT 150/12	12	nein	76	B 22	17,0	32,0	25
61796970	KRT 150/16	16	nein	76	B 22	17,0	32,0	25
61796980	KRT 150/20	20	nein	83	B 22	17,0	32,0	25
61796990	KRT 185/12	12	nein	79	13 B 24	19,0	35,0	25
61797000	KRT 185/16	16	nein	79	13 B 24	19,0	35,0	25
61797020	KRT 240/12	12	nein	86	13 B 26	21,0	38,0	25
61797030	KRT 240/16	16	nein	86	13 B 26	21,0	38,0	25
61797040	KRT 240/20	20	nein	93	13 B 26	21,0	38,0	25
61797050	KRT 300/16	16	nein	100	13 B 30	24,0	44,0	10
61797080	KRT 400/20	20	nein	114	13 B 32	26,0	48,0	10
KRF								
61803020	KRF 16/6	6	ja	34	B 9	6,0	13,0	100
61803030	KRF 16/8	8	ja	34	B 9	6,0	13,0	100
61803040	KRF 16/10	10	ja	38	B 9	6,0	16,0	100
61803050	KRF 16/12	12	ja	47	B 9	6,0	22,0	100
61803060	KRF 25/6	6	ja	39	B 11	8,0	16,0	100
61803070	KRF 25/8	8	ja	39	B 11	8,0	16,0	100
61803080	KRF 25/10	10	ja	42	B 11	8,0	17,0	100
61803090	KRF 25/12	12	ja	47	B 11	8,0	22,0	100
61803110	KRF 35/6	6	ja	47	B 13	9,0	18,0	100
61803120	KRF 35/8	8	ja	47	B 13	9,0	18,0	100
61803130	KRF 35/10	10	ja	47	B 13	9,0	18,0	100
61803140	KRF 35/12	12	ja	52	B 13	9,0	22,0	100
61803160	KRF 50/8	8	ja	50	B 14,4	11,0	21,0	100
61803170	KRF 50/10	10	ja	50	B 14,5	11,0	21,0	100
61803180	KRF 50/12	12	ja	53	B 14,5	11,0	21,0	100
61803190	KRF 50/16	16	ja	59	B 14,5	11,0	27,0	100
61803200	KRF 70/8	8	ja	55	B 17	13,0	25,0	50
61803210	KRF 70/10	10	ja	55	B 17	13,0	25,0	50
61803220	KRF 70/12	12	ja	58	B 17	13,0	25,0	50
61803230	KRF 70/16	16	ja	64	B 17	13,0	28,0	50
61803240	KRF 95/10	10	ja	69	B 20	15,0	29,0	50
61803250	KRF 95/12	12	ja	69	B 20	15,0	29,0	50
61803260	KRF 95/16	16	ja	69	B 20	15,0	29,0	50
61803270	KRF 120/10	10	ja	73	B 22	17,0	32,0	25
61803280	KRF 120/12	12	ja	73	B 22	17,0	32,0	25
61803290	KRF 120/16	16	ja	73	B 22	17,0	32,0	25
61803300	KRF 150/12	12	ja	80	B 25/13 B 25	19,0	36,0	25
61803310	KRF 150/16	16	ja	80	B 25/13 B 25	19,0	36,0	25
61803330	KRF 185/12	12	ja	86	13 B 27	21,0	39,0	20
61803340	KRF 185/16	16	ja	86	13 B 27	21,0	39,0	20
61803350	KRF 185/20	20	ja	93	13 B 27	21,0	39,0	20
61803360	KRF 240/12	12	ja	96	13 B 30	22,5	42,0	10
61803370	KRF 240/16	16	ja	96	13 B 30	22,5	42,0	10
61803380	KRF 240/20	20	ja	95	13 B 30	22,5	42,0	10
61803390	KRF 300/16	16	ja	99	13 B 32	24,5	46,0	10
61803400	KRF 300/20	20	ja	99	13 B 32	24,5	46,0	10
61803420	KRF 400/16	16	ja	111	13 B 38	30,0	56,0	10
61803430	KRF 400/20	20	ja	126	13 B 38	30,0	56,0	10
61803440	KRF 400/24	24	ja	118	13 B 38	30,0	56,0	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

■ Ähnliche Produkte

- Quetschkabelschuhe KB siehe Seite 924

■ Zubehör

- T 2288 Presszange siehe Seite 934
- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934
- DKB 0325 + DKB 0360 Crimpzange siehe Seite 931

T 2288 Presszange



Nutzen

- Zwangssperre garantiert vollständige Verpressung
- Handlich für Elektroinstallateure vor Ort
- Kleines Format

Anwendungsgebiete

- Zum Verpressen von CU-Verbindungen von 10 - 25 mm²
- Zum Pressen von Rohrkabelschuhen (KRT) und Stoßverbindern

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Getestet nach SEN-Norm 245010

Technische Daten



Bemerkung

Crimpprofil: hexagonal

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Crimpprofil	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61790961	T 2288	10,0 - 25,0	Sechskant	0,6	300	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

V 1311 Presszange hydraulisch



Nutzen

- Automatischer Schnellvorschub von Pressbacken und Dornen
- Geringe Handkraft nötig (maximal 245 N)
- Ergonomisch ausgeformte Handgriffe
- Presskopf lässt sich um 180 Grad drehen
- Wenige Werkzeugteile, einfach zu wechseln

Anwendungsgebiete

- System 1311 zum Verpressen von Kupferverbindungen von 10-400mm²

Lieferumfang

- Komplette Einheit, keine externe Pumpe erforderlich
- Wird in tragbaren Holzbox geliefert
- Pressbacken und Backenhalter müssen separat bestellt werden

Technische Daten



Auf Anfrage

Batteriebetriebene Presszange auf Anfrage



Bemerkung

Crimpprofil: hexagonal
Presskraft: 130 kN (13 t)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm ²	Backenhalter innen	Backenhalter außen	Gewicht kg	Länge in mm	Stück / VPE
61795925	V 1311	10,0 - 400,0	V 1316	V 1318	4,9	590	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Backenhalter für Systeme 1311 siehe Seite 935
- Pressbacken für Systeme 1311 siehe Seite 935

Backenhalter für Systeme 1311

Nutzen

- Für die Zange V1311 wird sowohl der innere Backenhalter V1316 als auch der äußere Backenhalter V1318 benötigt

Anwendungsgebiete

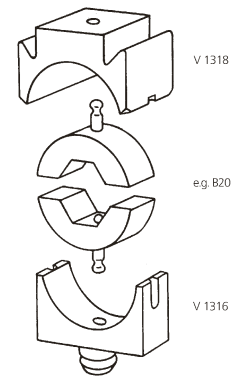
- Systeme 1311 zum Verpressen von CU-Verbindungen von 10-400mm²

Bemerkung

- Nur für Pressbacken nötig, die keine „13“ in der Artikelbezeichnung haben

Passende Werkzeuge

- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Preßwerkzeuge	Backen pro VPE	VPE
61795941	V 1316 Backenhalter innen	V 1311	1	1
61795942	V 1318 Backenhalter außen	V 1311	1	1

Komponentenzusammenstellung: Zunächst die Pressbacken bestimmen. Zu beachten ist, dass nicht für alle Pressbacken Backenhalter benötigt werden (je nach Querschnitt des zu verpressenden Rohrkabelschuhs)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Pressbacken für Systeme 1311

Anwendungsgebiete

- Pressbacken für V 1311 zum Verpressen von Rohrkabelschuhen (KR/KRT/KRF) und Stoßverbindern (KS/KST/KSF)

Bemerkung

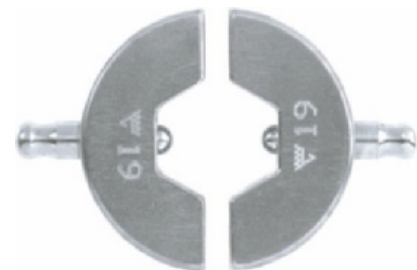
- Pressbacken für CU-Abzweigklemmen auf Anfrage

Lieferumfang

- Presseinsätze werden paarweise geliefert
- Presseinsätze mit „13B“ in der Artikelbezeichnung beinhalten bereits die Backenhalter, bei allen übrigen Pressbacken müssen Backenhalter separat bestellt werden

Passende Werkzeuge

- V 1311 Presszange hydraulisch siehe Seite 934



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für KR/KS mm ²	Für KRT/ KST mm ²	Für KRF/ KSF mm ²	VPE
Pressbacken - Paarweise					
61795950	B7	10,0	10,0		1
61795951	B8	10,0		10,0	1
61795960	B8,5		16,0		1
61795970	B9			16,0	1
61795971	B10		25,0		1
61795972	B11			25,0	1
61795980	B12		35,0		1
61795981	B13			35,0	1
61795990	B14		50,0		1
61795991	B14,5			50,0	1
61796000	B16		70,0		1
61796001	B17			70,0	1
61796010	B18		95,0		1
61796021	B20			95,0	1
61796020	B19		120,0		1
61796030	B22		150,0	120,0	1
61796032	B25			150,0	1
61796031	B24		185,0		1
61796042	13B25			185,0	1
61796043	13B26		240,0		1
61796044	13B30		300,0	240,0	1
61796045	13B32		400,0	300,0	1
61796046	13B38			400,0	1

Komponentenzusammenstellung: Zunächst die Pressbacken bestimmen. Zu beachten ist, dass nicht für alle Pressbacken Backenhalter benötigt werden (je nach Querschnitt des zu verpressenden Rohrkabelschuhs)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Mobile Crimp Tool Crimpzange



Nutzen

- Zuverlässige Performance durch Parallel-Verkrimpfung
- Flexibel- Vielzahl an Crimpeinsätzen verfügbar, die einfach und schnell wechselbar sind
- Geringes Gewicht
- Ergonomisch gestaltete Kunststoffgriffe
- Besonders langlebig: Für über 20.000 Crimpvorgänge getestet

Anwendungsgebiete

- Ideal für Service-Einsätze



Info

- Profiwerkzeug mit Wechseleinsätzen

Bemerkung

- Werkzeug muss beim Wechsel der Gesenke geschlossen sein

Lieferumfang

- Artikelnr. 62000100: Mobile Crimp Tool mit 1 Einsatz für Aderendhülsen 0,25-10² (62000115)
- Artikelnr. 62000105: Nur Werkzeug (ohne Koffer oder Einsatz)
- Artikelnr. 62000102: Praktischer Kunststoff-Koffer zum sauberen Verstauen des Werkzeugs inkl. Einsätze

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Crimpeinsatz	VPE
62000100	MCT inkl. Einsatz für Aderendhülsen	Aderendhülsen 0,25-10 mm ²	1
62000105	MCT ohne Einsatz		1
62000102	MCT Koffer leer		1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Mobile Crimp Tool - Einsätze siehe Seite 936

Mobile Crimp Tool - Einsätze



Nutzen

- Crimpeinsätze sind eindeutig beschriftet, was das Risiko einer Verwechslung minimiert
- Aufbewahrung in den praktischen Modulboxen, die zusammengesteckt werden können

Bemerkung

- MCT Einsatz RJ45 ist nur für ungeschirmte Steckverbinder geeignet

Passende Werkzeuge

- Mobile Crimp Tool Crimpzange siehe Seite 936

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Spezifikation	Spezifikation GB	VPE
62000110	MCT Einsatz Kabelschuhe isol. 4300-3129	0,5-1,5 / 1,5-2,5 mm ²	AWG 22-16 / 16-14	1
62000111	MCT Einsatz Kabelschuhe isol. 4300-3128	0,1-0,4 / 4-6 mm ²	AWG 26-22 / 12-10	1
62000112	MCT Einsatz Kabelschuhe unisol. 4300-3142	0,5-2,5 / 4-6 mm ²	AWG 12-10 / 22-14	1
62000113	MCT Einsatz Kabelschuhe unisol. 4300-3137	0,75 / 1,5 / 2,5 mm ²		1
62000114	MCT Einsatz Kabelschuhe unisol. 4300-3139	4 / 6 / 10 mm ²		1
62000115	MCT Einsatz AEH 4300-3127	0,25-10 mm ²	AWG 24-8	1
62000116	MCT Einsatz AEH 4300-3153	16-25 mm ²	AWG 6-4	1
62000117	MCT Einsatz AEH 4300-3154	35-50 mm ²	AWG 2-0	1
62000118	MCT Einsatz Flachstecker 4300-3150	0,1-0,25 / 0,25-0,5 / 0,5-1,0 mm ²	AWG 26-24 / 24-22 / 22-18	1
62000120	MCT Einsatz Flachstecker 4300-3146	0,5-1,0 / 1,5-2,5 / 4-6 mm ²	AWG 22-18 / 16-14 / 12-10	1
62000121	MCT Einsatz LWL 4300-3141	4.52 / 5.41 / 3.84 / 3.25 mm	.178 / .213 / .151 / .128 inch	1
62000122	MCT Einsatz BNC 4300-3140 RG 174/179	4.52 / 3.25 / 1.69 / 0.7 mm	.178 / .128 / .067 / .028 inch	1
62000123	MCT Einsatz BNC 4300-3136 RG 58/59/62/71	1.69 / 5.41 / 6.48 mm	.067 / .213 / .255 inch	1
62000124	MCT Einsatz BNC 4300-3138 RG 6/59	9.14 / 8.23 mm	.360 / .324 inch	1
62000125	MCT Einsatz RJ45 4300-3144	RJ-45 8/8	für ungeschirmte Steckverbinder geeignet	1
62000126	MCT Einsatz RJ11 4300-3132	RJ-11 6/6, 6/4, 6/2		1
62000127	MCT Einsatz Kontakte 4300-3147	0,14-4 mm ²	AWG 26-12	1
62000128	MCT Einsatz Kontakte 4300-3148	6-10 mm ²	AWG 10-8	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

PEW 12 Universal-Presszange

Nutzen

- Garantiert exakte, lötfreie elektrische Verbindungen
- Parallele Crimpbackenzustellung
- Gute Handhabung durch ergonomische Schwerpunktage
- Ein- und Zweihandbedienung möglich
- Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten

Anwendungsgebiete

- Mit allen verfügbaren Crimpeinsätzen der Handcrimpzange PEW 12 kombinierbar
- Zum Vercrimpen nahezu aller aktuellen Crimpverbinder mit einem Leiterquerschnitt von 0,08-95 mm²

Produkteigenschaften

- Verchromt

Lieferumfang

- Koffer für 15 Crimpeinsätze, 4 Locatoren



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Stück / VPE
Zange		
61813807	PEW 12 brüniert ohne Einsätze	1
61813819	Koffer für PEW 12	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Einsätze für PEW 12 System siehe Seite 938

Neu

EPEW 12 Universal-Presszange



Nutzen

- Elektromechanisch angetriebenes Handgerät mit Li-Ionen Technologie
- Kostengünstig im Betrieb durch geringe Störanfälligkeit und lange Wartungsintervalle
- Tipbetrieb für exakte Positionierung der Kontakte
- Motorschnellstopp, kein Nachlaufen
- Prozessüberwachung durch Multifunktionsanzeige:
 - Ladezustand Akku
 - Serviceintervallanzeige
 - Warnfunktion gegen Überhitzung/Überlastung

Anwendungsgebiete

- Mit allen verfügbaren Crimpeinsätzen der Handcrimpzange PEW 12 kombinierbar
- Crimpen von Aderendhülsen bis 50 mm²
- Mit allen verfügbaren Positionierhilfen, Drahtanschlüssen etc. der Handcrimpzange PEW 12 kombinierbar
- Flexibler Einsatz bei der Kabelkonfektion

Lieferumfang

- Auslieferung im Kunststoffkoffer (500 x 420 x 125 mm)

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
Grün

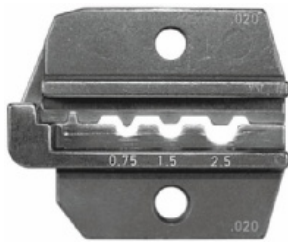
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Gewicht kg
61813817	E-PEW 12	4,7

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Einsätze für PEW 12 System siehe Seite 938

Einsätze für PEW 12 System



■ Nutzen

- Flexibles System: Alle Einsätze passen sowohl in die Handzange PEW 12 (Artikelnr. 61813807) als auch in die EPEW 12 (Artikelnr. 61813817) sowie in den Crimpautomaten CM 25 (Artikelnr.11147001)
- Entsprechen DIN 46237, DIN 46234/46235/46267 und DIN 46 247, 46 345, 46 346

■ Bemerkung

- Auf Anfrage: Weitere Einsätze verfügbar

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Geeignet für	Pressbereich mm ²	Crimpmaß mm	Ø Crimphülsen mm	Crimpprofil	Stück / VPE
Aderendhülsen							
61813802	PEW 12.090	isol. + unisol. Aderendhülsen	0,5 - 6,0			Trapez	1
61813803	PEW 12.091	isol. + unisol. Aderendhülsen	10,0 - 25,0			Vierkant	1
61813804	PEW 12.092	isol. + unisol. Aderendhülsen	35,0 - 50,0			Vierkant	1
Kabelschuhe							
61813823	PEW 12.020	unisierte Kabelschuhe	0,5 - 2,5			Dornpressung	1
61813824	PEW 12.030	unisierte Kabelschuhe	4,0 - 10,0			W-Pressung	1
61813825	PEW 12.031	unisierte Kabelschuhe	1,5 - 10,0			Hexagonal-Pressung	1
61813811	PEW 12.032	unisierte Kabelschuhe	0,5 - 10			Dornpressung	1
61813862	PEW 12.033	unisierte Kabelschuhe	16 - 25			Dornpressung	1
61814605	PEW 12.691	isolierte Kabelschuhe	0,5 - 6,0			konischer ISO-Crimp	
61813812	PEW 12.060	isolierte Kabelschuhe	0,5 - 6,0			konischer ISO-Crimp	1
Flachstecker							
61814600	PEW 12.045	unisierte Flachsteckverbinder 2,8+4,8	0,1-2,5			Rollpressung	1
61813826	PEW 12.063	isolierte Kabelschuhe	10,0 - 16,0			Dornpressung	1
61814601	PEW 12.045 Locator	unisierte Flachsteckverbinder 2,8+4,8	0,1-2,5			Rollpressung	1
61813808	PEW 12.050	unisierte Flachsteckverbinder 4,8+6,3	0,5 - 6,0			Rollpressung	1
61813809	PEW 12.050 Locator	unisierte Flachsteckverbinder 4,8+6,3	0,5 - 6,0			Rollpressung	1
61814606	PEW 12.742	unisierte Flachsteckverbinder	0,5 - 2,5			Rollpressung	1
61814607	PEW 12.745	unisierte Flachsteckverbinder	1,25-6			Rollpressung	1
Coax-Verbinder							
61813813	PEW 12.100	KOAX-Verbinder		5,4/6,48/1,72	6,4/7,6/2,1	Hexagonal-Pressung	1
61813814	PEW 12.11	KOAX-Verbinder	RG 174, 58	5,4/4,52/1,72	6,4/5,4/2,1	Hexagonal-Pressung	1
61813827	PEW 12.111	KOAX-Verbinder		8,23/6,48/1,72/1,07	9,4/7,6/2,1/1,3	Hexagonal-Pressung	1
61813816	PEW 12.114	KOAX-Verbinder		10,9/2,54	12,0/3,0	Hexagonal-Pressung	1
61813818	PEW 12.119	KOAX-Verbinder		1,75/9,73	2,1/10,7	Hexagonal-Pressung	1
61813852	PEW 12.158	KOAX-Verbinder		7,0/8,4/8,1	7,7/9,5/9,5	Hexagonal-Pressung	1
61813853	PEW 12.159	KOAX-Verbinder		3,25/4,52/5,4/1,72/1,07/0,72	3,9/5,4/6,4/2,1/1,3/0,95	Hexagonal-Pressung	1
61813861	PEW 12.772	KOAX-Verbinder		2,67/3,25/3,83	3,1/3,8/4,2	Hexagonal-Pressung	1
Andere Verbinder							
61813849	PEW 12.155	LWL (POF) F-SMA/ B-FOC (ST)		4,20/3,65/5,0	5,4/4,3/6,0	Hexagonal-Pressung	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



RSK Einteilige Schirmanschlussverbinder

Nutzen

- Vier Größen sind durch verschiedenfarbige Isolation voneinander zu unterscheiden
- Passenden Werkzeugeinsätze haben die gleiche Farbe
- Verkürzte Montagezeit

Anwendungsgebiete

- Der einteilige Schirmanschlussverbinder stellt eine Möglichkeit dar, abgeschirmte Leitungen schnell und dauerhaft mit einem Anschlussleiter zu verbinden

Norm-Referenzen / Zulassungen

- MIL-spezifizierte (MIL-F-21608), industriegeprüfte Technologie

Aufbau

- Zur Verarbeitung wird der Verbinder in das Werkzeug eingesetzt, das Schirmkabel und der Anschlussleiter oder Erdungsbügel eingelegt und vercrimpt.
- Beim Vercrimpen nimmt der Verbinder eine runde Form an und die beiden Enden schieben sich übereinander.

Technische Daten

- Material**
Verzinnetes Elektrolytkupfer
Isolation Polyesterfilm laminiert
- Temperaturbereich**
-65 °C bis +125 °C



- Beim Einlegen des Abschirmkabels und des Anschlussleiters ist darauf zu achten, daß deren Isolation von der MYLAR®-Isolation des Verbinders überlappt wird.
- Im Inneren des Verbinders befindet sich eine Einhängelasche für den Anschlussleiter und eine Aufnahme für das Schirmkabel.

Passende Werkzeuge

- ERG 740 Handpresswerkzeug siehe Seite 940

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Schirm-Ø mm	Passende Einsätze	Stück / VPE
61721340	RSK 5101	rot	1,27-2,28	101 A/B	100
61721350	RSK 5201	blau	2,29-3,65	201 C/D/E/F	100
61721360	RSK 5301	gelb	3,66-5,12	301 G/H/J	100
61743200	RSK 5401	grün	5,13-7,62	401 K/L/M/N	100

MYLAR® ist eine registrierte Marke von DuPont de Nemours. SHIELD-KON® ist eine registrierte Marke von Thomas & Betts. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Nutzen

- Zur einfachen und sicheren Bestimmung des passenden RSK-Verbinders und Werkzeugs
- Passende Verbinder und Werkzeugeinsatz sind an der Ausparung abzulesen (abgemantelte Kabel wird mit Schirm in Öffnung gelegt)

Anwendungsgebiete

- Für einteilige SHIELD-KON® Verbinder RSK

RSK-Lehre



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Stück / VPE
61753760	RSK-Lehre	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

RSK Erdungslasche



Nutzen

- RSK Erdungsbügel sind die schnelle und preiswerte Alternative zur herkömmlichen Installation mit Anschlussleitern
- Einfacher und direkter Anschluss des RSK-FLAGS an ein geerdertes Modul, mittels Verschraubung

Anwendungsgebiete

- Für einteilige SHIELD-KON® Verbinder RSK

Technische Daten



Material

Verzinntes Elektrolytkupfer

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anwendung bei	Durchmesser Bohrung mm	Stück / VPE
61753762	RSK-Flag-B3	RSK 5301 / 5401	M3	100
61753763	RSK-Flag-B4	RSK 5301 / 5401	M4	100
61753764	RSK-Flag-B5	RSK 5301 / 5401	M5	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ERG 740 Handpresswerkzeug



Nutzen

- Einfaches Auswechseln der Metall-Einsätze
- Kein Justieren der Werkzeuge erforderlich
- Ergonomische Kunststoffhandgriffe
- Parallelbewegung der Pressbacken, was den Überrolleffekt der RSK-Verbinder ermöglicht

Anwendungsgebiete

- Crimpwerkzeug für die einteiligen SHIELD-KON®-Verbinder RSK

Lieferumfang

- Presszange ERG 740
- RSK-Lehre zum einfachen Ermitteln des Verbinders
- Koffer (245x 210 x 55 mm)
- Tischhalterung für einfachere Handhabung bei höheren Stückzahlen

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passende Einsätze	Stück / VPE
61753160	ERG 740 Koffer + Handzange + Lehre	Metall	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Crimpeinsätze für ERG 740



Nutzen

- Ideal für große und mittlere Produktionsmengen
- Hergestellt aus gehärtetem Stahl, somit kein Verschleiß
- Einfacher Wechsel der Einsätze möglich
- Sichere Codierung und einfache Zuordnung: Die Produktnummer ist auf Einsatzober- und -unterteil eingraviert

Anwendungsgebiete

- Werkzeugeinsätze für SHIELD-KON® einteilige Schirmanschlussverbinder RSK, für die ERG 740 geeignet

Lieferumfang

- 1 Einsatz im Pappkarton mit Eurolochung (Gewicht: ca 75 g, Verpackungsgröße: 45 x 45 x 70 mm)

Passende Werkzeuge

- ERG 740 Handpresswerkzeug siehe Seite 940

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Schirm-Ø mm	Passende Verbinder	Stück / VPE
Metalleinsätze für ERG 740					
61722835	D-101 A	rot	1,27-1,79	RSK 5101	1
61722825	D-101 B	rot	1,80-2,28	RSK 5101	1
61722905	D-201 C	blau	2,29-2,55	RSK 5201	1
61722915	D-201 D	blau	2,56-3,00	RSK 5201	1
61722925	D-201 E	blau	3,01-3,34	RSK 5201	1
61743045	D-201 F	blau	3,35-3,65	RSK 5201	1
61722935	D-301 G	gelb	3,66-4,13	RSK 5301	1
61722945	D-301 H	gelb	4,14-4,71	RSK 5301	1
61722875	D-301 J	gelb	4,72-5,12	RSK 5301	1
61743215	D-401 K	grün	5,13-5,86	RSK 5401	1
61743225	D-401 L	grün	5,87-6,36	RSK 5401	1
61743235	D-401 M	grün	6,37-7,00	RSK 5401	1
61743245	D-401 N	grün	7,01-7,62	RSK 5401	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SHIELD-KON® Zweiteiliger Schirmanschlussverbinder



Nutzen

- Harte, stabile Innenhülse nimmt den Pressdruck auf und schützt dadurch die innenliegenden Leiter gegen mechanische Beanspruchung
- Weiche Außenhülse wird hexagonal verpresst, dadurch wird eine einwandfreie elektrische und mechanische Verbindung garantiert

Anwendungsgebiete

- Zur Verarbeitung von Schirmkabel von 1,1 bis 9,4 mm Dielektrikumsdurchmesser (Durchmesser nach Entfernen des Schirms)
- Telekommunikation
- Bahnanwendungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Korrosionstest Prüfung gemäß IEC 68-2-42
- Prüflinge lagerten 10 Tage in feuchter SO₂-Atmosphäre (Industrieatmosphäre) bei 25°C
- Bei dieser Prüfung ergaben sich nur vernachlässigbar kleine Anstiege des Durchgangswiderstandes, so dass die Crimpverbindungen als gasdicht bezeichnet werden dürfen

Passende Werkzeuge

- WT 4454 G Universal-Presszange
- SHIELD-KON® Zweiteiliger Crimpzubehör siehe Seite 942

Technische Daten



Material
Bronze
Galvanisch verzinkt



Temperaturbereich
Temperaturschocktest
100 Temperaturwechsel zwischen -40°C und +155°C ergaben einen vernachlässigbar kleinen Anstieg des Übergangswiderstandes.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Innen- x Außen-Ø Hülse mm	Stück / VPE
Innenhülsen				
61749430	GSB 046	silber	1,17 x 1,90	100
61749440	GSB 058	gelb	1,47 x 2,10	100
61749450	GSB 063	rot	1,60 x 2,23	100
61749460	GSB 071	grün	1,87 x 2,44	100
61749470	GSB 080	blau	2,00 x 2,63	100
61749480	GSB 090	orange	2,20 x 2,90	100
61749490	GSB 096	lila	2,44 x 3,02	100
61749500	GSB 101	gelb	2,56 x 3,16	100
61749510	GSB 109	rot	2,76 x 3,36	100
61749520	GSB 115	silber	2,92 x 3,70	100
61749530	GSB 124	grün	3,14 x 3,68	100
61749540	GSB 128	silber	3,25 x 3,86	100
61749550	GSB5134	orange	3,40 x 4,00	100
61749560	GSB5149	blau	3,78 x 4,54	100
61749570	GSB5156	rot	3,96 x 4,90	100
61749580	GSB5165	silber	4,20 x 4,92	100
61749590	GSB5175	grün	4,44 x 5,46	100
61749600	GSB5187	gelb	4,75 x 5,76	100
61749610	GSB5194	blau	4,93 x 5,76	100
61749620	GSB5205	orange	5,20 x 6,22	100
61749630	GSB5219	silber	5,56 x 6,35	100
61749640	GSB5225	gelb	5,71 x 6,50	100
61749650	GSB5232	rot	5,90 x 6,70	100
61749660	GSB5250	grün	6,35 x 7,14	100
61749670	GSB5261	blau	6,63 x 7,54	100
61749680	GSB5266	silber	6,75 x 7,54	100
61749690	GSB5275	orange	6,98 x 7,77	100
61749700	GSB5281	gelb	7,14 x 8,40	100
61749710	GSB5287	silber	7,29 x 8,30	100
61749720	GSB5297	rot	7,54 x 8,50	100
61749730	GSB5312	lila	7,92 x 9,20	100
61749740	GSB5348	orange	8,84 x 10,20	100
61749750	GSB5375	blau	9,52 x 10,30	100
Außenhülsen				
61749810	GSC 101	silber	2,56 x 3,16	100
61749820	GSC 128	blau	3,25 x 3,86	100
61749830	GSC 149	lila	3,78 x 4,54	100
61749840	GSC 156	gelb	3,96 x 4,90	100
61749850	GSC 175	blau	4,40 x 5,46	100
61749860	GSC 187	orange	4,75 x 5,76	100
61749870	GSC 194	rot	4,93 x 5,79	100
61749880	GSC 199	silber	5,05 x 5,97	100
61749890	GSC 205	gelb	5,20 x 6,22	100
61749900	GSC 219	grün	5,56 x 6,35	100
61749910	GSC 225	lila	5,71 x 6,50	100
61749920	GSC 232	orange	5,90 x 6,70	100
61749930	GSC 261	gelb	6,63 x 7,54	100
61749940	GSC 275	silber	6,98 x 7,77	100
61749950	GSC 281	lila	7,14 x 8,40	100
61749960	GSC 287	blau	7,29 x 8,30	100
61749970	GSC 297	grün	7,54 x 8,50	100
61749980	GSC 312	gelb	7,92 x 9,20	100
61749990	GSC 327	silber	8,30 x 9,45	100
61750000	GSC 348	orange	8,84 x 9,98	100
61750010	GSC 359	lila	9,12 x 10,13	100
61750020	GSC 375	gelb	9,52 x 10,30	100
61750030	GSC 405	rot	10,28 x 11,50	100
61750040	GSC 415	blau	10,54 x 11,76	100
61750050	GSC 425	silber	10,80 x 12,06	100
61750060	GSC 5460	silber	11,68 x 12,95	100
61750070	GSC 5500	grün	12,70 x 14,60	100

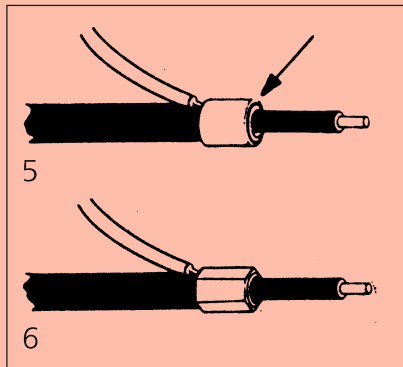
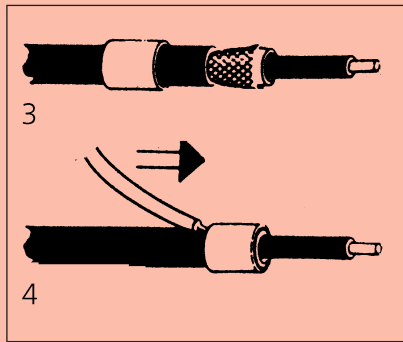
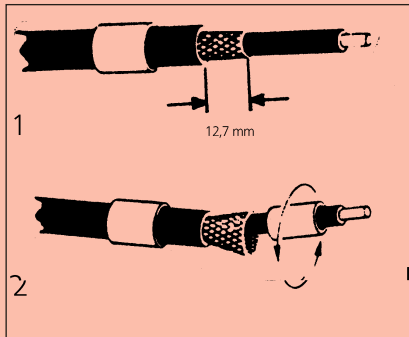
SHIELD-KON® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SHIELD-KON® Zweiteiliger Schirmanschlussverbinder

Montage:

1. Nach dem Abisolieren des Schirms (ca. 12,7 mm Länge) die Außenhülse auf die Außenisolation schieben. Ist diese zu stark, Außenhülse nach Arbeitsgang 3 von vorn aufschieben.
2. Erweitern des Schirmgeflechts durch leichtes Rotieren der innen liegenden Leiter und Aufschieben der Innenhülse unter das Schirmgeflecht.
3. Positionieren der Innenhülse, so dass etwa 1,6 mm über das Schirmende herausstehen und Andrücken des Geflechts.
4. Unterschieben des Anschlussleiters unter die Außenhülse und Aufschieben der Außenhülse über das Geflecht.
5. Außenhülse so positionieren, dass alle Drahtenden des Schirmgeflechts und des Außenleiters verdeckt sind.
6. Verkrimpen der Hülsen.



Welche Innenhülse zu welcher Außenhülse?

Innenhülse GSB:

Stellen Sie den maximalen Außendurchmesser des Innenmantels unter dem Geflecht/Schirm fest. Wählen Sie in der Tabelle die passende Innenhülse aus (Außendurchmesser Innenmantel = Innendurchmesser Innenhülse). Bei Werten, die zwischen den Schritten liegen, wählen Sie die nächst größere Größe.

Außenhülse GSC:

Addieren Sie zum Außendurchmesser der gewählten Innenhülse 1,5-2 mm dazu und wählen Sie dann die Außenhülse aus (resultierender Durchmesser nach Addition = Innendurchmesser der Außenhülse).

Presseinsatz:

Bestimmen Sie den entsprechende



SHIELD-KON® Zweiteiliger Crimpzubehör



Nutzen

- Hand-Presszange mit austauschbaren Pressmatrizen für zweiteilige SHIELD-KON® Verbinder
- Integrierte Zwangssperre gestattet das Öffnen des Werkzeugs erst nach völligem Schließen (Notöffnung möglich)
- Wahl des passenden Presseinsatzes anhand der gewählten Außenhülse

Aufbau

- Crimpprofil: hexagonal

Lieferumfang

- Artikelnr. 61743920: Zange WT 4454G (ohne Koffer und Presseinsätze)
- Artikelnr. 61792250: Koffer ohne Inhalt (Platz für 12 Einsätze)
- Crimpeinsätze müssen separat bestellt werden

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Passend für Außenhülsen	Stück / VPE
Crimpzange			
61743920	WT 4454 G		1
Zubehör Crimpzange			
61792250	WT-Koffer für WT 4454 G		1
Crimpeinsätze			
61789480	4419-4403 G	GSC 101 / 128 / 149 / 156 / 175	1
61789490	4406-4410 G	GSC 187 / 194 / 199 / 205 / 219 / 225 / 232	1
61789500	4411-4414 G	GSC 261 / 275 / 281 / 287 / 297	1
61789510	4415-4417 G	GSC 312 / 327 / 348	1
61789520	5450-5451 G	GSC 359 / 375	1
61789530	5452 G	GSC 405 / 415	1
61789540	5454 G	GSC 425	1
61789550	5456 G	GSC 460	1
61789560	5457 G	GSC 500	1

SHIELD-KON® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
 Einsätze auf dem Bild der WT 4454 G entsprechen nicht den SHIELD-KON® Einsätze, diese sind extra abgebildet



Temflex™ 1500 Isolierband

Nutzen

- Wasserdicht
- Einseitig klebend

Anwendungsgebiete

- Allzweck-Isolierband aus PVC
- Universal Elektroisolierband zum Isolieren, Bündeln, Kennzeichnen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Typ nach VDE: Typ 5

Technische Daten



Material
PVC
Beständig gegen die meisten Lösungsmittel



Temperaturbereich
-10°C bis +90°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Länge (m) x Bandbreite (mm) x Dicke (mm)	Material	Stück / VPE
61721040	Temflex 1015	weiß	10 x 15 x 0,15	PVC	10
61721030	Temflex 1015	schwarz	10 x 15 x 0,15	PVC	10
61721050	Temflex 1015	grün	10 x 15 x 0,15	PVC	10
61721060	Temflex 1015	blau	10 x 15 x 0,15	PVC	10
61721070	Temflex 1015	rot	10 x 15 x 0,15	PVC	10
61721080	Temflex 1015	GNYE	10 x 15 x 0,15	PVC	10
61721045	Temflex 1015	gelb	10 x 15 x 0,15	PVC	10
61721090	Temflex 2515	schwarz	25 x 15 x 0,15	PVC	10
61721100	Temflex 2515	weiß	25 x 15 x 0,15	PVC	10
61721110	Temflex 2515	blau	25 x 15 x 0,15	PVC	10
61721120	Temflex 2515	rot	25 x 15 x 0,15	PVC	10
61721130	Temflex 2515	grün	25 x 15 x 0,15	PVC	10
61721140	Temflex 2525	schwarz	25 x 25 x 0,15	PVC	10

Temflex™ ist ein eingetragenes Warenzeichen von 3M
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Isolierband TI

Nutzen

- Schützt vor Korrosion
- Alterungsbeständig
- Chemische Beständigkeit
- Nicht klebend, keine Rückstände
- Breiter Temperaturbereich für Anwendungen in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen

Anwendungsgebiete

- Isolierbänder und selbstalgalamierendes Band
- Abdichten von Übergangsstellen, wo kein Wasser eindringen darf
- Für die Bündelung mehrerer Kabelbäume (z.B. Automobilindustrie)

Technische Daten



Lieferfarbe
Weiß



Material
Nichtklebendes Fluorpolymer Band



Temperaturbereich
-160°C bis +250°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Länge (m) x Bandbreite (mm) x Dicke (mm)	Material	Stück / VPE
61713080	Isolierband TI 1212	weiß	12 x 12 x 0,1	PTFE	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TBTA selbstamalgamierendes Band



Nutzen

- Besitzt dichte Isolierschicht mit einer fehlerfreien elektrischen Stabilität und einer dauerhaften Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Eindringen von Feuchtigkeit z.B zum Schutz und zur Isolation von Stromschienen und den zugehörigen Montageelementen

Anwendungsgebiete

- Isolierbänder und selbstamalgamierendes Band

Technische Daten

- Achtung**
Isolation und Ummantelung von Kabeln und Anschlüssen bis zu 65 kV
- Allgemein**
Dehnverhältnis: 3:1
- Info**
Bietet UV- und Ozonschutz
- RAL Lieferfarbe**
Schwarz
- Material**
Auf Basis von Äthylen-Propylen-Kautschuk
- Temperaturbereich**
-55°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge (m) x Bandbreite (mm) x Dicke (mm)	Stück / VPE
61810210	TBTA-ZH-19	9 x 19 x 0,76	1
61810220	TBTA-ZH-25	9 x 25 x 0,76	1
61810230	TBTA-ZH-38	9 x 38 x 0,76	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Isolierschlauch ISS



Nutzen

- Gute Isolation vor starker Hitze, Kälte oder Temperaturschwankungen
- Weitgehend beständig gegen chemische Einflüsse
- Gute Witterungs- und UV-Beständigkeit

Anwendungsgebiete

- Isolierschlauch

Bemerkung

- Nicht zum Schrumpfen geeignet
- Durchschlagsfestigkeit: 18 kV/mm

Technische Daten

- Material**
Silikon
UV-Beständig
- Temperaturbereich**
-60°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Innen-Ø x Wanddicke mm	Material	VPE in m
61760060	ISS 2	natur	2,00 x 0,40	Silikon	100
61760070	ISS 3	natur	3,00 x 0,40	Silikon	100
61760080	ISS 4	natur	4,00 x 0,75	Silikon	100
61760090	ISS 5	natur	5,00 x 0,90	Silikon	100
61760100	ISS 6	natur	6,00 x 0,90	Silikon	100
61760110	ISS 7	natur	7,00 x 0,90	Silikon	100
61760120	ISS 8	natur	8,00 x 1,00	Silikon	50
61760130	ISS 9	natur	9,00 x 1,05	Silikon	50
61760140	ISS 10	natur	10,00 x 1,05	Silikon	50

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Isolierschlauch ISY



Anwendungsgebiete

- Isolierschlauch
- Zur Isolation von Anschlußstellen

Produkteigenschaften

- Oberfläche glatt

Norm-Referenzen / Zulassungen

- IEC 60684-3-100/DIN 40621

Bemerkung

- Nicht zum Schrumpfen geeignet
- Durchschlagsfestigkeit: 14 kV/mm

Ausführung

- Farben: schwarz RAL9005, weiß ähnlich zu RAL 9003

Technische Daten



Info
Gewebelos



Lieferfarbe
schwarz und weiß



Material
Weich-PVC



Temperaturbereich
-20°C - +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Innen-Ø x Wanddicke mm	Material	VPE in m
61793030	ISY 2	schwarz	2,00 x 0,40	PVC	1.000
61793040	ISY 3	schwarz	3,00 x 0,40	PVC	750
61793050	ISY 4	schwarz	4,00 x 0,50	PVC	500
61793060	ISY 5	schwarz	5,00 x 0,60	PVC	500
61793070	ISY 6	schwarz	6,00 x 0,60	PVC	400
61793080	ISY 7	schwarz	7,00 x 0,70	PVC	500
61793090	ISY 8	schwarz	8,00 x 0,70	PVC	500
61793100	ISY 9	schwarz	9,00 x 0,70	PVC	400
61793110	ISY 10	schwarz	10,00 x 0,70	PVC	300
61793116	ISY 10	weiß	10,00 x 0,70	PVC	300
61793119	ISY 16	schwarz	16,00 x 1,00	PVC	150

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Kupferabschirmgeflecht



Anwendungsgebiete

- EMV-sichere Abschirmung
- Als Masseband einsetzbar
- Automobilindustrie

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ISO-TS zertifiziert

Ausführung

- Drei lieferbaren Größen: Abdecken Durchmesserbereich 1 bis 20 mm
- Variabler Durchmesser durch Zusammenschieben des Geflechts

Passende Schläuche

- SILVYN® EMC AS-CU Seite 822

Technische Daten



Allgemein

Je nach Charge sind geringfügige Abweichungen möglich.



Bemerkung

Bedeckungsgrad: bei maximaler Aufweitung 85 %



Material

Kupfer verzinkt



Temperaturbereich

-30°C bis zu +105°C
Max. Temperatur: +120°C kurzfristig

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für mm²	Ø-Bereich ca. mm	Anzahl Drähte x Ø mm	Gewicht in kg	VPE in m
61721370	CU 14	1,32	1 - 4	24 x 7 x 0,10	1,2	100,0
61721380	CU 410	4,14	4 - 10	24 x 22 x 0,10	3,9	100,0
61721390	CU 1020	8,29	10 - 20	48 x 22 x 0,10	7,6	100,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



3M Scotch™ 1183 Abschirmband



Nutzen

- Elektro-Leitband für Abschirmung elektromagnetischer Felder
- Sicherstellung eines geringen Durchgangswiderstands durch homogene Folienbeschaffenheit und gute Leitfähigkeit zum Untergrund
- Lötfähig und korrosionsbeständig
- Acrylklebstoff resistent gegen Lösungsmittel

Anwendungsgebiete

- Abschirmung elektromagnetischer Felder
- Ableitung statischer Aufladung

Produkteigenschaften

- Kupferfolie ist mit dünnen Zinnschicht überzogen
- Zinnbeschichtung ist verträglich mit einer breiten Palette von Basismaterialien wie z.B. Aluminium, Blei-, Zinnlegierungen und galvanisierten Stählen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL 510 zertifiziert
- UL File Nummer: E 17385

Technische Daten



Achtung

Klebevermögen (Abziehkraft) : 3,8 N/10mm
Reisskraft: 44 N/10mm



Bemerkung

Durchgangswiderstand (nach MIL-STD-202): 0,005 ohm



Info

Lagerung: gute Stabilität bei trockener und kühler Lagerung (Raumtemperatur und ca. 50% rel. Luftfeuchtigkeit)



Lieferfarbe

RAL 7001, silbergrau



Material

Galle, verzinkte Kupferfolie als Trägermaterial mit einem leitfähigen Acrylklebstoff



Temperaturbereich

-10°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Breite mm	VPE in m
61721420	3M Scotch 1183 / 9x16,5	9	16,5
61721421	3M Scotch 1183 / 12x16,5	12	16,5
61721422	3M Scotch 1183 / 19x16,5	19	16,5
61721423	3M Scotch 1183 / 25x16,5	25	16,5

Scotch™ 1183 ist ein eingetragenes Warenzeichen von 3M

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-SC-M siehe Seite 674
- SKINTOP® MS-SC siehe Seite 733



HOTY Schrumpfschlauch



Technische Daten

- Z_∞** **Info**
Schrumpfverhältnis: 2:1
- RAL** **Lieferfarbe**
Schwarz- UV-beständig
- Material**
PVC
- Prüfspannung**
Durchschlagsfestigkeit: 20 kV/mm
- Temperaturbereich**
-20°C bis +90°C
Schrumpftemperatur: +120°C

Nutzen

- Preisgünstig
- Gute Witterungs- und UV-Beständigkeit
- Flammwidrig
- Sicherer Transport wird durch leichten Druck garantiert

Anwendungsgebiete

- HOTY Schrumpfschläuche zum Schutz und zur Isolation von Kontakten, Kabelschuhen, Steckern, etc.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Flammwidrig nach UL94 VO

Bemerkung

- Lagertemperatur: max. +18°C

Passende Werkzeuge

- HG 2310 LCD Heißluftpistole siehe Seite 953

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Innen-Ø vor Schrumpfung (mm)	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft +- 0,1 mm	VPE in m
61716700	HOTY 1	2,5	1,2 - 2,5	0,4	100,0
61716720	HOTY 2	4,0	2,0 - 4,0	0,5	100,0
61716740	HOTY 3	6,0	3,0 - 6,0	0,5	100,0
61716760	HOTY 4	7,0	4,0 - 7,0	0,5	100,0
61716780	HOTY 6	11,0	6,0 - 11,0	0,6	100,0
61716800	HOTY 8	14,0	8,0 - 14,0	0,6	100,0
61716820	HOTY 10	17,0	10,0 - 17,0	0,8	100,0
61716840	HOTY 13	20,0	13,0 - 20,0	1,0	100,0
61716860	HOTY 16	25,0	16,0 - 25,0	1,0	50,0
61716880	HOTY 20	31,0	20,0 - 31,0	1,0	50,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



PLG - HSB Box Schrumpfschlauch



Nutzen

- Praktische und zweckmäßige Schrumpfschlauchmenge für Kleinverbraucher
- Flexibel, schnell schrumpfend, unschmelzbar für wirkungsvolle elektrische Isolation
- In kompakter, handlicher Abrollbox
- Flammwidrig

Anwendungsgebiete

- Schrumpfschlauch für universellen Einsatz: Zur Isolation, zum Schutz und zur Kabelbündelung

Passende Werkzeuge

- HG 2310 LCD Heißluftpistole siehe Seite 953

Technische Daten

- Bemerkung**
Gute chemische Beständigkeit
Einwandig
- Z_∞** **Info**
Schrumpfverhältnis: 2:1
Längenveränderung beim Schrumpfen: maximal ±10%
- RAL** **Lieferfarbe**
Schwarz- UV-beständig
Transparent - halogenfrei
- Material**
Strahlenvernetztes Polyolefin, silikon-, cadmium- und bleifrei
- Temperaturbereich**
-55°C bis +125°C
Schrumpftemperatur: +110°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Innen-Ø vor Schrumpfung (mm)	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft +- 0,1 mm	Inhalt (m)	VPE
Schwarz						
61752220	HSB 46-0	1,2	1,2 - 0,6	0,4	12,0	1
61752230	HSB 63-0	1,6	1,6 - 0,8	0,4	12,0	1
61752240	HSB 93-0	2,4	2,4 - 1,2	0,5	11,5	1
61752250	HSB 125-0	3,2	3,2 - 1,6	0,5	11,5	1
61752260	HSB 187-0	4,7	4,7 - 2,4	0,5	9,5	1
61752270	HSB 250-0	6,4	6,4 - 3,2	0,6	7,5	1
61752280	HSB 375-0	9,5	9,5 - 4,8	0,6	6,5	1
61752290	HSB 500-0	12,7	12,7 - 6,4	0,7	6,0	1
61752300	HSB 750-0	19,1	19,1 - 9,5	0,7	5,0	1
61752310	HSB 1000-0	25,4	25,4 - 12,7	0,8	3,3	1
transparent						
61752830	HSB 46-C	1,2	1,2 - 0,6	0,4	12,0	1
61752840	HSB 63-C	1,6	1,6 - 0,8	0,4	12,0	1
61752850	HSB 93-C	2,4	2,4 - 1,2	0,5	11,5	1
61752860	HSB 125-C	3,2	3,2 - 1,6	0,5	11,5	1
61752870	HSB 187-C	4,7	4,7 - 2,4	0,5	9,5	1
61752880	HSB 250-C	6,4	6,4 - 3,2	0,6	7,5	1
61752890	HSB 375-C	9,5	9,5 - 4,8	0,6	6,5	1
61752900	HSB 500-C	12,7	12,7 - 6,4	0,7	6,0	1
61752910	HSB 750-C	19,1	19,1 - 9,5	0,7	5,0	1
61752920	HSB 1000-C	25,4	25,4 - 12,7	0,8	3,3	1

Auf Anfrage auch in anderen Farben lieferbar.

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



TBW / TBM Schrumpfschlauch



Nutzen

- Ideal für Anwendungen, wo außergewöhnliche mechanische Festigkeit und Schutz für Unterwasser- und erdverlegte Installationen benötigt wird
- Hohe Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb, Korrosion, Säuren und Laugen
- Gute Witterungsbeständigkeit

Anwendungsgebiete

- Dick und mittelwandige Schrumpfschläuche für 600V, 90°C Niederspannungsanwendungen im Dauereinsatz
- Zur Abdichtung und Isolierung von Kabelpleistellen, -verbindungen, -endverschlüssen und Ummantelungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Erfüllt Anforderungen nach ESI 09-11

Ausführung

- TBW=dickwandig
- TBM=mittelwandig

Lieferumfang

- Kartons mit Stücken à 1,22 m

Passende Werkzeuge

- HG 2310 LCD Heißluftpistole siehe Seite 953

Technische Daten

Bemerkung
Nicht flammwidrig
Doppelwandig

Info
Schrumpfverhältnis: 3:1
Gute UV-Beständigkeit

Material
Strahlenvernetztes modifiziertes Polyolefin, mit thermoplastischer Klebebeschichtung innen
Halogenfrei

Temperaturbereich
-55°C bis +110°C
Schrumpftemperatur: +120°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Innen-Ø vor Schrumpfung (mm)	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft +/- 0,1 mm	Stück / VPE
61810080	TBW 0350	8,9	3,0	1,8	5,0
61810090	TBW 0750	19,1	6,1	2,4	5,0
61810100	TBW 1500	38,1	11,9	4,1	2,0
61810110	TBW 2000	50,8	16,0	4,1	1,0
61810130	TBW 4700	119,9	39,9	4,3	1,0
61810140	TBM 0750	19,1	5,6	2,0	5,0
61810150	TBM 1100	27,9	10,2	2,0	3,0
61810160	TBM 1500	38,1	12,7	2,0	2,0
61810170	TBM 2050	52,1	19,1	2,0	1,0
61810180	TBM 3500	88,9	30,0	2,4	1,0
61810190	TBM 6700	170,2	58,4	2,8	1,0
61810200	TBM 9000	228,6	77,0	3,0	1,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



CMP Schrumpfschlauch



Nutzen

- Diverse Approbationen für nordamerikanischen Markt
- Flammwidrig

Anwendungsgebiete

- Schrumpfschlauch für universellen Einsatz: Zur Isolation, zum Schutz und zur Kabelbündelung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UR File Number: E79546
- CSA File Nummer: 702106
- Akzeptanz UL224
- Entsprechen EN 606843

Bemerkung

- Nicht beständig gegen Motorenöl

Ausführung

- Andere Farben auf Anfrage
- Rot-2, gelb-4, weiß-9, blau-6, transparent-C
- Artikelbezeichnung z.B. rot-2: CMP 46-2-A

Lieferumfang

- Kartons mit Stücken à 1,22 m

Passende Werkzeuge

- HG 2310 LCD Heißluftpistole siehe Seite 953

Technische Daten

- Allgemein**
Einwandig
- Bemerkung**
Durchschlagsfestigkeit: 20 kV/mm
Längenveränderung beim Schrumpfen: maximal ±10%
- Info**
Schrumpfverhältnis: 2:1
- Lieferfarbe**
Schwarz
- Material**
Strahlenvernetztes Polyolefin, silikon-, cadmium- und bleifrei
- Temperaturbereich**
-55°C bis +125°C
Schrumpftemperatur: +110°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Innen-Ø vor Schrumpfung (mm)	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft +/- 0,1 mm	VPE in m	VPE
61744530	CMP 46-0-A	1,2	1,2 - 0,6	0,4	30,5	1
61744540	CMP 63-0-A	1,6	1,6 - 0,8	0,4	30,5	1
61744550	CMP 93-0-A	2,4	2,4 - 1,2	0,5	30,5	1
61744560	CMP 125-0-A	3,2	3,2 - 1,6	0,5	30,5	1
61744570	CMP 187-0-A	4,7	4,7 - 2,4	0,5	30,5	1
61744580	CMP 250-0-A	6,4	6,4 - 3,2	0,6	30,5	1
61744590	CMP 375-0-A	9,5	9,5 - 4,8	0,6	30,5	1
61744600	CMP 500-0-A	12,7	12,7 - 6,4	0,7	30,5	1
61744610	CMP 750-0-A	19,1	19,1 - 9,5	0,7	12,2	1
61744620	CMP 1000-0-A	25,4	25,4 - 12,7	0,8	12,2	1

Auf Anfrage in anderen Farben lieferbar (siehe Beschreibung)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



GYS Schrumpfschlauch



- Nutzen**
 - Gute Witterungsbeständigkeit
 - Flammwidrig
- Anwendungsgebiete**
 - Zur Identifikation und Markierung von Erdleitern und Erdanschlüssen nach VDE
 - Zur Isolation und Korrosionsschutz
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
 - Erfüllt MIL-DTL-23053/5 Anforderungen, Klasse 1 and Klasse 2
- Bemerkung**
 - Nicht halogenfrei
- Ausführung**
 - Grün-gelber Polyolefin-Schrumpfschlauch
- Lieferumfang**
 - Kartons mit Stücken à 1,22 m
- Passende Werkzeuge**
 - HG 2310 LCD Heißluftpistole siehe Seite 953

Technische Daten

- Allgemein**
 - Durchschlagsfestigkeit: 20 kV/mm
 - UV-Beständig
- Info**
 - Schrumpfverhältnis: 2:1
 - Längenveränderung beim Schrumpfen: maximal ± 10%
- Lieferfarbe**
 - grün/gelb
- Material**
 - Strahlenvernetztes Polyolefin, silikon-, cadmium- und bleifrei
- Temperaturbereich**
 - 55°C bis +135°C
 - Schrumpftemperatur: +90°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Innen-Ø vor Schrumpfung (mm)	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft +/- 0,1 mm	VPE in m	VPE
61744535	GYS 125-E-A	3,2	3,2 - 1,6	0,5	30,5	1
61744545	GYS 187-E-A	4,8	4,8 - 2,4	0,5	30,5	1
61744555	GYS 250-E-A	6,4	6,4 - 3,2	0,6	30,5	1
61744565	GYS 375-E-A	9,5	9,5 - 4,8	0,6	30,5	1
61744575	GYS 500-E-A	12,7	12,7 - 6,4	0,6	30,5	1
61744585	GYS 750-E-A	19,0	19,0 - 9,5	0,7	12,2	1
61744595	GYS 1000-E-A	25,4	25,4 - 12,7	0,8	12,2	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



PKG Schrumpfschlauch



- Nutzen**
 - Hitzebeständig
 - Gute chemische Beständigkeit
 - Hohe mechanische Belastbarkeit
 - Gute Witterungsbeständigkeit
 - Großes Schrumpfvormögen und Klebebeschichtung
- Anwendungsgebiete**
 - Besonders gut geeignet als Korrosions- und Nässeschutz und bei stark konturierten Komponenten
- Produkteigenschaften**
 - Innenkleber haftet an Kunststoff, Gummi, Neopren, Stahl und Polyethylen
- Lieferumfang**
 - Kartons mit Stücken à 0,6 m
- Passende Werkzeuge**
 - HG 2310 LCD Heißluftpistole siehe Seite 953

Technische Daten

- Bemerkung**
 - Durchschlagsfestigkeit: 10 kV/mm
- Info**
 - Schrumpfverhältnis: 3:1
 - Längenveränderung beim Schrumpfen: maximal ± 10%
- Lieferfarbe**
 - Schwarz
- Material**
 - Strahlenvernetztes modifiziertes Polyolefin, mit thermoplastischer Klebebeschichtung innen (EVA)
 - Silikon-, cadmium- und bleifrei
- Temperaturbereich**
 - 55°C bis +110°C
 - Schrumpftemperatur: +90°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Innen-Ø vor Schrumpfung (mm)	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft +/- 0,1 mm	VPE in m	VPE
61810850	PKG 0301-0-C	3,0	3,0 - 1,0	1,0	12,0	1
61810860	PKG 0602-0-C	6,0	6,0 - 2,0	1,0	9,0	1
61810870	PKG 0903-0-C	9,0	9,0 - 3,0	1,4	6,0	1
61810890	PKG 1204-0-C	12,0	12,0 - 4,0	1,8	5,4	1
61810900	PKG 1806-0-C	18,0	18,0 - 6,0	2,2	3,6	1
61810910	PKG 2408-0-C	24,0	24,0 - 8,0	2,5	3,0	1
61810920	PKG 4013-0-C	40,0	40,0 - 13,0	2,5	2,4	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



Nutzen

- Sichere Abdichtung durch thermoplastische Klebebeschichtung innen
- Gute Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien und Lösungsmittel
- Gewährleistet hohe Zugfestigkeit und mechanischen Schutz

Anwendungsgebiete

- Zur Abdichtung von Kabelenden gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und als Verunreinigungschutz

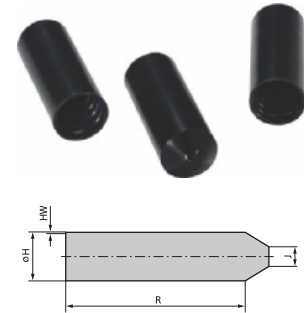
Norm-Referenzen / Zulassungen

- Schutzart: IP67

Technische Daten

- Allgemein**
UV-Beständig
Doppelwandig
- RAL**
Lieferfarbe
Schwarz
- Material**
Strahlenvernetztes modifiziertes Polyolefin, mit thermoplastischer Klebebeschichtung innen
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-55 °C bis +100 °C
Schrumpftemperatur: 135 °C

TEC Abschlusskappe



Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	H min. (mm)	H max. (mm)	J max. (mm)	Kabel-Ø, mm	R* nach Schrumpf. (mm)	Wandstärke HW* (mm)	Stück / VPE
61830000	TEC 15/4,5	15,0	4,5	4,0	5,0 - 12,0	30,0	2,0	10,0
61830010	TEC 25/9	25,0	9,0	6,5	10,0 - 22,0	50,0	2,3	10,0
61830020	TEC 36/15	36,0	15,0	10,5	17,0 - 30,0	80,0	3,0	10,0
61830040	TEC 55/25	55,0	25,0	16,0	28,0 - 47,0	130,0	3,3	10,0
61830050	TEC 80/40	80,0	40,0	17,0	45,0 - 70,0	150,0	4,0	10,0
61830060	TEC 102/60	102,0	60,0	26,0	68,0 - 90,0	140,0	4,0	10,0
61830070	TEC 148/57	148,0	57,0	27,0	80,0 - 133,0	105,0	3,3	10,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Nutzen

- Sichere Abdichtung durch thermoplastische Klebebeschichtung innen
- Gute Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien und Lösungsmittel
- Gewährleistet hohe Zugfestigkeit und mechanischen Schutz

Anwendungsgebiete

- Isolation und Abdichtung von Kabelaufspießungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Schutzart: IP67

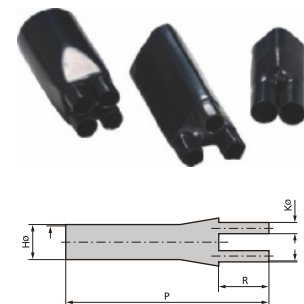
Ausführung

- Doppelwandig

Technische Daten

- Allgemein**
UV-Beständig
- Z_∞**
Info
Schrumpfverhältnis: > 2:1
- RAL**
Lieferfarbe
Schwarz
- Material**
Strahlenvernetztes modifiziertes Polyolefin, mit thermoplastischer Klebebeschichtung innen
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-55 °C bis +100 °C
Schrumpftemperatur: +120 °C

TEB Abzweigmuffe



Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Anzahl Finger	H min. (mm)	H max. (mm)	K min. (mm)	K max. (mm)	P* (mm)	R** (mm)	Stück / VPE
61830110	TEB 2-30/12	2,0	30,0	9,4	12,0	4,1	84,6	27,0	10,0
61830120	TEB2-50/21	2,0	50,0	24,0	21,0	7,0	107,1	30,6	1,0
61830130	TEB3-60/24	3,0	60,0	22,0	24,0	8,0	185,0	45,0	1,0
61830140	TEB4-38/11	4,0	38,0	14,0	11,0	4,0	110,0	20,0	1,0
61830150	TEB4-55/20	4,0	55,0	22,0	20,0	8,5	190,0	45,0	1,0
61830160	TEB4-72/25	4,0	72,0	22,0	25,0	8,5	190,0	45,0	1,0
61830170	TEB4-100/35	4,0	100,0	33,0	35,0	14,0	215,0	50,0	1,0

* nach Schrumpfung +/- 10%; ** nach Schrumpfung +/- 20%

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



SHRINK-KON® Set Schrumpfschlauch



Nutzen

- Handliches Koffer-Set mit PLG-Schrumpfschläuchen inkl. Heissluftpistole
- Flammwidrig

Anwendungsgebiete

- Ideal für Wartung und Reparatur, Forschung und Entwicklung, Kleinserienproduktion

Bemerkung

- Alle Schrumpfschlauch-Typen sind als Nachfüllpackung erhältlich

Lieferumfang

- Das Schrumpf-Set im praktischen Koffer
- Sortiment aller gängigen Schrumpfschlauchgrößen des Typs PLG (insgesamt 23 Typen, 9 Größen und 6 Farben)
- Mit Heißluftpistole

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Heizleistung max.	Erreichbare Lufttemperatur	Stück / VPE
61753180	Shrink-Kon-Koffer SK 1400 G mit Heissluftpistole	2.000,0	650,0	1,0

SHRINK-KON® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SHRINK-KON® Set Nachfüllpackungen siehe Seite 952



SHRINK-KON® Set Nachfüllpackungen



Nutzen

- Nachfüllpackungen für das SHRINK-KON® Set

Technische Daten

Z_∞	Info Schrumpfverhältnis: 2:1
⊕	Material Strahlenvernetztes Polyolefin, silikon-, cadmium- und bleifrei Transparent - halogenfrei
0/1	Temperaturbereich -55°C bis +125°C Schrumpftemperatur: +110°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Innen-Ø vor Schrumpfung (mm)	Schrumpfbereich (mm)	Wandstärke geschrumpft mm	Stück x cm / VPE	VPE
61753190	PLG 63-0-5R	schwarz	1,6	0,8 - 1,6	0,4	50 x 5	1
61753200	PLG 63-C-5R	transparent	1,6	0,8 - 1,6	0,4	50 x 5	1
61753210	PLG 93-0-5R	schwarz	2,4	1,2 - 2,4	0,5	50 x 5	1
61753220	PLG 93-C-5R	transparent	2,4	1,2 - 2,4	0,5	50 x 5	1
61753260	PLG 125-0-10R	schwarz	3,2	1,6 - 3,2	0,5	25 x 10	1
61753250	PLG 125-C-10R	transparent	3,2	1,6 - 3,2	0,5	25 x 10	1
61753230	PLG 125-9-10R	weiß	3,2	1,6 - 3,2	0,5	25 x 10	1
61753240	PLG 125-4-10R	gelb	3,2	1,6 - 3,2	0,5	25 x 10	1
61753270	PLG 187-0-10R	schwarz	4,7	2,4 - 4,7	0,5	25 x 10	1
61753300	PLG 187-C-5R	transparent	4,7	2,4 - 4,7	0,5	40 x 5	1
61753290	PLG 187-4-5R	gelb	4,7	2,4 - 4,7	0,5	40 x 5	1
61753280	PLG 187-6-5R	blau	4,7	2,4 - 4,7	0,5	40 x 5	1
61753320	PLG 250-0-10R	schwarz	6,4	3,2 - 6,4	0,6	20 x 10	1
61753330	PLG 250-9-5R	weiß	6,4	3,2 - 6,4	0,6	40 x 5	1
61753340	PLG 250-4-5R	gelb	6,4	3,2 - 6,4	0,6	40 x 5	1
61753310	PLG 250-6-10R	blau	6,4	3,2 - 6,4	0,6	20 x 10	1
61753350	PLG 375-0-10R	schwarz	9,5	4,7 - 9,5	0,6	15 x 10	1
61753360	PLG 375-6-10R	blau	9,5	4,7 - 9,5	0,6	15 x 10	1
61753380	PLG 500-0-18R	schwarz	12,7	6,4 - 12,7	0,6	8 x 18	1
61753370	PLG 500-2-10R	rot	12,7	6,4 - 12,7	0,6	15 x 10	1
61753400	PLG 750-0-18R	schwarz	19,1	9,5 - 19,1	0,8	6 x 18	1
61753390	PLG 750-6-10R	blau	19,1	9,5 - 19,1	0,8	10 x 10	1
61753410	PLG 1000-0-18R	schwarz	25,4	12,7 - 25,4	0,9	3 x 18	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



HG 2310 LCD Heißluftpistole



Nutzen

- Individuelle Veränderung der vier eingestellten Programme möglich
- Vier ab Werk eingestellte Programme
- Optische Anzeige von Temperatur und Drehzahl per LCD
- Leistungsstarkes, elektronisch geregeltes Profi-Heißluftgebläse mit stufenloser Luftmengen- und Temperaturregelung sowie LCD-Anzeige

Anwendungsgebiete

- Robustes Gehäuse für Hand- und Standbetrieb
- Schaltschränke und Geräteverdrahtung

Produkteigenschaften

- Stufenlose Temperatureinstellung
- Doppelter Überhitzungsschutz: Thermostat und Thermoüberwachung
- Lufteinlass mit Gitternetz zum Schutz vor grober Verschmutzung
- Stufenlose Drehzahleinstellung

Ausführung

- Softgriff und Softstandfuß für sicheren Halt
- Set-Taste: zum Verändern der voreingestellten Programme
- Programme: ab Werk eingestellt

Lieferumfang

- Heißluftpistole, Reflektoraufsatz, Koffer

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Heizleistung max.	Erreichbare Lufttemperatur	Stück / VPE
61801245	HG 2310 LCD inkl. Reflektor + Koffer	2.300,0	650,0	1,0

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- PLG - HSB Box Schrumpfschlauch siehe Seite 947
- TBW / TBM Schrumpfschlauch siehe Seite 948



KW Kunststoffwendel



Technische Daten

- Allgemein**
UV-Beständig
- Material**
Polyamid - schwarz
Polyethylen - natur
- Temperaturbereich**
-40°C bis +90°C

Nutzen

- Flexibilität der Leitungen bleibt weitgehend erhalten
- Spiralförmig geschnittener Schlauch
- Zur zeitsparenden Bündelung von Kabeln und Leitungen

Anwendungsgebiete

- Zur Erstellung von Kabelbäumen mit Abzweigungen
- Zum Schutz gegen mechanische Einflüsse

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Brennbarkeitsklasse: UL 94 V-0

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Farbe / Bündel-Ø ca. mm	VPE in m
KW Kunststoffwendel			
61600010	Kunststoffwendel KW 2	natur / 2 - 7	50
61600015	Kunststoffwendel KW 2	schwarz / 2 - 7	50
61600040	Kunststoffwendel KW 5	natur / 5 - 20	30
61600045	Kunststoffwendel KW 5	schwarz / 5 - 20	25
61600050	Kunststoffwendel KW 5	gelb / 5 - 20	25
61600070	Kunststoffwendel KW 10	natur / 10 - 40	30
61722840	Kunststoffwendel KW 10	schwarz / 10 - 40	25
61600080	Kunststoffwendel KW 10	gelb / 10 - 40	25

Weitere Größen und Farben auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Wickelwerkzeug Wendeln siehe Seite 954



Wickelwerkzeug Wendeln



Anwendungsgebiete

- Wickelwerkzeuges zum Wickeln von Wendeln

- Aufwendige Vorbereitung und Montagezeiten entfallen

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Stück / VPE
61759940	Wickelwerkzeug	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Cable - Eater Kabelbündelschlauch



Nutzen

- Zum Bündeln von Kabel-/Leitungssträngen bietet der Cable-Eater die ideale Lösung.

Anwendungsgebiete

- Die Haupteinsatzgebiete liegen in der Bündelung und dem Schutz von Leitungen in der Kabelkonfektion, der Elektroindustrie sowie im Schaltschrank- und Anlagenbau.

Lieferumfang

- Passendes Einziehwerkzeug
- SHR Kabelschutzschlauch

Technische Daten

- Bemerkung**
Halogenfrei
Flammhemmend gemäß UL 94 HB
- RAL Lieferfarbe**
Weiß
Schwarz
- Material**
Polypropylen (PP)

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Farbe / Bündel-Ø ca. mm	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Verarbeitungswerkzeug/ Installationshilfe	VPE in m
61830300	SHR-08-PPB	schwarz / 6 - 9	8,0	0,8	STKP 8	100
61830310	SHR-15-PPB	schwarz / 10 - 16	15,0	0,8	STKP 15	50
61830320	SHR-20-PPB	schwarz / 17 - 21	20,0	0,9	STKP 20	30
61830330	SHR-25-PPB	schwarz / 21 - 28	25,0	1,0	STKP 25	20
61830302	SHR-08-PPW	weiß / 6 - 9	8,0	0,8	STKP 8	100
61830312	SHR-15-PPW	weiß / 10 - 16	15,0	0,8	STKP 15	50
61830322	SHR-20-PPW	weiß / 17 - 21	20,0	0,9	STKP 20	30
61830332	SHR-25-PPW	weiß / 21 - 28	25,0	1,0	STKP 25	20

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Ersatzwerkzeug Cable - Eater siehe Seite 954

Ersatzwerkzeug Cable - Eater



Anwendungsgebiete

- Kabeleinzugwerkzeug für SILVYN® RILL PA6 SINUS und Cable - Eater

Passende Schläuche

- SILVYN® RILL PA6 SINUS Seite 818

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Stück / VPE
Cable Eater Einzugswerkzeug		
61830340	STKP 8	1
61830350	STKP 15	1
61830360	STKP 20	1
61830370	STKP 25	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Basic Tie Kabelbinder



Nutzen

- Gute UV-Beständigkeit des schwarzen Kabelbinders
- Hohe Beständigkeit gegen Basen, Öle, Fette, Ölderivate, chlorhaltige Lösungsmittel

Anwendungsgebiete

- Allzweck-Kabelbinder für viele Einsatzmöglichkeiten

Produkteigenschaften

- Flammwidrigkeit: UL 94 Klasse V2
- Wasseraufnahme: 2,5 % (50 % relative Feuchtigkeit)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- E-File Nummer: E 86244 (M)

Bemerkung

- Nicht Beständig gegen Phenole
- Eingeschränkte Beständigkeit gegenüber Säuren



Info

- Der Standard-Kabelbinder für viele Einsatzgebiete

Technische Daten



Allgemein

Durchschlagsfestigkeit:
50.000 Volt/mm
Für bessere Zugfestigkeit



Bemerkung

Schmelzpunkt: +256°C



Material

Polyamid 6.6 - halogenfrei



Temperaturbereich

-40°C bis +85°C
Max. Temperatur: +110°C kurzfristig

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Zugbelastbarkeit in N	VPE
natur						
61831001	Basic Tie 98x2.5 nat.	ja	98,0 x 2,5	1,0 - 21,0	80	1.000
61831003	Basic Tie 160x2.6 nat.	ja	160,0 x 2,6	1,0 - 40,0	80	1.000
61831004	Basic Tie 200x2.6 nat.	ja	200,0 x 2,6	1,0 - 52,0	80	1.000
61831005	Basic Tie 140x3.6 nat.	ja	140,0 x 3,6	2,0 - 35,0	130	1.000
61831006	Basic Tie 200x3.6 nat.	ja	200,0 x 3,6	2,0 - 50,0	130	1.000
61831007	Basic Tie 290x3.6 nat.	ja	290,0 x 3,6	2,0 - 80,0	130	500
61831013	Basic Tie 370x3.6 nat.	ja	370,0 x 3,6	2,0 - 103,0	130	100
61831009	Basic Tie 160x4.5 nat.	ja	160,0 x 4,5	2,5 - 40,0	220	1.000
61831011	Basic Tie 200x4.8 nat.	ja	200,0 x 4,8	3,0 - 50,0	220	1.000
61831014	Basic Tie 290x4.8 nat.	ja	290,0 x 4,8	3,5 - 79,0	220	100
61831016	Basic Tie 360x4.8 nat.	ja	360,0 x 4,8	3,5 - 103,0	220	100
61831020	Basic Tie 240x7.8 nat.	ja	240,0 x 7,8	3,5 - 63,0	540	100
61831021	Basic Tie 300x7.8 nat.	ja	300,0 x 7,8	4,0 - 80,0	540	100
61831022	Basic Tie 365x7.8 nat.	ja	365,0 x 7,8	8,0 - 100,0	540	100
61831023	Basic Tie 450x7.8 nat.	ja	450,0 x 7,8	35,0 - 130,0	540	100
61831024	Basic Tie 540x7.8 nat.	ja	540,0 x 7,8	35,0 - 158,0	540	100
61831025	Basic Tie 750x7.8 nat.	ja	750,0 x 7,8	35,0 - 200,0	540	100
61831026	Basic Tie 780x9.0 nat.	ja	780,0 x 9,0	32,0 - 233,0	700	100
Schwarz-UV-beständig						
61831041	Basic Tie 98x2.5 bk	ja	98,0 x 2,5	1,0 - 21,0	80	1.000
61831043	Basic Tie 160x2.6 bk	ja	160,0 x 2,6	1,0 - 40,0	80	1.000
61831044	Basic Tie 200x2.6 bk	ja	200,0 x 2,6	1,0 - 52,0	80	1.000
61831045	Basic Tie 140x3.6 bk	ja	140,0 x 3,6	2,0 - 35,0	130	1.000
61831046	Basic Tie 200x3.6 bk	ja	200,0 x 3,6	2,0 - 50,0	130	1.000
61831047	Basic Tie 290x3.6 bk	ja	290,0 x 3,6	2,0 - 80,0	130	500
61831053	Basic Tie 370x3.6 bk	ja	370,0 x 3,6	2,0 - 103,0	130	100
61831049	Basic Tie 160x4.5 bk	ja	160,0 x 4,5	2,5 - 40,0	220	1.000
61831051	Basic Tie 200x4.8 bk	ja	200,0 x 4,8	3,0 - 50,0	220	1.000
61831054	Basic Tie 290x4.8 bk	ja	290,0 x 4,8	3,5 - 79,0	220	100
61831056	Basic Tie 360x4.8 bk	ja	360,0 x 4,8	3,5 - 103,0	220	100
61831060	Basic Tie 240x7.8 bk	ja	240,0 x 7,8	3,5 - 63,0	540	100
61831061	Basic Tie 300x7.8 bk	ja	300,0 x 7,8	4,0 - 80,0	540	100
61831062	Basic Tie 365x7.8 bk	ja	365,0 x 7,8	8,0 - 100,0	540	100
61831063	Basic Tie 450x7.8 bk	ja	450,0 x 7,8	35,0 - 130,0	540	100
61831064	Basic Tie 540x7.8 bk	ja	540,0 x 7,8	35,0 - 158,0	540	100
61831065	Basic Tie 750x7.8 bk	ja	750,0 x 7,8	35,0 - 200,0	540	100
61831066	Basic Tie 780x9.0 bk	ja	780,0 x 9,0	32,0 - 233,0	700	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- BASIC Kabelbinderzange siehe Seite 964

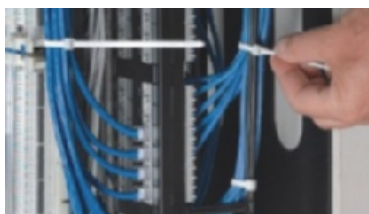


Twist Tail™ Kabelbinder



Info

- Spart Zeit und senkt Verletzungsrisiko



Nutzen

- Bündeln Sie mit dem Kabelbinder mehrere Kabel. Greifen Sie das abstehende Bindeende, bewegen Sie es hin und her und drehen es, bis es abreißt
- Schnell und einfach zu installieren, kein Werkzeug erforderlich
- Binderende bricht sauber ab, ohne scharfe Kanten
- Minimale Verletzungsgefahr für den Anwender

Anwendungsgebiete

- Der Industrie-Kabelbinder für die schnelle und sichere Montage
- Universeller Einsatz, für Innen- und Außenanwendungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- File Nummer: E49405
- Brandverhalten nach UL 94V-2

Ausführung

- Verfügbar in 3 verschiedenen Längen und 2 Farben (weiß und UV-beständiges schwarz)

Technische Daten

- Allgemein**
Zugfestigkeit: 130 N
Breite: 4,7 mm
- Material**
Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge in mm	Max. Bündel-Ø mm	Stück / VPE
weiß					
61832007	TWIST TAIL TT-7-30-9-L	ja	181	45,0	50
61832009	TWIST TAIL TT-11-30-0-L	ja	282	76,0	50
61832011	TWIST TAIL TT-14-30-9-L	ja	358	102,0	50
Schwarz, RAL 9005, UV-beständig					
61832008	TWIST TAIL TT-7-30-0-L	ja	181	45,0	50
61832010	TWIST TAIL TT-11-30-0-L	ja	282	76,0	50
61832012	TWIST TAIL TT-14-30-0-L	ja	358	102,0	50

TWIST TAIL™ ist ein eingetragenes Warenzeichen von Thomas & Betts
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.





TY - FAST® Standard Kabelbinder / TY - FAST® - UV-beständig Kabelbinder



TY - FAST® Standard Kabelbinder

Nutzen

- Integrierter Polyamidverschluss ermöglicht niedrige Einfädel- und hohe Abbindkräfte
- Verzahnung verhindert, dass das Einsteckende während der manuellen oder maschinellen Verarbeitung bis zum endgültigen Festzug aus dem Verschlussknopf herausrutscht

Anwendungsgebiete

- Industrie-Kabelbinder

Norm-Referenzen / Zulassungen

- File Nummer: E49405, siehe Tabelle
- Brandverhalten nach UL 94V-2

Ausführung

TY - FAST® Standard Kabelbinder

- TY-FAST®-Kabelbinder erhalten Sie auch in der UV-beständigen, wetterfesten Ausführung in schwarz.

Passende Werkzeuge

- TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange siehe Seite 964

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
TY - FAST® Standard Kabelbinder
 Naturfarben
TY - FAST® - UV-beständig Kabelbinder
 Schwarz

Material
 Polyamid 6.6
 halogenfrei, silikonfrei

Temperaturbereich
 -40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Zugbelastbarkeit in N	Stück / VPE
natur						
61810350	TY100-18	ja	114,0 x 2,4	25,0	80,0	1.000
61810360	TY125-18	ja	136,0 x 2,4	32,0	80,0	1.000
61810370	TY200-18	ja	203,0 x 2,4	50,0	80,0	1.000
61810380	TY125-40	ja	142,0 x 3,6	32,0	180,0	1.000
61810390	TY200-40	ja	205,0 x 3,6	50,0	180,0	1.000
61810400	TY300-40	ja	290,0 x 3,6	76,0	180,0	1.000
61810410	TY175-50	ja	186,0 x 4,6	44,0	220,0	1.000
61810420	TY300-50	ja	305,0 x 4,6	76,0	220,0	1.000
61810430	TY400-50	ja	376,0 x 4,6	102,0	220,0	1.000
61810440	TY200-120	nein	219,0 x 7,6	50,0	540,0	500
61810450	TY400-120	ja	376,0 x 7,6	102,0	540,0	500
Schwarz- UV-beständig						
61810460	TY100-18x	ja	114,0 x 2,4	25,0	80,0	1.000
61810470	TY125-18x	ja	136,0 x 2,4	32,0	80,0	1.000
61810480	TY200-18x	ja	203,0 x 2,4	50,0	80,0	1.000
61810490	TY125-40x	ja	143,0 x 3,6	32,0	180,0	1.000
61810500	TY200-40x	ja	205,0 x 3,6	50,0	180,0	1.000
61810510	TY300-40x	ja	290,0 x 3,6	76,0	180,0	1.000
61810520	TY175-50x	ja	186,0 x 4,6	44,0	220,0	1.000
61810530	TY300-50x	ja	305,0 x 4,6	76,0	220,0	1.000
61810540	TY400-50x	ja	376,0 x 4,6	102,0	220,0	1.000
61810550	TY200-120x	nein	219,0 x 7,6	50,0	540,0	500
61810560	TY400-120x	nein	376,0 x 7,6	102,0	540,0	500

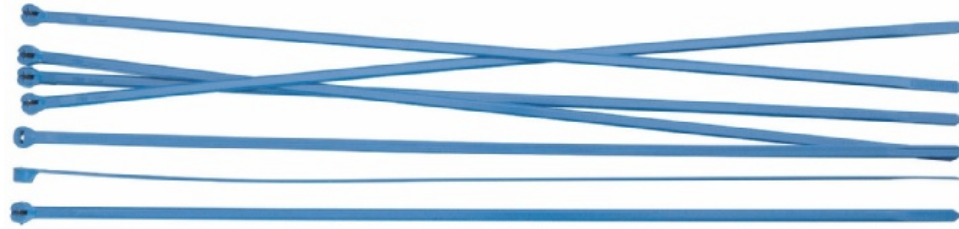
TY-FAST® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange siehe Seite 964



TY-RAP® Detektierbarer Kabelbinder



Nutzen

- Wiederauffindbare Kabelbinder mit spezieller Polymerverbindung, welche Metall-detektoren, Röntgengeräte und visuelle Erkennungssysteme aktiviert
- Minimieren die Gefahr von Produktverunreinigungen
- Einfache visuelle Erkennung durch die blaue Farbe
- Hilft Ihrem Unternehmen die HACCP EU-Richtlinie umzusetzen
- Für den Einsatz in flüssigkeitsverarbeitenden Umgebungen als aufschwimmfähige Polypropylenausführung lieferbar

Anwendungsgebiete

- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Anwendungen mit starken chemischen Einflüssen
- Arzneimittelherstellung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Entflammbarkeitsklasse: UL 94 V-2 / Polyamid 6.6
- Entflammbarkeitsklasse: UL 94 HB / Polypropylen

Bemerkung

- Lagerhaltungsvorschrift: Nylon (Polyamid) ist von Natur aus anfällig für äußere Einflüsse. Um eine optimale Anwendung zu gewährleisten, werden Kabelbinder maschinell befeuchtet. Sie sollten deshalb kühl und trocken gelagert und nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Um die Feuchtigkeit zu wahren, sind Kabelbinder in Plastikbeutel verpackt. Diese sollten bis zum Gebrauch verschlossen bleiben.

Passende Werkzeuge

- TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange siehe Seite 964

Technische Daten



Lieferfarbe

Blau



Material

Polyamid 6.6 oder Polypropylen halogenfrei, silikonfrei



Temperaturbereich

-40°C bis zu +85°C

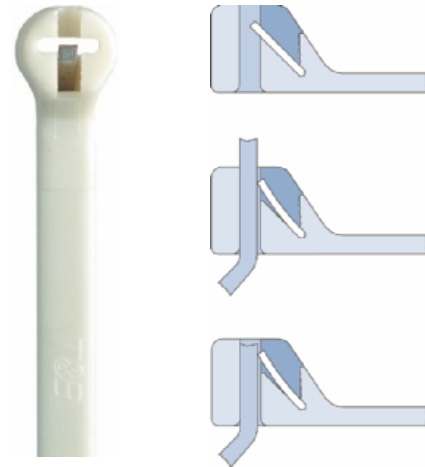
Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Zugbelastbarkeit in N	Stück / VPE
Detektierbares Polyamid 6.6						
61723351	Kabelbinder TY-RAP TY523M-NDT	nein	92 x 2	2,0 - 6,0	80	100
61723352	Kabelbinder TY-RAP TY525M-NDT	nein	186 x 4	3,5 - 45,0	220	100
61723353	Kabelbinder TY-RAP TY528M-NDT	nein	360 x 4	3,5 - 102,0	220	100
61723354	Kabelbinder TY-RAP TY527M-NDT	nein	340 x 7	6,0 - 90,0	540	50
Detektierbares Polypropylen						
61723355	Kabelbinder TY-RAP TY523M-PDT	nein	92 x 2	2,0 - 16,0	50	100
61723356	Kabelbinder TY-RAP TY525M-PDT	nein	186 x 4	3,5 - 45,0	130	100
61723357	Kabelbinder TY-RAP TY528M-PDT	nein	360 x 4	3,5 - 102,0	130	100
61723358	Kabelbinder TY-RAP TY527M-PDT	nein	340 x 7	6,0 - 90,0	270	50

TY-RAP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



TY- RAP® Standard Kabelbinder



Nutzen

- Stahlzunge sorgt für eine stabile und dauerhafte Bindung
- Hohe Abbindefestigkeit ist auch unter schwierigen Bedingungen wie in extremen Temperaturbereichen, bei Feuchtigkeit, bei großer Kälte gewährleistet
- Verschluß ist unempfindlich gegen Stöße und Vibrationen

Anwendungsgebiete

- Der Qualitätskabelbinder mit der Stahlzunge

Produkteigenschaften

- Die Stahlzunge ist fest im Binderkopf verankert und besteht aus korrosionsbeständigem, antimagnetischem Stahl (Typ 316)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- File Nummer: E49405, siehe Tabelle
- Brandverhalten nach UL 94V-2

Lieferumfang

- TY-X: Auslieferung in recyclebaren Polybeutel
- Mit dem Zusatz „B“ (z.B. TYB 24 M) versehene Artikel werden in der handlichen Arbeitsbox geliefert, in der die Kabelbinder in griffgünstiger Position angeordnet sind

Passende Werkzeuge

- TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange siehe Seite 964

Technische Daten

Material
Polyamid 6.6
Halogenfrei

Temperaturbereich
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Zugbelastbarkeit in N	Stück / VPE
TY-RAP® Standard						
61715000	TYB* 23 M	nein	92,0 x 2,4	2,0 - 16,0	80,0	1.000
61716250	TY 232 M	ja	203,0 x 2,4	2,0 - 50,0	80,0	1.000
61716310	TY 234 M	ja	356,0 x 2,4	2,0 - 102,0	80,0	1.000
61715060	TYB* 24 M	nein	140,0 x 3,6	2,0 - 29,0	180,0	1.000
61716370	TY 242 M	ja	204,0 x 3,6	2,0 - 50,0	180,0	1.000
61715180	TY 26 M	ja	284,0 x 3,6	2,0 - 76,0	180,0	1.000
61716430	TY 244 M	ja	368,0 x 3,6	2,0 - 103,0	180,0	1.000
61715120	TYB* 25 M	nein	186,0 x 4,8	3,5 - 45,0	220,0	1.000
61716490	TY 253 M	ja	295,0 x 4,8	3,5 - 78,0	220,0	1.000
61715300	TY 28 M	ja	361,0 x 4,8	3,5 - 102,0	220,0	1.000
61716550	TY 272 M	ja	223,0 x 7,6	6,0 - 50,0	540,0	500
61715240	TY 27 M	ja	340,0 x 7,0	6,0 - 90,0	540,0	500
61715360	TY 29 M	ja	771,0 x 6,9	6,0 - 229,0	540,0	500

B = Arbeitsbox, sonst Kunststoffbeutel

TY-RAP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts

TY-RAP® Standard auf Anfrage in anderen Farben lieferbar (siehe Beschreibung)

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange siehe Seite 964



TY- RAP® hitzebeständig Kabelbinder



Nutzen

- Besitzt alle Vorteile des Standard TY-RAP® und ist zusätzlich erhöht temperaturbeständig

Anwendungsgebiete

- Einsetzbar in temperaturbelasteten Bereichen wie elektrischen Wärmegeräten oder Heizungsinstallationen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- File Nummer: E49405, siehe Tabelle
- Brandverhalten nach UL 94V-2

Ausführung

- Zusatz „M“ in Artikelbezeichnung steht für „hitzebeständig“

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
Hellgrün-transparent

Material
Hitzebestimmtes Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei

Temperaturbereich
-40 °C bis +105 °C

Passende Werkzeuge

- TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange siehe Seite 964

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Zugbelastbarkeit in N	Stück / VPE
TY-RAP® hitzebeständig						
61723470	TYH 23 M	ja	92,0 x 2,4	2,0 - 16,0	80,0	1.000
61723460	TYH 232 M	ja	203,0 x 2,4	2,0 - 50,0	80,0	1.000
61723440	TYH 24 M	ja	140,0 x 3,6	2,0 - 29,0	130,0	1.000
61723430	TYH 242 M	nein	208,0 x 3,6	2,0 - 50,0	130,0	1.000
61723410	TYH 26 M	ja	284,0 x 3,6	2,0 - 76,0	130,0	1.000
61723420	TYH 25 M	ja	186,0 x 4,8	3,5 - 45,0	220,0	1.000
61723380	TYH 28 M	ja	360,0 x 4,8	3,5 - 102,0	220,0	1.000
61723390	TYH 272 M	nein	222,0 x 7,6	6,0 - 50,0	540,0	500
61723400	TYH 27 M	ja	340,0 x 7,0	6,0 - 90,0	540,0	500
61723350	TYH 29 M	nein	761,0 x 6,9	6,0 - 229,0	530,0	500

TY-RAP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TY- RAP® wetterfest, UV-stabilisiert Kabelbinder



Nutzen

- Wetterfest für raue Umweltbedingungen
- Hitzebeständig

Anwendungsgebiete

- Für die Montage und Instandhaltung von elektrischen Anlagen im Freien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- File Nummer: E49405, siehe Tabelle
- Brandverhalten nach UL 94V-2

Lieferumfang

- TY-X: Auslieferung in recyclebaren Polybeutel

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
RAL 9005 schwarz/UV-beständig

Material
Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei

Temperaturbereich
-40 °C bis +85 °C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Zugbelastbarkeit in N	Stück / VPE
TY-RAP® wetterfest						
61723010	TYB* 23 MX	nein	92,0 x 2,4	2,0 - 16,0	80,0	1.000
61723110	TY 232 MX	nein	200,0 x 2,4	2,0 - 50,0	80,0	1.000
61723120	TY 234 MX	nein	356,0 x 2,4	2,0 - 102,0	80,0	1.000
61723020	TYB* 24 MX	nein	140,0 x 3,6	2,0 - 29,0	180,0	1.000
61723130	TY 242 MX	ja	208,0 x 3,6	2,0 - 50,0	180,0	1.000
61723040	TY 26 MX	ja	281,0 x 3,6	2,0 - 76,0	180,0	1.000
61723140	TY 244 MX	nein	368,0 x 3,6	2,0 - 103,0	180,0	1.000
61723030	TYB* 25 MX	nein	186,0 x 4,8	3,5 - 45,0	220,0	1.000
61723150	TY 253 MX	nein	293,0 x 4,8	3,5 - 78,0	220,0	1.000
61723060	TY 28 MX	ja	360,0 x 4,8	3,5 - 102,0	220,0	1.000
61723160	TY 272 MX	nein	223,0 x 7,6	6,0 - 50,0	540,0	500
61723050	TY 27 MX	ja	340,0 x 7,0	6,0 - 90,0	540,0	500
61723070	TY 29 MX	nein	762,0 x 7,6	6,0 - 229,0	540,0	500

TY-RAP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TY-RAP® zum Anschrauben Kabelbinder

Nutzen

- Kabelbinder mit Befestigungselement
- Ermöglicht Montage und Bündeln in einem Arbeitsgang
- Stahlzunge sorgt für eine stabile und dauerhafte Bindung

Anwendungsgebiete

- Zur Montage mit Schrauben, Bolzen, Nieten
- Montage und Bündeln in einem Arbeitsgang
- Mögliche Einsatzgebiete: Kabelkonfektionierung, der Vor- und Endmontage von Bündeln und Teilen sowie zur wartungsfreien Montage von Kabeln, Rohrleitungen und Ähnlichem

Technische Daten

- Material**
Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +85°C

Norm-Referenzen / Zulassungen

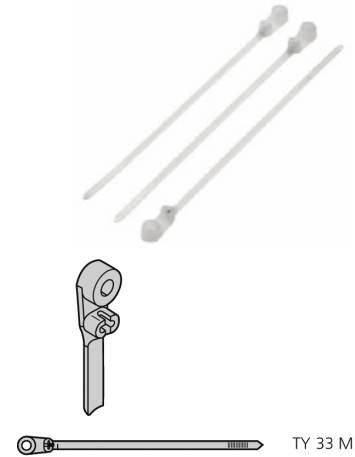
- File Nummer: E49405, siehe Tabelle
- Brandverhalten nach UL 94V-2

Ausführung

- Auch als UV-beständige schwarze Version erhältlich

Passende Werkzeuge

- TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange siehe Seite 964



Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Bohrungs-Ø mm	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Zugbelastbarkeit in N	Stück / VPE
TY-RAP® zum Anschrauben							
61715420	TY 33 M	ja	2,8	102,0 x 2,3	2,0 - 16,0	80	1.000
61715480	TY 34 M	ja	4,2	151,0 x 3,5	2,0 - 29,0	180	1.000
61720000	TY 635 M	ja	3,5	198,0 x 4,8	3,5 - 45,0	220	1.000
61715540	TY 35 M	ja	4,8	198,0 x 4,7	3,5 - 45,0	220	1.000
61720070	TY 1435 M	ja	6,3	198,0 x 4,8	3,5 - 45,0	220	1.000
61715600	TY 37 M	ja	6,3	356,0 x 7,7	6,0 - 90,0	540	500

TY-RAP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TY-RAP® mit Beschriftungsfläche Kabelbinder

TY 53 M / TY 532 M



Nutzen

- Kabelbinder mit Beschriftungsfläche
- Ermöglichen schnelles Binden und Kennzeichnen in einem Vorgang
- Leicht zu verarbeiten aufgrund abgerundeter Ecken
- Patentierte Hakenverriegelung aus Edelstahl garantiert sicheren Halt auch unter schwierigen Bedingungen

Anwendungsgebiete

- Zur gleichzeitigen Bündelung und Beschriftung von Kabeln und Leitungen, Kabelbündeln, hydraulische und pneumatische Versorgungsleitungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- File Nummer: E49405, siehe Tabelle
- Brandverhalten nach UL 94V-2

Ausführung

- TY 51 M: Fläche rechtwinklig zum Kabelbinder integriert angeordnet
- TY 53 M / TY 532 M: Fläche rechtwinklig zum Kabelbinder oberhalb des Verschlusses angeordnet

Lieferumfang

- TY-X: Auslieferung in recyclebaren Polybeutel

Technische Daten

- Lieferfarbe**
Naturfarben
- Material**
Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +85°C

Passende Werkzeuge

- TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange siehe Seite 964

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Beschriftungsfläche mm	Zugbelastbarkeit in N	Stück / VPE
Fläche rechtwinklig							
61716020	TY 51 M	ja	92,0 x 2,4	10,0 - 16,0	25 x 8	80	500
Fläche parallel							
61715840	TY 46 MD	ja	184,0 x 4,8	9,5 - 45,0	30 x 24	220 Doppelt	500
61715880	TY 46 MT	ja	184,0 x 4,8	9,5 - 45,0	46 x 24	220 Dreifach	500
61715920	TY 46 MF	ja	184,0 x 4,8	9,5 - 45,0	63 x 24	220 Vierfach	250
61715780	TY 546 M	ja	184,0 x 4,8	9,5 - 45,0	13 x 24	220	100
61715950	TY 548 M	ja	360,0 x 4,8	19,0 - 102,0	13 x 54	220	100
Fläche rechtwinklig oberhalb							
61716080	TY 53 M	ja	102,0 x 2,4	2,0 - 16,0	21 x 9	80	500
61716560	TY 532 M	ja	212,0 x 2,4	2,0 - 51,0	21 x 9	80	1.000

TY-RAP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts
Kleine Verpackungseinheiten auf Anfrage
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

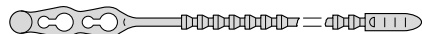
- KMK Bezeichnungsschilder siehe Seite 899

Zubehör

- MS Markierstifte siehe Seite 875



Schnellbinder KBS/ KB



Nutzen

- Wiederlösbare Kabelbinder
- Rundprofil garantiert höchste Festigkeit und absolute Verschlussicherheit
- Binder mit Doppelverschluss erlaubt Bildung einer Aufhängeschleufe

Anwendungsgebiete

- Überall, wo etwas kurzfristig und schnell befestigt und gebündelt werden soll
- Verschließen von Beuteln und Säcken

Ausführung

- Mit Ein- (KBS) bzw. Zweilochlasche (KB)

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
Schwarz
rot

Material
Polyethylen

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge in mm	Max. Bündel-Ø mm	Stück / VPE
KBS - Einloch					
61710110	KBS 12-rot	nein	140	20,0	1.000
61721180	KBS 12-schwarz	nein	120	20,0	1.000
KB - Zweiloch					
61710090	KB 12-rot	nein	120	20,0	1.000
61721160	KB 12-schwarz	nein	120	20,0	1.000
61710111	KB 18-rot	nein	180	35,0	1.000
61710112	KB 18-schwarz	nein	180	35,0	1.000
61710130	KB 24-rot	nein	240	50,0	1.000
61721170	KB 24-sw	nein	240	50,0	1.000
61710150	KB 27-rot	nein	320	80,0	1.000
61721190	KB 27-schwarz	nein	320	80,0	1.000
61710170	KB 70-rot	nein	700	190,0	500
61721200	KB 70-sw	nein	700	190,0	500

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TY-GRIP® FOL/ FO Kabelbinder



Nutzen

- Zum leichten und schnelle Bündeln
- Kabelschonend: Verhindert Beschädigung des Außenmantels einer Leitung
- Einfach wiederzuöffnen und wiederverwendbar

Anwendungsgebiete

- Ideal für den Einsatz bei Anwendungen, die häufig gewechselt werden müssen oder bei denen dauerhafter Zugriff gefordert ist
- Für die Bündelung druckempfindlicher Kabel wie Lichtwellenleiter, Fernmelde- und Netzwerklablel
- Light- and Sound Anwendungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Flammhemmend gemäß UL 94 HB

Ausführung

- FOL mit Schnalle: Schnalle aus hochwertigem Polymer sorgt für zusätzliche Stabilität und Sicherheit
- FO mit Schlaufe: Geschlitzte Kopf ermöglicht eine schnelle und einfache Befestigung

Technische Daten

RAL Lieferfarbe
Schwarz

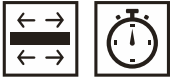
Material
Polyamid
halogenfrei, silikonfrei

Temperaturbereich
-20°C bis +104°C (FO)/ 104°C (FOL)

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Approbation UL	Länge x Breite mm	Stück / VPE
FO mit Schlaufe: Geschlitzte Kopf ermöglicht eine schnelle und einfache Befestigung				
61823720	FO 200-40-0	nein	228,0 x 12,7	10
61823730	FO 350-40-0	nein	330,0 x 12,7	10
FOL mit Schnalle: Schnalle aus hochwertigem Polymer sorgt für zusätzliche Stabilität und Sicherheit				
61823740	FOL 300-50-0	nein	304,0 x 19,0	10
61823750	FOL 500-50-0	nein	457,0 x 19,0	10

TY-GRIP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts. Mille-Tie™ ist ein eingetragenes Warenzeichen von millepede™. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Info

- Umweltfreundlich

Mille-Tie™ Kabelbinder



- Nutzen**
- Einfach wiederzuöffnen und wiederverwendbar
 - Selbstregulierenden Verschluss passt Zugkraft automatisch an
 - Schnelle Montage, da Binder in jede Richtung montiert werden kann
 - Keine scharfen Ränder, somit Vermeidung von Verletzungen
 - Keine Kabel-Beschädigungen und Quetschungen durch die Elastizität des Binders

- Anwendungsgebiete**
- Für hochwertige und komplexe Kabelmanagementsysteme
 - Für die Bündelung druckempfindlicher Kabel wie Lichtwellenleiter, Fernmelde- und Netzwerkkabel
- Ausführung**
- Eine Größe für alle Anwendungen

Technische Daten

Material
TPE

Temperaturbereich
-20°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Farbe	Approbation UL	Länge in mm	Stück / VPE
61710200	MT-00	schwarz	nein	305	100
61710201	MT-01	rot	nein	305	100
61710202	MT-02	blau	nein	305	100
61710203	MT-03	gelb	nein	305	100
61710204	MT-04	grün	nein	305	100
61710205	MT-05	natur	nein	305	100
61710206	MT-06	grau	nein	305	100

TY-GRIP® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Thomas & Betts. Mille-Tie™ ist ein eingetragenes Warenzeichen von millepede™. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- LS 4,6-100 im FLEXIMARK® Musterbeutel enthalten (Artikelnr. M3251010)

LS Stahlkabelbinder



- Nutzen**
- Säurebeständig
 - Platzsparend durch die abgeflachten Binderköpfe
 - Kabelbinder verriegeln sich selbst, zeitaufwendiges Verpressen und Zusammenlegen entfällt
 - Binderkopf ist durch die im Binderkopf enthaltene Stahlkugel beweglich
 - Erfolgt der Zug in die andere Richtung, zum Wiederöffnen oder Lockern des Binders, so wird die Kugel in die Binderkopfverengung eingepresst und ein Wiederöffnen wird unmöglich

- Anwendungsgebiete**
- Außeneinsatz und Verwendung unter extremsten Bedingungen, z.B. hohes Korrosionsrisiko
 - Befestigung von NM FLEXIMARK®-Edelstahl Kennzeichnungs-Zeichenaufnahmen (Breite: 7,9 mm)
- Norm-Referenzen / Zulassungen**
- DNV 2397
 - UL File-Nummer: E193947

Technische Daten

Material
Edelstahl AISI316

Temperaturbereich
-80°C bis +500°C

- Passende Werkzeuge**
- STEEL GUN HT-338 Kabelbinderzange siehe Seite 964

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Länge x Breite mm	Bündel-Ø, mm	Mindestzugfestigkeit N/mm²	Stück / VPE
61812950	LS 4.6 - 200 B	200,0 x 4,6	51,0	45,3	100
61812960	LS 4.6 - 360 B	360,0 x 4,6	102,0	45,3	100
61812970	LS 4.6 - 520 B	520,0 x 4,6	152,0	45,3	100
61812980	LS 4.6 - 680 B	680,0 x 4,6	203,0	45,3	100
61812990	LS 4.6 - 840 B	840,0 x 4,6	254,0	45,3	100
61813000	LS 7.9 - 200 B	200,0 x 7,9	51,0	113,3	100
61813010	LS 7.9 - 360 B	360,0 x 7,9	102,0	113,3	100
61813020	LS 7.9 - 520 B	520,0 x 7,9	152,0	113,3	100
61813030	LS 7.9 - 680 A	680,0 x 7,9	203,0	113,3	100
61813040	LS 7.9 - 840 B	840,0 x 7,9	254,0	113,3	100
61813050	LS 7.9 - 1010 A	1.016,0 x 7,9	305,0	113,3	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange



Nutzen

- Ermöglicht schnelles und ökonomisches Binden, Befestigen und Montieren von Kunststoff-Kabelbindern
- Ergonomisches Design und hoher Bedienkomfort
- Geringer Kraftaufwand notwendig
- Einstellbare Spannungsregelung, automatischer Abschneidemechanismus
- Große Einlegeöffnung erleichtert das Einlegen des Kabelbinders

Anwendungsgebiete

- Montagepistole für Kunststoffkabelbinder

Produkteigenschaften

- Um 360° drehbare Spitze für eine bequeme Montagehaltung
- Antirückstoß-Mechanismus dämpft Erschütterung

Ausführung

- Wechselkopf der jeweils anderen Kabelbinderbreite kann zum Grundkörper dazu bestellt werden

Technische Daten

- Achtung**
Spannung manuell einstellbar
- Bemerkung**
Länge x Breite x Höhe: 178x127x38 mm
ERG 50: 65-83 N für Setting 1, 175-220 N für Setting 8
ERG 120: 175-250 N für Setting 1, 450-580 N für Setting 8
- RAL Lieferfarbe**
Orange
Schwarz
- Material**
Schlagzähes Polymer
Weichgummigriff

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Für Kabelbinder	Kabelbinderbreite mm	Griff-Farbe	Gewicht kg	Stück / VPE
Montagewerkzeug TY-GUN ERG 50						
62120120	Montagewerkzeug TY-GUN ERG 50	Kunststoff	2,4 - 4,8	schwarz	0,26	1
62120121	TY-GUN ERG 50B Ersatzklingen	Kunststoff	2,4 - 4,8			1
62120122	Wechselkopf TY-GUN ERG 50	Kunststoff	2,4 - 4,8			1
TY-GUN ERG 120						
62120125	Montagewerkzeug TY-GUN ERG 120	Kunststoff	4,8 - 7,6	schwarz	0,278	1
62120126	TY-GUN ERG 120B Ersatzklingen	Kunststoff	4,8 - 7,6			1
62120127	Wechselkopf TY-GUN ERG 120	Kunststoff	4,8 - 7,6			1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

BASIC Kabelbinderzange



Nutzen

- Stufenweise Anpassung der möglich
- Kostengünstiges Einstiegsprodukt

Anwendungsgebiete

- Montagepistole für Kunststoffkabelbinder
- Zum Anziehen und Abschneiden von Kabelbindern

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Für Kabelbinder	Kabelbinderbreite mm	LxH, mm	Gewicht kg	VPE
62120321	Basic - Kabelbinderzange	Kunststoff	2,2 - 4,8	160 x 130	0,31	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- TY - FAST® Standard Kabelbinder siehe Seite 957

STEEL GUN HT-338 Kabelbinderzange



Nutzen

- Handliches Verarbeitungswerkzeug für Edelstahlkabelbinder bis 0,3 mm Dicke
- Kabelbinder wird automatisch am Kopf abgetrennt, wenn die eingestellte Zugkraft erreicht ist
- Scharfe Kanten werden somit vermieden
- Abbindekraft ist stufenweise verstellbar

Anwendungsgebiete

- Für Edelstahlkabelbinder

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Für Kabelbinder	Kabelbinderbreite max., mm	LxH, mm	Gewicht kg	Stück / VPE
FLEXIMARK® Montagewerkzeug HAT-338						
83250022	FLEXIMARK® HT-338	Edelstahl	7,9	178 x 140	0,56	1
83250023	FLEXIMARK® Ersatzteil HT-338				0,018	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TC 121 Stecksockel

Nutzen

- Der Stecksockel hat zwei Öffnungen für zwei Kabelbindergrößen und ist mit seiner Stecknase und der geringen Aufbauhöhe flexibel einzusetzen.

Anwendungsgebiete

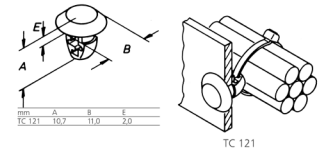
- Befestigungselemente für Kabelbinder
- Mit ihrer schnellen und sicheren Befestigungsart und der einfachen Handhabung finden diese Stecksockel Anwendung im Schaltschrankbau, bei Hausgeräten, an Kraftfahrzeugen und Büromaschinen.

Ausführung

- Für Kabelbinder: 2,8 / 4,8 mm

Technische Daten

- Material**
Polyamid 6.6
- Temperaturbereich**
-40°C bis +80°C



Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Für Wandstärke bis mm	Befestigungsöffnung mm	Für Binderbreite mm	Stück / VPE
61724000	TC 121	3,3	6,1	2,4 - 4,8	1.000

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TC Bindersockel

Nutzen

- Die Bindersockel haben eine niedrige Aufbauhöhe und sind einfach zu installieren
- Extrem belastbar und dauerhaft klebend
- TCZ 347: Excellente Beständigkeit gegen die meisten Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Laugen, Öle, Fette usw., beständig gegen Radioaktivität

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabelbinder
- Zum Befestigen von Kabelbäumen oder ähnlichen Teilen
- Typische Anwendungsgebiete: Verdrahtungen von Schaltschränken, Kraftfahrzeugen, Büromaschinen und Ähnlichem

Produkteigenschaften

- Die Bindersockel zum Kleben und Schrauben TC 344 A / TC 344 AX / TC 347 A sind schaumbeschichtet, um Unebenheiten auf der Montagefläche auszugleichen

Aufbau

- UL 94 V2

Ausführung

- Typ 344 und 347: Überkreuzmontage erleichtert die Handhabung auch an schwer zugänglichen Stellen

Lieferumfang

- Ohne Schrauben, Nieten, etc.

Technische Daten

- Material**
TC 347: ETFE
Alle anderen: Polyamid 6.6
- Temperaturbereich**
Polyamid 6.6: -40°C to +85°C
ETFE: -46°C to +150°C



mm	A	B	C	E	F
TC 344 A	5,0	19,2	19,2	2,0	
TC 344 AX	5,0	19,2	19,2	2,0	
TC 353 A	9,0	25,5	52,0	2,5	
TC 347 A	8,7	29,0	29,0	2,1	29,0
TCZ 347	8,0	29,0	29,0	1,6	29,0

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Befestigungsart	Material	Klebekraft auf Stahl N/cm	Für Binderbreite mm	Gewicht g/ 100 Stück	Stück / VPE
61742890	TC 344 A	Kleben / Schrauben	PA 6.6	52	3,6	76	1.000
61723895	TC 344 AX	Kleben / Schrauben	PA 6.6 UV stabil	52	3,6	76	1.000
61710070	TC 347 A	Kleben / Schrauben	PA 6.6	52	7,6	240	1.000
61744630	TCZ 347	Schrauben (4,2mm)	Fluorpolymer	52	7,6	240	500

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TC Befestigungssockel mit Sattel



mm	A	B	C	D
TC 140	7,0	8,7	14,2	3,6
TC 141	8,2	11,1	17,0	4,0
TC 142	11,0	14,2	23,4	5,2

Nutzen

- Hohe Stabilität durch kompakte Bauweise
- Prismenförmige Sattel dieses Befestigungssockels ermöglicht eine verdrehsichere Befestigung bzw. Bündelung von Kabeln und Ähnlichem

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabelbinder
- Zur Schraub- oder Nietbefestigung
- Typische Anwendungsbereiche: Steuerungsanlagen, Schaltschrankbau, Maschinenbau

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL 94 V2

Lieferumfang

- Ohne Schrauben, Nieten, etc.

Technische Daten

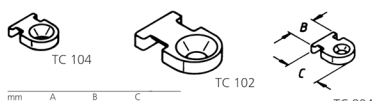
- RAL Lieferfarbe**
Weiß
- Material**
Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Befestigungsart	Material	Durchmesser in mm	Für Binderbreite mm	Gewicht g/100 Stück	Stück / VPE
61724920	TC 140	Schrauben	PA 6.6	2,8	2,4	47	500
61724510	TC 141	Schrauben	PA 6.6	3,5	4,8	77	500
61724910	TC 142	Schrauben	PA 6.6	5,2	7,6	120	500

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TC Binder-Klein-Sockel



mm	A	B	C
TC 102	3,2	13,0	19,0
TC 104	2,5	8,0	10,0
TC 804	2,5	8,0	10,0

Nutzen

- Besonders kleine und niedrige Ausführung
- Einfache Handhabung

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabelbinder
- Befestigung durch Senkkopfschrauben oder Nieten
- Typische Anwendungsgebiete: Schaltschrankbau, Kraftfahrzeuge, Büromaschinen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- File Nummer: E49405
- UL 94 V2

Lieferumfang

- Ohne Schrauben, Nieten, etc.

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Naturfarben
- Material**
Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Befestigungsart	Material	Durchmesser in mm	Für Binderbreite mm	Gewicht g/100 Stück	Stück / VPE
61724400	TC 102	Schrauben	PA 6.6	4,4	4,8	50	1.000
61724420	TC 104	Schrauben	PA 6.6	3,4	2,4	11	1.000
61724720	TC 804	Schrauben	PA 6.6	2,4	2,4	11	250

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



TC Binder-Schraub-Sockel

Nutzen

- Niedrige Bauhöhe
- Mit 4 Eingängen zum Einführen von Kabelbindern, dadurch auch Kreuzmontage möglich

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabelbinder
- Zur Schraub- oder Nietbefestigung
- Typische Anwendungsgebiete: Schaltschrankbau, Kraftfahrzeuge, Büromaschinen

Norm-Referenzen / Zulassungen

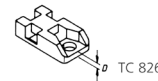
- File Nummer: E49405
- UL 94 V2

Lieferumfang

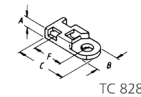
- Wird ohne Schrauben geliefert

Technische Daten

- RAL Lieferfarbe**
Naturfarben
- Material**
Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +85°C



mm	A	B	C	D	F
TC 826	5,7	13,0	24,0	2,0	12,3
TC 828	3,8	10,0	23,0	1,0	13,5



Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Befestigungsart	Material	Durchmesser in mm	Für Binderbreite mm	Gewicht g/100 Stück	Stück / VPE
61724810	TC 826	Schrauben	PA 6.6	4,2	4,8	197	1.000
61724820	TC 828	Schrauben	PA 6.6	4,2	4,8	40	1.000

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Nutzen

- Weiches Material lässt sich hervorragend an Konturen anpassen
- Niedrige Aufbauhöhe (platzsparend) und niedriges Gewicht
- Hitzebeständig
- Alterungsbeständig

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabelbinder

Lieferumfang

- Wird ohne Schrauben geliefert

Technische Daten

- Material**
Aluminium (3003, ASTMB-209)
- Temperaturbereich**
-100°C bis +450°C



mm	A	B	C	E	F
TC 105	5,0	13,0	25,0	5,0	0,8

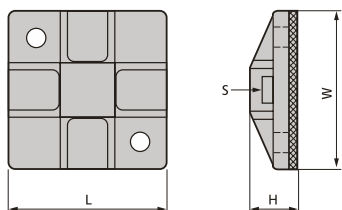


Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Befestigungsart	Material	Für Binderbreite mm	Gewicht g/100 Stück	Stück / VPE
61724430	TC 105	Schrauben	Aluminium	4,8	67	1.000

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



MPNY Schraub-/ Klebesockel



Nutzen

- Möglichkeit zur Kreuzmontage/Doppelbefestigung an Kabelbaumkreuzungspunkten
- Einfache Handhabung
- Selbstklebend

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabelbinder
- Anwendungsbereiche: Verdrahtungen von Schaltschränken, Kraftfahrzeugen, Büro-maschinen usw.

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL 94 V2

Lieferumfang

- Wird ohne Schrauben geliefert

Technische Daten

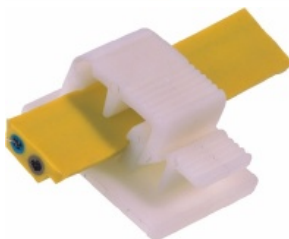
- Allgemein**
MPNY-750: für Kabelbinder mit einer Belastbarkeit von 80 -180 N
MPNY-1000: für Kabelbinder mit einer Belastbarkeit von 80-225 N
- RAL** **Lieferfarbe**
Schwarz
Naturfarben
- Material**
Polyamid 6.6
halogenfrei, silikonfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Farbe	Länge x Breite mm	Höhe mm	Schlitzhöhe mm	Schlitzbreite mm	Stück / VPE
61718610	MPNY-750-0-C	schwarz	19,0 x 19,0	5,21	1,27	3,18	100
61718620	MPNY-750-9-C	natur	19,0 x 19,0	5,21	1,27	3,18	100
61718630	MPNY-1000-0-C	schwarz	25,0 x 25,0	5,46	1,78	5,16	100
61718640	MPNY-1000-9-C	natur	25,0 x 25,0	5,46	1,78	5,16	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



AS-I Clipschelle / AS-I Enddichtung



Nutzen

- AS-i Clipschelle: Garantiert festen Sitz der Leitung durch konische Bauform, wiederlösbarer Verschluss
- AS-I Enddichtung:
 - Einfache Montage
 - Beidseitig verwendbar
 - Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
 - Kostengünstige Möglichkeit zur Abdichtung der AS-Interface Leitungen
- Schnelle Montage durch hochwertigen Acrylatkleber oder Schrauben

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabel und Leitungen
- Zur Verwendung mit UNITRONIC® AS-Interface Busleitungen

Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 286

Technische Daten

- Bemerkung**
Kleber: Acrylat mit Trägermaterial aus Polyurethanschaum
- Material**
AS-i Clipschelle: Polyamid 6.6 - halogenfrei
AS-I Enddichtung: TPE (Farbe schwarz)
- Temperaturbereich**
AS-i Clipschelle: -40°C bis +80°C
AS-I Enddichtung: -40°C bis zu +110°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Farbe	Durchmesser in mm	Länge x Breite mm	Klebebanddicke mm	Höhe mm	Stück / VPE
AS-I Clipschelle							
61825000	AS-I Clipschelle	weiß	3,3	25,0 x 20,0	0,8	11,70	500
Enddichtung							
22260047	AB-ASI-PC-BK	schwarz		20,0 x 4,7		11,00	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Nutzen

- Keine Vorarbeiten wie Montagebohrungen notwendig
- Einfache Handhabung
- Selbstklebend

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabel und Leitungen
- Auch für Parallel-Verlegung mehrerer Leitungen geeignet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Selbstverlöschend nach UL 94 V2 (ohne Klebeband)

Bemerkung

- Auf Anfrage: Farbe schwarz

Technische Daten

- Allgemein**
Selbstklebend auf vielen Oberflächen
- Lieferfarbe**
Naturfarben
- Material**
Polyamid 6.6
Halogenfrei
- Temperaturbereich**
-40°C bis +80°C

CC Cord-Clips



Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Max. Bündel-Ø mm	Sockelfläche x Höhe mm	Stück / VPE
61723810	CC 5	5,0	19 / 19 x 8	100
61723820	CC 11	9,0	26 / 26 x 12	100
61723840	CC 21	17,0	26 / 26 x 17	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Nutzen

- Ausgezeichnete Klebkraft auf jeder glatten und sauberen Oberfläche
- Gute Polstereigenschaften des Schaumstoffes
- Schnelle Befestigung von Kabeln

Anwendungsgebiete

- Befestigungselemente für Kabel und Leitungen
- Ideal für Oberflächen, die nicht gebohrt werden können, wie Kunststoff, Metall und Glas

Technische Daten

- Allgemein**
Klebeschichtung: 3M
- Material**
PVC

KS Kabelschellen



Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Länge in mm	Für Kabel-Ø mm	Stück / VPE
61717440	KS 20 / 6	33	4 - 6	100
61710730	KS 25 / 8	38	6 - 8	100
61717460	KS 25 / 10	44	7 - 10	100
61717480	KS 30 / 13	50	10 - 13	100

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Neu

Erdungsschellen



Nutzen

- Typ K: einseitig offen- kein unterbrochenes Erdungsseil
- Typ G: kann vertikal und horizontal verbunden werden
- Schnelle und einfache Montage
- Geringer Übergangswiderstand durch zweifache Kontaktierung

Anwendungsgebiete

- Elektroinstallation in Gebäuden
- Bieten einen sicheren Anschluss an metallene Wasser- und Heizungsrohrleitungen
- Garantieren einen sicheren Potentialausgleich
- Einfaches Einbinden mehrerer nebeneinanderliegender Rohre in den Potentialausgleich ohne Unterbrechung des Potentialausgleichsleiters
- Keine Unterbrechung des Potentialausgleichs bei Demontage eines Rohres

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Starkstromgeprüft nach DIN EN 60947-2:2009 und SEV 1078:1980

Aufbau

- Geprüft bis zu einem 50 mm² Leiterquerschnitt des Erdungsseils

Technische Daten



Material
Messing verzinkt



Temperaturbereich
-40°C bis +200°C

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Nenngröße	Durchmesser in mm	Stück / VPE
61718700	Erdungsschelle K 3/8-3/4	3/8" - 3/4"	16,6 - 26,5 mm	10
61718710	Erdungsschelle K 1-1 1/4	1" - 1 1/4"	33,5 - 41,9 mm	10
61718720	Erdungsschelle K 1 1/2-2	1 1/2" - 2"	47,9 - 59,6 mm	10
61718730	Erdungsschelle K 2 1/2-3	2 1/2" - 3"	75,2 - 87,9 mm	10
61718740	Erdungsschelle G 3/8-3/4	3/8" - 3/4"	16,6 - 26,5 mm	10
61718750	Erdungsschelle G 3/4-1	3/4" - 1"	26,5 - 33,5 mm	10
61718760	Erdungsschelle G 1 1/4-1 1/2	1 1/4" - 1 1/2"	41,9 - 47,9 mm	10
61718770	Erdungsschelle G 1 1/2-2	1 1/2" - 2"	47,9 - 59,6 mm	10
61718780	Erdungsschelle G 2 1/2-3	2 1/2" - 3"	75,2 - 87,9 mm	10

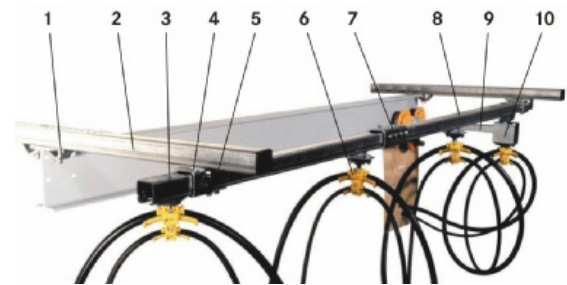
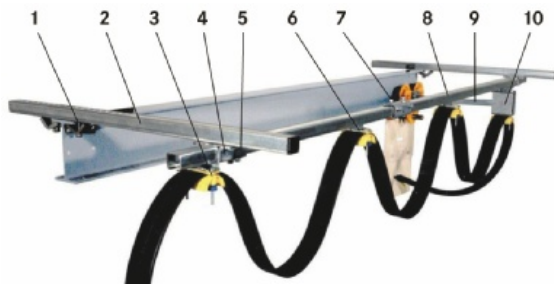
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- ESUY Kupfer-Erdungsseil siehe Seite 133
- X00V3-D Kupfer-Erdungsseil siehe Seite 134



Kabelwagen System für Flach- und Rundleitungen



Info

- Kalkulationstool auf unserer Homepage (unter Wissenscenter-Kabelzubehör) hilft Ihnen bei einer schnellen Auslegung eines Kabelwagen-Systems
- 3D Zeichnungen erhältlich

Nutzen

- Kugelgelagerte Laufrollen gewährleisten einen leichtgängigen und störungsfreien Lauf in den C-Profilschienen.
- Die Leitungen werden in den Klemmvorrichtungen schonend geklemmt - ein entsprechend geformtes Druckstück verhindert das scharfe Abknicken an der Klemmstelle.

Anwendungsgebiete

- Kran- und Förderanlagenbau
- Für Hebezeuge sowie Transportanlagen
- Maschinenbau
- Nicht geeignet für Anwendungen im Ex-Bereich

Produkteigenschaften

- Einige Bauteile (wie z.B. Kabelwagen) aus verzinktem Stahl
- Staubdichte Kugellager (Räder)
- Kabelklemme und Schutzplatte aus Polyamide

Aufbau

- Komplettsystem besteht aus den folgenden Komponenten:
- 1. Klemmen (Stahlträger)
- 2. Verlängerungsarm
- 3. Endklemme
- 4. Schienenhalter
- 5. Stopper
- 6. Kabelwagen
- 7. Schienenverbindungselement
- 8. C-Profilschiene
- 9. Mitnehmerarm
- 10. Mitnehmerwagen

Bemerkung

- Rund- und Flachleitungen dürfen nicht untereinander und nebeneinander kombiniert werden

Aufbau

- Die Lieferlänge der C- Profilschiene beträgt 6 m
- Die Schienenöffnung beträgt 11 mm
- Die Installation einer Anlage ist von verschiedenen Kriterien abhängig, wie z.B. zulässiger Kabeldurchhang (Kabelgewicht) und Arbeitslänge

Passende Schläuche

- Auch Luftdruckschläuche können verbaut werden

Passende Leitungen

- Flachleitungen (ÖLFLEX® CRANE und ÖLFLEX® LIFT bis zu 54mm)
- Alle Rundleitungen bis zu einem Aussendurchmesser von 36mm

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Stück / VPE
Kabelwagen-System für Flachleitungen		
62200420	Mitnehmerwagen flach	1
62200421	Kabelwagen flach	1
62200422	Endklemme flach	1
Kabelwagen-System für Rundleitungen		
62200434	Kabelwagen rund	1
62200435	Mitnehmerwagen rund	1
62200436	Endklemme rund	1
62200437	Kabelklemme rund 10-16 mm	1
62200438	Kabelklemme rund 17-25 mm	1
62200439	Kabelklemme rund 26-36 mm	1
Komponenten für beide Systeme		
62200423	Schienenhalter vertikal	1
62200425	Stopper	1
62200424	Schienenverbindungselement	1
62200427	Schienenhalter mit flexibler Befestigung	1
62200428	Schienenhalter Deckenmontage	1
62200429	Schienenhalter Wandmontage	1
62200430	Mitnehmerarm 400 mm	1
62200431	Mitnehmerarm 630 mm	1
62200432	Verlängerungsarm 800 mm	1
62200433	Klemme Stahlträger	1
Befestigungsmöglichkeiten:		
62200426	Laufschienenbogen 90°	1
62200440	C-Profilschiene 6 m	1

CIBES® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma INOMECA AB
 Das gesamte System ist auch in Edelstahlausführung erhältlich.
 Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

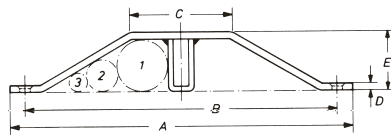
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme

Zubehör

- SKINDICHT® SVFK



ST Stahlkabeltunnel



Nutzen

- Durch den stabilen Mittelsteg extrem belastbar, da die Tunnelform zusätzlich versteift wird
- Punktbelastungen werden so besser auf den tragenden Boden verteilt
- Auch unter dem Aspekt der Gebäudesicherheit z.B. im Brandfall bietet der Kabeltunnel ST weitere Vorteile wie Halogenfreiheit und Feuerfestigkeit

Anwendungsgebiete

- Schutz der Leitungen vor mechanischen Einflüssen
- Kann auf dem Untergrund mit Senkschrauben verankert werden

Technische Daten



Material
Stahl, verzinkt
Feuerfest

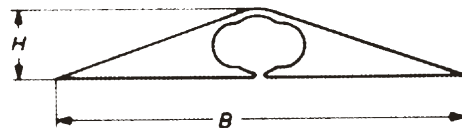
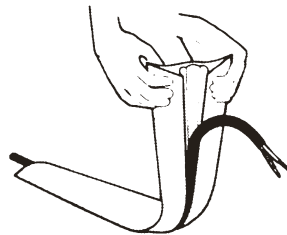
Aufbau

- ST 1: A=250, B=230, C=70, D=5, E=45
- Materialdicke: 5 mm
- ST 2: A=200, B=182, C=60, D=4, E=34,
- ST 3: A=150, B=134, C=60, D=4, E=24, Bohrungsdurchmesser 6,6mm

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Länge in mm	Ø-Kombinationen mm	Gewicht kg/Stück	Stück / VPE
61717000	ST 1	1.000	36/25/15 od. 40/24	14	1
61717040	ST 2	1.000	25/20 od. 30/18	9	1
61717070	ST 3	1.000	17/14 od. 20/13	7	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

STY Kunststoffkabeltunnel



Technische Daten



Lieferfarbe
Farbe: grau (RAL 7001)



Material
PVC

Nutzen

- Hohe Flexibilität des Materials ermöglicht leichtes Einlegen der Leitungen
- Passgenaue Zuschnitte bis zu 10 m sind möglich

Anwendungsgebiete

- Dient zur Abdeckung am Boden liegender Leitungen und als Tritt- und Stolper-Schutz

Aufbau

- STY5: (B)reite=48 mm, (H)öhe=8 mm
- STY9: (B)reite=70 mm, (H)öhe=12 mm
- STY12: (B)reite=85 mm, (H)öhe=15 mm

Artikelnummer	Artikel-Beschreibung	Breite x Höhe mm	Anzahl Leitungen x Außen-Ø	VPE in m
61746870	STY 5	48 x 8	1 x 5 - 2 x 4	10
61746880	STY 9	70 x 12	1 x 9 - 2 x 7	10
61746890	STY 12	85 x 15	1 x 12 - 2 x 9	10

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

RKK 01-06 Rundkabelkeilklemmen

Nutzen

- Die Klemmkeile halten schonend das Kabel, ohne das Kabel in den notwendigen Bewegungsabläufen einzuschränken.
- Unterschiedliche Leitungskombinationen sind möglich.

Anwendungsgebiete

- Rundkabelkeilklemmen eignen sich zur Befestigung von runden Steuerleitungen.

Aufbau

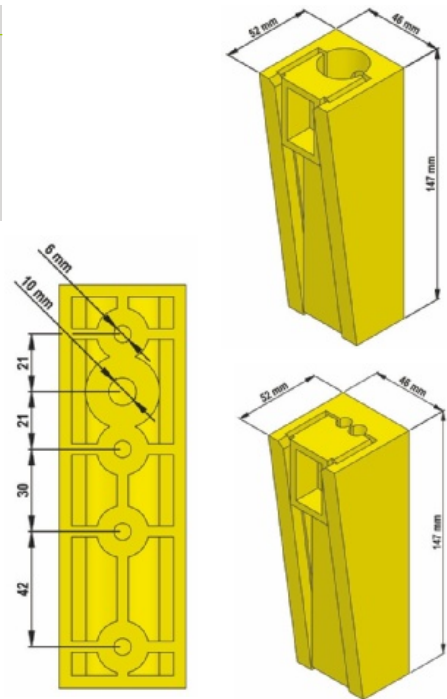
- Rundkabelkeilklemmen

Technische Daten

Bemerkung
Klemmkraft: 343N

Material
Polyamid 6.6

Temperaturbereich
-20°C bis +50°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Kabel	Für Kabel Außen-Ø mm	Gewicht in g	Stück / VPE
52026020	RKK 01	2	8,0-11,0 und 7,0-10,0	200	1
52026024	RKK 02	1	18,0-21,5	180	1
52026028	RKK 04	1	24,5-26,0	150	1
52026030	RKK 05	1	19,0-24,0	150	1
52026022	RKK 06	1	11,5-14,0	190	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

FKK 08 Flachkabelkeilklemme klein

Nutzen

- Schachtseitig kann die Montageplatte an die Wand gedübelt oder an die vorhandenen Schienenbügel geschraubt oder geschweißt werden.
- Die Montageplatte kann am Fahrkorb angeschraubt oder angeschweißt werden.

Anwendungsgebiete

- Flachkabelkeilklemmen eignen sich zur Befestigung von flachen Steuerleitungen.

Aufbau

- Maximale Kabeldicke 10 mm
- Die kleine Kabelkeilklemme kann bis zu zwei Flachkabel aufnehmen.

Passende Leitungen

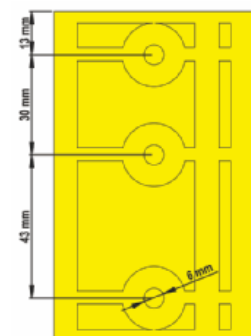
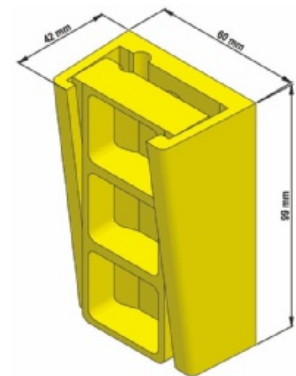
- ÖLFLEX® LIFT F Seite 162

Technische Daten

Info
Klemmkraft: bei Gesamtkabeldicke 2-10mm = 600-800 N
Minimale Einstecktiefe des Keils: 60% = 60mm

Material
Polyamid 6.6 - halogenfrei

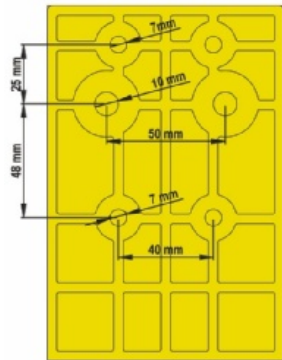
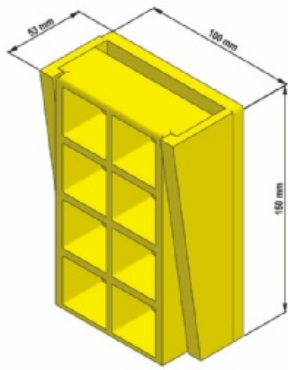
Temperaturbereich
Betrieb: -20°C bis +50°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Kabel	Max. Gesamtkabelgröße mm	Gewicht in g	Stück / VPE
52026051	FKK 08	1-2	50 x 10	105	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

FKK 07 Flachkabelkeilklemme groß



Anwendungsgebiete

- Flachkabelkeilklemmen eignen sich zur Befestigung von flachen Steuerleitungen.

Aufbau

- Maximale Kabeldicke 17 mm
- Die große Kabelkeilklemme kann bis zu drei Flachkabel aufnehmen.

Passende Leitungen

- ÖLFLEX® LIFT F Seite 162

Technische Daten



Info

Klemmkraft: bei Gesamtkabeldicke 2-9 mm und 16-17 mm = 800 N
Minimale Einstecktiefe des Keils: 60% = 90 mm



Material

Polyamid 6.6 - halogenfrei



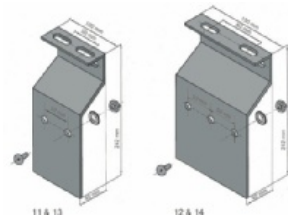
Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Kabel	Max. Gesamtkabelgröße mm	Gewicht in g	Stück / VPE
52026050	FKK 07	1-3	90x17	345	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

MP 11/13/12/14 Montageplatten



Anwendungsgebiete

- Montageplatten
- Montageplatten für alle Rund- und große Flachkabelkeilklemmen (gründiert)

Lieferumfang

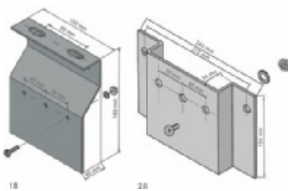
- 2 bzw. 3 Sechskantmuttern
- 2 bzw. 3 Senkkopfschrauben
- 2 bzw. 3 Fächerscheiben
- 1 Montageplatte

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Klemmen und Typen	Stück / VPE
52026031	MP 11	1-2 RKK (01-06)	1
52026032	MP 13	1-2 RKK (01-06) oder 1 FKK (07)	1
52026033	MP 12	1-3 RKK (01-06)	1
52026034	MP 14	1-3 RKK (01-06) oder 1 FKK (07) und 1 RKK (01-06)	1

RKK=Rundkabelkeilklemme; FKK=Flachkabelkeilklemme

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

MP 18/28 Montageplatten



Anwendungsgebiete

- Montageplatten
- Montageplatte für kleine Flachkabelkeilklemmen (verzinkt)

Lieferumfang

- 2 bzw. 3 Sechskantmuttern
- 2 bzw. 3 Senkkopfschrauben
- 2 bzw. 3 Fächerscheiben
- 1 Montageplatte

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Klemmen und Typen	Stück / VPE
52026060	MP 18	1-2 FKK (08)	1
52026061	MP 28	1-2 FKK (08)	1

FKK=Flachkabelkeilklemme

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

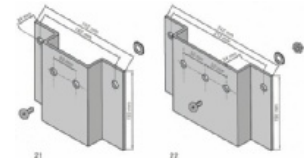
MP 21/22 Montageplatten

Anwendungsgebiete

- Montageplatten
- Montageplatte für alle Rund- und große Flachkabelkeilklemmen (verzinkt)

Lieferumfang

- 2 bzw. 3 Sechskantmuttern
- 2 bzw. 3 Fächerscheiben
- 2 bzw. 3 Senkkopfschrauben
- 1 Montageplatte



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Klemmen und Typen	Stück / VPE
52026062	MKK 21	1 FKK (07) oder 2 RKK (01-06)	1
52026063	MKK 22	1 FKK (07) + 1 RKK (01-06) oder 3 RKK (01-06)	1

RKK=Rundkabelkeilklemme; FKK=Flachkabelkeilklemme

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

EKK Einfachklemme / DKK Doppelklemme



EKK Einfachklemme



DKK Doppelklemme

Nutzen

- Schonend und sicherer Halt für die Leitung, ohne den notwendigen Bewegungsspielraum für die Leitungsadern wesentlich einzuschränken
- Großer Klemmbereich

Anwendungsgebiete

- Fachgerechte Befestigungsklemmen für Aufzug-Steuerleitungen

Bemerkung

- Montagerichtlinien für Aufzug-Steuerleitungen ÖLFLEX®-LIFT RH und RS finden Sie im Anhang T5
- Maximale Belastung je Keilklemme: 800 N = 80kg
- Nur für vertikale Montage geeignet

Lieferumfang

- Schlaganker, Schrauben und Sicherungsscheiben werden als Montagezubehör mitgeliefert

Technische Daten



Temperaturbereich

bei starker Belastung : +65°C
bei geringer Belastung: +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Für Kabel-Ø mm	Länge x Breite x Höhe mm	Gewicht kg/Stück	Stück / VPE
Einfachklemme					
52026000	EKK 18	15-18	125 x 45 x 120	1,4	1
52026011	EKK 26	19-26	125 x 45 x 120	1,4	1
Doppelklemme					
52026010	DKK 18	15-18	125 x 85 x 120	1,9	1
52026012	DKK 26	19-26	125 x 85 x 120	1,9	1

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Drehmomentschraubendreher Kraftform®/Kraftform Kompakt® Set



Nutzen

- Hilfswerkzeug für die Montage von EPIC® Steckverbinder-Systemen, der SKINTOP® CUBE und von Sensor-/Aktorverkabelungen
- Ermüdungsfrei durch ergonomische Griff-Ausführung
- Einfache, freie Montage in jeder Position
- Sicherheit im Handumdrehen
- Einfacher und schneller Werkzeugwechsel durch Schnellwechselfutter

Anwendungsgebiete

- Verhindert Fehleinschätzungen beim Verschrauben, welche oft zu deutlich erhöhten Auszugswerten führen. Die Folge sind abgerissene Schraubenköpfe und überdrehte Schraubengewinde.

Lieferumfang

- Artikelnr. 61813958: Drehmomentschraubendreher Kraftform® für 0,3-1,2Nm
- Artikelnummer 61813990: Schraubendreher-Set Kraftform Kompakt®
 - 10-teilig
 - Bit: 1xR, 1xTZ, 1xTZ PH, 1xTZ PZ, 1xTZ TORX®
 - 1x Handhalter ohne Drehmoment
- Rückführbares Kalibrierzertifikat im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

⚠ Achtung
Einsatz in ESD-Schutzbereichen ist bedenkenlos möglich
ESD Ausführung gemäß EN 100-015 Teil 1

✓ Allgemein
Kreuzschlitzschrauben PH (Phillips-Recess)

DIN VDE Zulassungen
robuste Industrieausführung mit hoher Genauigkeit gemäß ISO 6789 / EN 26789

Z_∞ Info
kontrollierter Anzug von 0,3-1,2Nm möglich

RAL Lieferfarbe
Schwarz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Messbereich	Länge in mm	Stück / VPE
61813958	Drehmomentschraubendreher Kraftform®	0,3 - 1,2	180	1
61813990	Kraftform Kompakt® 10			1

Kraftform® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Wera (Hermann Werner GmbH & Co.KG)
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Silikon-Dichtungsmasse



Nutzen

- Die schnellhärtende Dichtungsmasse

Anwendungsgebiete

- Schutz gegen Feuchtigkeit, Kriechströme, Überschlüge und Vibrationen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Härte nach DIN ISO 7619-1: 25°C Shore A
- Spezifischer Durchgangswiderstand nach DIN 53482

Technische Daten

✓ Allgemein
Durchschlagfestigkeit nach DIN 53481: 17 kV/mm
Trockenmessung bei 23 °C: 14 Ohm x cm

0+1 Temperaturbereich
-50 °C bis +180 °C
(ausreichende Belüftung vorausgesetzt)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Inhalt ml	Stück / VPE
61713130	SILICON-Dichtungsmasse	90	1

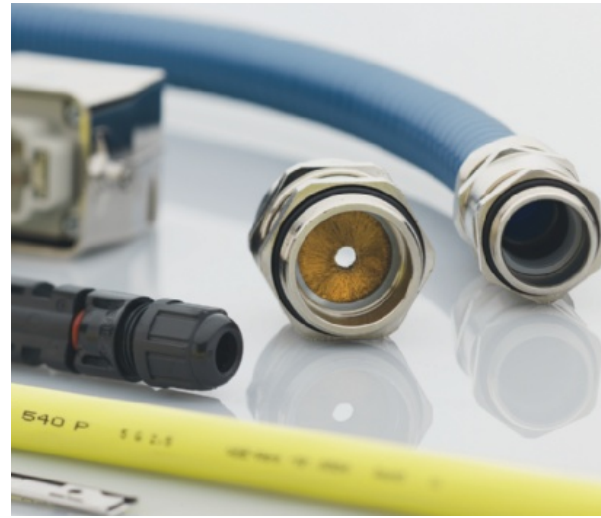
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Anhang

Auswahltabellen	979
Technische Tabellen	1004
Artikelnummernverzeichnis	1062
Produktverzeichnis	1082



Anhang



Anhang

Auswahltabellen

A1: Flexible Anschluss- und Steuerleitungen	979
A2: Hochflexible FD®-Leitungen	982
A3: Fördermittelleitungen	984
A4: Halogenfreie Kabel und Leitungen	986
A5: Datenleitungen für niederfrequente analoge/digitale Signalübertragung	989
A6: UNITRONIC®-KOAX-/BUS-/LAN-Kabel	990
A7: UNITRONIC® BUS und ETHERLINE®	992
A8: Kabeleinführungen – Auf einen Blick	996
A9: DESINA®-konforme Leitungen	997
A10: Technische Daten von EPIC® Rechtecksteckverbindern	998
A11: Einsatzmöglichkeiten von HITRONIC® LWL-Komponenten	1000
A12: Einsatzmöglichkeiten von Servoleitungen in elektrischen Antriebssystemen (PDS)	1001
A13: Leitungen für erweiterte Umgebungstemperaturen	1002
A15: FLEXIMARK® Kennzeichnungssysteme	1003

Technische Tabellen

T0: Die sichere Verwendung unserer Produkte	1004
T1: Chemische Beständigkeit von Kabel und Leitungen	1008
T2: Montagerichtlinien – PROFIBUS- (UNITRONIC® BUS PB) und Industrial Ethernet-Leitungen (ETHERLINE®)	1010
T3: Montagerichtlinien – ÖLFLEX® FD/CHAIN, UNITRONIC® FD-, ETHERLINE® FD- und HITRONIC® FD-Leitungen in Energieführungsketten	1011
T4: Montagerichtlinien – ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU, ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU und ÖLFLEX® CRANE PUR	1012
T5: Montagerichtlinien – Aufzugssteuerleitungen – Type ÖLFLEX® LIFT, ÖLFLEX® LIFT T, ÖLFLEX® LIFT S	1013
T6: Typenkurzzeichen	1014
T7: Ader-Ident-Code für ÖLFLEX®-Leitungen	1016
T7: Ader-Ident-Code für UNITRONIC®-Leitungen	1017
T8: Internationale Farbcodes für Thermo- und Ausgleichsleitungen	1018
T9: Ader-Ident-Code nach VDE-Farbcode	1019
T9: Ader-Ident-Code nach DIN-Farbcode	1020
T10: Ader-Ident-Code nach VDE-Farbcode für Telefonkabel	1021
T11: Leiterwiderstände und Litzenaufbau (metrisch)	1022
T12: Belastbarkeit – Grundtabelle	1023
T12: Belastbarkeit – Reduktionstabellen	1024
T13: Belastbarkeit gemäß National Electrical Code der USA	1030
T14: Europäische Bauproduktenverordnung – Brandverhalten von Kabel und Leitungen	1031
T15: Eigenschaften von Isolations- und Mantelwerkstoffen von Kabeln und Leitungen	1032
T16: Angloamerikanische Maße	1033
T17: Berechnung von Metallzuschlägen	1035
T18: Approbationen Warenzeichen	1037
T19: Verlegerichtlinien für Leitungen und Kabel	1038
T19: Trommelfassungsvermögen für kunststoffisolierte Kabel in m DIN 46391	1039
T20: Kabeltrommeln – Transportschäden, Verluste, Miete und Handhabung	1040
T21: Gewindemaße für Kabelverschraubungen	1041
T21: Anzugsdrehmomente und Einbaumaße für Kabelverschraubungen	1042
T22: Schutzarten nach EN 60529	1043
T23: Kabelverschraubungen	1044
T24: Chemische Beständigkeit von Kunststoffen	1048
T25: Registrierte Warenzeichen	1050
T26: Produkte mit Zertifizierung für Russland	1051
T27: Brandlastberechnungen an Kabeln und Leitungen	1054
T28: Strahlenbeständigkeit	1055
T29: Verwendung von UL-approbierten Leitungen	1056
T30: Umwelt-Info	1061

Artikelnummernverzeichnis	1062
---------------------------	------

Produktverzeichnis	1082
--------------------	------

A1 Auswahltabellen

A1: Flexible Anschluss- und Steuerleitungen

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung (feste Verlegung und/oder gelegentlich bewegter Einsatz)																												
		Seite	55	56	57	58	59	60	61	63	64	65	66	67	68	69	70	72	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83		
			ÖLFLEX® CLASSIC 100 H	ÖLFLEX® CLASSIC 110 H	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH	ÖLFLEX® 120 H	ÖLFLEX® 120 CH	ÖLFLEX® CLASSIC 130 H	ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH	ÖLFLEX® CLASSIC 130 HBK 0,6/1 KV	ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 KV	ÖLFLEX® PETRO C-HFFR	ÖLFLEX® ROBUST 200	ÖLFLEX® ROBUST 210	ÖLFLEX® ROBUST 215C	ÖLFLEX® CLASSIC 400 P	ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP/415 CP	ÖLFLEX® 440 P/CP	ÖLFLEX® 491 P	ÖLFLEX® 450 P	ÖLFLEX® 500 P	ÖLFLEX® 540 P	ÖLFLEX® 540 CP	ÖLFLEX® 550 P	H05RR-F***	H05RN-F***	H07RN-F***	H07RNF, erweiterte Version		
Verwendung		Für nicht abschaltbare Stromkreise: EN 60204																												
		Für eigensichere Stromkreise im Ex-Bereich/VDE 0165																												
		Handgeräte und Leuchten auf Baustellen																												
		Ölbeständig nach UL + CSA-Spezifikation																												
		Erhöht ölbeständig nach VDE																												
		Bioölbeständig																												
		Chemikalienbeständige Leitungen																												
		UV-Licht-beständige Leitungen																												
		Servomotoren/Antriebstechnik																												
		Für Torsion in Windkraftanlagen geeignet (s. Katalogseite)																												
Normen		In Anlehnung an VDE/HAR/DIN																												
		Nach Norm mit VDE-Zertifizierung																												
		Mit VDE-Registrierung																												
		Mit HAR-Zertifizierung																												
		Mit UL-Zertifizierung																												
		Mit CSA-Zertifizierung																												
Temperaturbereich		+105 °C																												
		+90 °C																												
		+80 °C																												
		+70 °C																												
		+60 °C																												
		-5 °C																												
		-10 °C																												
		-15 °C																												
		-25 °C																												
		-30 °C																												
		-40 °C																												
		-50 °C																												
		-55 °C																												
Verlegung		Außen, ungeschützt im Freien, feste Verlegung																												
		Außen, vor UV-Licht geschützt, feste Verlegung																												
		Außen, ungeschützt im Freien, gelegentlich bewegter Einsatz																												
		Innen, auf Putz, im Rohr/Kanal, in Zwischenwänden, feste Verlegung																												
		Innen, gelegentlich bewegter Einsatz																												
Biegeradius (gelegentlich bewegt)		4 x D																												
		5 x D																												
		6 x D																												
		10 x D																												
		12,5 x D																												
		15 x D																												
		20 x D																												
Nennspannung		300/500 V																												
		600 V nach UL/CSA																												
		450/750 V																												
		600/1000 V																												
Aufbau		Feindrähtig VDE Klasse 5, Kupferlitzenleiter																												
		Feindrähtig VDE Klasse 6, Kupferlitzenleiter																												
		Superfeindrähtig VDE Klasse 6, Kupferlitzenleiter																												
		PUR Aderisolation																												
		Gummi Aderisolation																												
		PVC/Spezial PVC Aderisolation																												
		PE/PP-Aderisolation																												
		Halogenfreie Aderisolation																												
		Zahlenbedruckung																												
		Farbcode nach VDE 0293																												
		ÖLFLEX® Farbcode																												
		Abschirmung Cu-Geflecht/Umliegung																												
		Gemeins. Innenmantel unter Gesamtschirmung/Geflecht																												
		Stahldrahtgeflecht																												
		PVC-Mantel																												
		PUR-Mantel abriebfest, schnittfest																												
		Halogenfreier Außenmantel																												
		Bioölbeständiger Außenmantel P4/11																												
		Mantel aus Gummimischung nach Norm																												

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung

***Gemäß HD 516/VDE 0298-300; bei anderen Anwendungen teilweise andere Biegeradien nach HD 516/VDE 0298-300, zum Teil bis 8 x D

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung (feste Verlegung und/oder gelegentlich bewegter Einsatz)																						
Seite		87	88	90	91	92	93	94	95	97	96	98	105	144	145	145	155	152	153	154	157	158	159	
		H07ZZ-F***	NSSH0U	H07RN8-F***	ÖLFLEX® SERVO 700	ÖLFLEX® SERVO 700 CY	ÖLFLEX® SERVO 720 CY	ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY	ÖLFLEX® SERVO 709 CY	SERVO-Ltg. nach SIEMENS®-Standard 6FX 5008	ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-IB	SERVO-Ltg. nach SEW®-Standard	SERVO-Ltg. nach LENZE®-Standard	ÖLFLEX® TORSION	ÖLFLEX® TORSION FRNC	ÖLFLEX® TORSION D FRNC	ÖLFLEX® CRANE	ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU	ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHÖU	ÖLFLEX® CRANE PUR	ÖLFLEX® LIFT	ÖLFLEX® LIFT T	ÖLFLEX® LIFT S	
Verwendung																								
Für nicht abschaltbare Stromkreise: EN 60204																								
Für eigensichere Stromkreise im Ex-Bereich/VDE 0165																								
Handgeräte und Leuchten auf Baustellen		✓	✓	✓																				
Ölbeständig nach UL + CSA-Spezifikation		✓	✓	✓																				
Erhöht ölbeständig nach VDE		✓	✓	✓																				
Bioölbeständig																								
Chemikalienbeständige Leitungen																								
UV-Licht-beständige Leitung																								
Servomotoren/ Antriebstechnik					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für Torsion in Windkraftanlagen geeignet (s. Katalogseite)															✓	✓	✓							
Normen																								
In Anlehnung an VDE/HAR/DIN					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Nach Norm mit VDE-Zertifizierung			✓																					
Mit VDE-Registrierung																								
Mit HAR-Zertifizierung		✓		✓	✓																			
Mit UL-Zertifizierung																								
Mit CSA-Zertifizierung																								
Temperaturbereich																								
+105 °C																								
+90 °C			□																					
+80 °C				●	●	▲				▲	▲			□	●	●								
+70 °C		□																						
+60 °C				●	●	▲				●	●											□	□	□
-5 °C		●		●	●	●			●	●														
-10 °C																								
-15 °C													●											
-25 °C			●	●										●				●	●	●				
-30 °C																								
-40 °C		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				
-45 °C																								
-50 °C																								
-55 °C																								
Verlegung																								
Außen, ungeschützt im Freien, feste Verlegung			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Außen, vor UV-Licht geschützt, feste Verlegung			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Außen, ungeschützt im Freien, gelegentlich bewegter Einsatz			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Innen, auf Putz, im Rohr/Kanal, in Zwischenwänden, feste Verlegung		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Innen, gelegentlich bewegter Einsatz		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Biegeradius (gelegentlich bewegt)																								
5 x D		✓	✓																					
6 x D																								
7,5 x D																								
10 x D		✓																						
12,5 x D																								
15 x D																								
20 x D																								
Nennspannung																								
300/500 V																								
600 V nach UL/CSA																								
450/750 V		✓	✓																					
600/1000 V																								
Aufbau																								
Feindrähtig VDE Klasse 5, Kupferlitzenleiter		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Feindrähtig VDE Klasse 6, Kupferlitzenleiter																								
Superfeindrähtig VDE Klasse 6, Kupferlitzenleiter																								
PUR Aderisolation																								
Gummi Aderisolation		✓	✓	✓																				
PVC/Spezial PVC Aderisolation																								
PE/PP-Aderisolation																								
Halogenfreie Aderisolation		✓	✓	✓																				
Zahlenbedruckung		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Farbcode nach VDE 0293																								
ÖLFLEX® Farbcode																								
Tragorgan/Zugentlastungselement (ZEE)																								
Abschirmung Cu-Geflecht/Umliegung																								
Gemeins. Innenmantel unter Gesamtschirmung/Geflecht																								
Stahl Drahtgeflecht																								
Mantelintegriertes Stützgeflecht gegen Torsion + Ovalisierung																								
PVC-Mantel																								
PUR-Mantel abriebfest, schnittfest																								
Halogenfreier Außenmantel		✓	✓	✓																				
Bioölbeständiger Außenmantel P4/11		✓	✓	✓																				
Mantel aus Gummimischung nach Norm																								

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung

***Gemäß HD 516/VDE 0298-300; bei anderen Anwendungen teilweise andere Biegeradien nach HD 516/VDE 0298-300, zum Teil bis 8 x D

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

Anhang
A2 Auswahltabellen

A2: Hochflexible FD®-Leitungen – Einsatz in Energieführungsketten oder Roboteranwendungen

Einsatzkriterien	Kabel- und Leitungsbezeichnung																	
	Seite	99	100	101	102	103	104	105	106	116	117	118	119	118	119	123	124	122
Verwendung		ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY	ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	SERVO-Ltg. nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS- grün oder orange	SERVO-Ltg. nach INDRAMAT® Standard INK	SERVO-Ltg. nach LENZE® Standard	Spezielle Encoder & Resolver Ltg.	ÖLFLEX® CHAIN 808 P	ÖLFLEX® CHAIN 808 CP	ÖLFLEX® CLASSIC FD 810	ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY	ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P	ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CP	ÖLFLEX® ROBUST FD	ÖLFLEX® ROBUST FD C	ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP
Temperaturbereich																		
+105 °C																		
+90 °C																		
+80 °C																		
+70 °C		●	□	□	□		●	●	□	●	●	●	●	●	●		□	
+60 °C						□												
+5 °C																		
-5 °C		●						●		●	●			●	●			
-10 °C																		
-20 °C						●												
-30 °C							●	□										
-40 °C		▲	●	●	●				●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●
-50 °C		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Mindestbiegeradius																		
5 x D																		
6,5 x D																		
7,5 x D		✓	✓	✓	✓	✓												
10 x D							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12,5 x D										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15 x D										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verlegung																		
Für Ketten mit geringen Radien		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für Ketten mit geringem Platzangebot		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für geringeres Leistungsgewicht in der Kette		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für 24-Stundenbetrieb bei hohen Zyklenzahl		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für hohe Beschleunigungswerte > 10 m/s²		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für sehr hohe Beschleunigungswerte bis 50 m/s²		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für Verfahrgeschw. bis 5 m/s, bis 10 m Verfahrweg		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für Verfahrgeschw. bis 10 m/s, bis 10 m Verfahrweg		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für Verfahrgeschw. bis 5 m/s, bis 100 m Verfahrweg		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nennspannung																		
350 Vss						✓	✓	✓	✓									
30/300 V AC									✓									
300/500 V AC										✓								
600/1000 V AC		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
600 V nach UL/CSA																		
Aufbau																		
Feindrähtig VDE Klasse 5, Kupferlitzenleiter									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Feinstdrähtig VDE Klasse 6, Kupferlitzenleiter		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Superfeinstdrähtig VDE Klasse 6, Kupferlitzenleiter									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PVC/Spezial PVC, Aderisolation										✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Elastomere, Aderisolation																		
PE/Zell-PE/Zell-PE Foam skin, Aderisolation																		
Polyethylen/Polypropylen, Aderisolation		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓									
TPE, Aderisolation							✓	✓	✓									
Spezial TPE (P4/11) Aderisolation																✓	✓	✓
Halogenfreies Compound																		
Zahlenbedruckung		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VDE-Farbcode																		
DIN 47100 Farbcode/Spezialfarbcode			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Paarschirmung PiCY/PiMF/STP																		
Gesamtschirmung		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Spezial PVC-Mantel		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PUR-Mantel abriebfest, schnittfest								✓	✓									
Gummi-Mantel																		
Spezial TPE (P4/11) Mantel bioölbeständig															✓	✓	✓	✓
Halogenfreies Compound		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung

A3-1 Auswahltabellen

A3-1: Fördermittelleitungen

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung																		
		Seite	155	162	160	161	157	158	159	156	152	153	154							
			ÖLFLEX® CRANE	ÖLFLEX® LIFT F*	ÖLFLEX® CRANE F	ÖLFLEX® CRANE CF	ÖLFLEX® LIFT	ÖLFLEX® LIFT T	ÖLFLEX® LIFT S	ÖLFLEX® CRANE 2S	ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU**	ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU	ÖLFLEX® CRANE PUR							
Verwendung																				
Für Kabelwagenführungssysteme			✓	✓	✓	✓														
Zwangsführung über Rollen, Motortrommeln										siehe separate Auswahltable „Anwendungsbereiche“ A3-2										
Trommeln/Umlenken unter Zugbelastung										siehe separate Auswahltable „Anwendungsbereiche“ A3-2										
Für freihängenden Anwendung in Lift/Förderanlagen			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓							
Für freihängende Anwendung mit Zusatzlast			✓								✓	✓	✓							
Für Anwendung im Freien			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Für kurze Hubwege innen			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓							
Für kurze Hubwege im Freien			✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓							
Für Einsatz in Energieführungsketten										siehe separate Auswahltable „FD“-Leitungen A3-2										
Normen																				
In Anlehnung an VDE/HAR/DIN			✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓							
Mit VDE-Approval											✓									
Mit VDE-Registrierung							✓	✓												
Flammwidrig nach IEC 60332.1-2			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Temperaturbereich																				
+90 °C					☐	☐														
+80 °C			☐								☐	☐	☐							
+70 °C				☐			☐	☐	☐											
+60 °C																				
+5 °C																				
0 °C				●																
-5 °C																				
-10 °C																				
-15 °C				●			●	●	●	●										
-20 °C																				
-25 °C			●		●	●					●	●								
-30 °C																				
-40 °C			▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	☐							
Biegeradius																				
7,5 x D											✓	✓	✓							
10 x D				✓	✓	✓														
12,5 x D			✓																	
20 x D							✓	✓	✓	✓										
Nennspannung																				
300/500 V			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
450/750 V				✓																
600/1000 V											✓	✓	✓							
Aufbau																				
PVC Aderisolation				✓			✓	✓	✓	✓										
TPE Aderisolation													✓							
Gummi Aderisolation			✓		✓	✓					✓	✓								
Tragorgan: Hanfseil/Textilseil			✓					✓	✓											
Tragorgan: Stahlseil, innenliegend									✓											
Tragorgan: Stahlseil, außenliegend										✓										
Tragorgan: Kevlarseil							✓	✓												
Außenmantel mit Stützgeflecht											✓	✓	✓							
PVC-Mantel				✓			✓	✓	✓	✓										
PUR-Mantel													✓							
Gummimantel			✓		✓	✓					✓	✓								

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 ☐ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung
 *Mindestleitertemperatur -15 °C bei flexibler Anwendung und Nennspannung U₀/U = 450/750 V_{ac}, erst ab Leiternennquerschnitt 1,5 mm²
 **Mindestbiegeradius 5 x D nur bei Außendurchmesser < 21,5 mm

A3-2: Fördermittelleitungen – ÖLFLEX® CRANE Anwendungsbereiche

Einsatzkriterien	Kabel- und Leitungsbezeichnung																				
	Seite	152	153	154	155	161	156	157	158	159	160	162									
		ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU	ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU	ÖLFLEX® CRANE PUR	ÖLFLEX® CRANE	ÖLFLEX® CRANE CF	ÖLFLEX® CRANE 2S	ÖLFLEX® LIFT	ÖLFLEX® LIFT T	ÖLFLEX® LIFT S	ÖLFLEX® CRANE F	ÖLFLEX® LIFT F									
Anwendung																					
Kabelwagensysteme					✓	✓					✓	✓									
Trommeln, leichte Beanspruchung (Monospirale Anordnung – übereinander)		✓	✓	✓																	
Trommeln, mittlere Beanspruchung (Multispirale Anordnung – einlagig)		✓	✓	✓																	
Trommeln, schwere Beanspruchung (Multispirale Anordnung – mehrlagig)			✓	✓																	
Vertikales Trommeln			✓	✓																	
Rollenspeicher (horizontal)			✓	✓																	
Rollenspeicher (vertikal)				✓																	
Umlenken unter Zugbelastung			✓	✓																	
Steuerbirne Push Button			✓	✓			✓														
Schleppkette		✓	✓	✓	✓						✓	✓									
Aufzug								✓	✓	✓	✓	✓									

✓ Hauptanwendung
✓ Mögliche Anwendung

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

A4 Auswahltabellen

A4: Halogenfreie Kabel und Leitungen

Einsatzkriterien	Kabel- und Leitungsbezeichnung																										
	Seite	55	56	57	58	59	60	61	63	64	65	72	73	77	78	83	85	89	97	120	121	139 142 143	100	122	100	102	126
		ÖLFLEX® CLASSIC 100 H	ÖLFLEX® CLASSIC 110 H	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH	ÖLFLEX® 120 H	ÖLFLEX® 120 CH	ÖLFLEX® CLASSIC 130 H	ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH	ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0.6/1 KV	ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0.6/1 KV	ÖLFLEX® PETRO C HFFR	ÖLFLEX® 440 P	ÖLFLEX® 440 CP	ÖLFLEX® 540 P	ÖLFLEX® 540 CP	H07RN-F, erweiterte Version	H07ZZ-F	NSHXAF6 1.8/3 KV*	SERVO-Ltg. nach SIEMENS® Standard 6FX 8plus	ÖLFLEX® FD 855 P	ÖLFLEX® FD 855 CP	ÖLFLEX® SOLAR XLS-R/XLS-RT/V4A	ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP	ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	ÖLFLEX® CHAIN 896 P

Verwendung																													
Maschinen und Anlagen:																													
Externe Verkabelung von Maschinen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Interne Verdrahtung von Schaltschränken																													
Übrige Stromkreise in Gebäuden:																													
Lichtstromkreise	✓																												
Kraftstromkreise	✓																												
Netzwerkleitungen																													

Normen																													
Geringe Rauchgasdichte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Geringe Toxizität der Rauchgase	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flammwidrig IEC 60332.1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schwer entflammbar nach IEC 60332.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
In Anlehnung an VDE/HAR/DIN/UL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mit Zertifizierung VDE/HAR/DIN/UL/TÜV/GL/DNV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Temperaturbereich																														
+180 °C																														
+145 °C																														
+120 °C																														
+110 °C																														
+90 °C																														
+80 °C	▲	▲	▲			▲	▲	▲	▲																					
+70 °C	●	●	●	□	□	●	●	●	●																					
+50 °C																														
0 °C																														
-5 °C																														
-15 °C																														
-25 °C																														
-30 °C	●	●	●																											
-40 °C	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲																					
-50 °C																														
-60 °C																														


Nennspannung																														
250 Vss																														
300/500 V		✓	✓	✓	✓	✓	✓																							
450/750 V	✓																													
600/1000 V	✓																													
1,8/3 KV																														

Aufbau																														
Massivdraht VDE 0295 Klasse 1																														
Mehrdrähtig VDE 0295 Klasse 2																														
Feindrähtig VDE 0295 Klasse 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Feinstdrähtig VDE 0295 Klasse 6																														
Zahlenbedruckung VDE 0293		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Farbcode nach VDE 0293-308; HD 308-S2	✓																													
Farbcode nach DIN 47100																														
Besonderer Aderident Code																														
Einzelfarben																														

Halogenfreies Zubehör:	Kabelschuttschläuche	Kabeleinführungen	Kenzeichnung	Zubehör
SILVYN® RILL PA6 SILVYN® RILL PA12 SILVYN® FPAS SILVYN® HCC SILVYN® LCCH-2 SILVYN® AS SILVYN® EDU-AS SILVYN® TC	SILVYN® EMC AS-CU SILVYN® SSUE SILVYN® UI 511 SILVYN® HFX SILVYN® CHAIN SILVYN® CHAIN STEEL SILVYN® HIPROJACKET	SKINTOP® ST-HF-M SKINTOP® GMP-HF-M SKINTOP® BLK-GL-M SKINTOP® GMP-GL-M SKINDICHT® KW-M SKINDICHT® KU-M SKINDICHT® EKU-M	FLEXIMARK® Einzeladerkennzeichnung Flexipart, Markierhülsen, Flexiprint FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung System MINI, Schrumpfschlauchbeschriftung FLEXIMARK® Komponentenkennzeichnung Etiketten LB LA DYMO® Etikettenbänder	Metalprägeschilder, Aderendhülsen isoliert Kabelschuhe isoliert, Isolierband TBTA Schrumpfschläuche CMP/PKG/HSB/PLG Abschlusskappen TEC Abzweigmuffen TEB Kunststoffwendel KW Kabelbinder Basic Tie/TY-RAP®/TY-FAST®

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung
 Weitere halogenfreie Kabel und Leitungen auf Anfrage.
 *Verwendung NSHXAF6 - alle normativen Nennspannungsklassen: keine gemantelten Leitungen, nur „äußere Umhüllung“ nach Bauartnorm VDE 0250-606.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung																																				
Seite		141	138	140	154	164	165	166	167	168	169	170	171	172	179	180	145	147	191	210	225	288	263	264	265	272	273	274	326	323	324	311						
		ÖLFLEX® TRAFOL XL V1,8/3KV	ÖLFLEX® SOLAR XLR-R	ÖLFLEX® SOLAR XLSv	ÖLFLEX® CRANE PUR	ÖLFLEX® HEAT 145 MC	ÖLFLEX® HEAT 145 C MC	ÖLFLEX® HEAT 180 SHF	ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF	ÖLFLEX® HEAT 180 MS	ÖLFLEX® HEAT 180 C MS	ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF	ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C	ÖLFLEX® HEAT 180 GLS	ÖLFLEX® HEAT 125 SC	ÖLFLEX® HEAT 180 Einzeladern	ÖLFLEX® TORSION FRNC	ÖLFLEX® TORSION D FRNC	ÖLFLEX® CHARGE OG	H05Z-K, H07Z-K 90 °C*	(N)HXMH	ÖLFLEX® SPIRAL 540 P	UNITRONIC® BUS PB H FC	UNITRONIC® LIHH	UNITRONIC® LHCH	UNITRONIC® LHCH (TP)	UNITRONIC® FD P plus	UNITRONIC® FD CP plus	UNITRONIC® FD CP (TP) plus	UNITRONIC® BUS EIB	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI	UNITRONIC® BUS IBS FD P	UNITRONIC® BUS LD FD P					
Verwendung																																						
Maschinen und Anlagen:																																						
Externe Verkabelung von Maschinen		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Interne Verdrahtung von Schaltschränken																✓	✓																					
Übrige Stromkreise in Gebäuden:																																						
Lichtstromkreise					✓													✓	✓	✓	✓																	
Kraftstromkreise					✓						✓						✓	✓	✓	✓	✓																	
Netzwerkleitungen																																						
Normen																																						
Geringe Rauchgasdichte		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Geringe Toxizität der Rauchgase		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Flammwidrig IEC 60332.1-2		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Schwer entflammbar nach IEC 60332.3						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
In Anlehnung an VDE/HAR/DIN/UL		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mit Zertifizierung VDE/HAR/DIN/UL/TÜV/GL/DNV			✓			✓	✓		✓	✓					✓		✓	✓	✓	✓	✓																	
Temperaturbereich																																						
+180 °C								●	●	●	●	●	●	●	●	●																						
+145 °C																																						
+120 °C			▲		●	●									▲																							
+110 °C																																						
+90 °C		□	●	□															□	▲	▲																	
+80 °C					□														●																			
+70 °C																						▲																
+50 °C																						●																
0 °C																																						
-5 °C																																						
-15 °C																																						
-25 °C																						●																
-30 °C																																						
-40 °C		□	□	□	●	●	●																															
-50 °C					▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●																					
-60 °C																																						
Nennspannung																																						
250 Vss																																						
300/500 V																																						
450/750 V																																						
600/1000 V			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1,8/3 KV		✓																																				
Aufbau																																						
Massivdraht VDE 0295 Klasse 1																																						
Mehrdrähtig VDE 0295 Klasse 2																																						
Feindrähtig VDE 0295 Klasse 5		✓	✓	✓																																		
Feinstdrähtig VDE 0295 Klasse 6					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zahlenbedruckung VDE 0293					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Farbcode nach VDE 0293-308; HD 308-S2					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Farbcode nach DIN 47100																																						
Besonderer Aderident Code																																						
Einzelfarben		✓	✓	✓																																		
Halogenfreies Zubehör:	Kabelschutzhäute	SILVYN® RILL PA6 SILVYN® RILL PA12 SILVYN® FPAS SILVYN® HCC SILVYN® LCCH-2 SILVYN® AS SILVYN® EDU-AS SILVYN® TC	SILVYN® EMC AS-CU SILVYN® SSUE SILVYN® UI 511 SILVYN® HFX SILVYN® CHAIN SILVYN® CHAIN STEEL SILVYN® HIPROJACKET	Kabeleinführungen SKINTOP® ST-HF-M SKINTOP® GMP-HF-M SKINTOP® BLK-GL-M SKINTOP® GMP-GL-M SKINDICHT® KW-M SKINDICHT® KU-M SKINDICHT® EKU-M	Kennzeichnung FLEXIMARK® Einzeladerkennzeichnung Flexipart, Markierhülsen, Flexiprint FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung System MINI, Schrumpfschlauchbeschriftung FLEXIMARK® Komponentenkennzeichnung Etiketten LB LA DYMO® Etikettenbänder	Zubehör Metallprägeschilder, Aderendhülsen isoliert Kabelschuhe isoliert, Isolierband TBTA Schrumpfschläuche CMP/PKG/HSB/PLG Abschlusskappen TEC Abzweigmuffen TEB Kunststoffwendel KW Kabelbinder Basic Tie/TY-RAP®/TY-FAST®																																

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung

● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung

Weitere halogenfreie Kabel und Leitungen auf Anfrage.

*Nennspannung U₀/U: für 05Z-K = 300/500 V_{ac}
 für 07Z-K = 450/750 V_{ac}

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

A4 Auswahltabellen

A4: Halogenfreie Kabel und Leitungen

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung																								
		Seite	287	397	394	404	426	427	428	429	430	431	397	398	392	398	399	401	403	405	405	406	404	408		
		UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC	ETHERLINE® H Cat.5e	ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID	ETHERLINE® FD P Cat.6	UNITRONIC® LAN 200 Cat.5e LSZH	UNITRONIC® LAN 250 Cat.6 LSZH	UNITRONIC® LAN 500 Cat.6 _A LSZH	UNITRONIC® LAN 1000 Cat.7 LSZH	UNITRONIC® LAN 1200 Cat.7 _A LSZH	UNITRONIC® LAN 1500 Cat.7 _A LSZH	ETHERLINE® P Cat.5e	ETHERLINE® H/P FLEX Cat.5e	ETHERLINE® Cat.5e FD	ETHERLINE® PN FLEX FRNC	ETHERLINE® PN Cat.5 FD	ETHERLINE® TORSION Cat.5	ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60	ETHERLINE® Cat.6 _A H/7 H	ETHERLINE® Cat.6 _A P/7 P	ETHERLINE® Cat.6 _A FRNC FLEX	ETHERLINE® Cat.6 _A FD P	ETHERLINE® Cat.6 _A TORSION P			
Verwendung																										
Maschinen und Anlagen:																										
Externe Verkabelung von Maschinen		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Interne Verdrahtung von Schaltschränken															✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Übrige Stromkreise in Gebäuden:																										
Lichtstromkreise																										
Kraftstromkreise																										
Netzwerkleitungen			✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Normen																										
Geringe Rauchgasdichte			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Geringe Toxizität der Rauchgase			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Flammwidrig IEC 60332.1-2		✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Schwer entflammbar nach IEC 60332.3																										
In Anlehnung an VDE/HAR/DIN/UL		✓	✓	✓																						
Mit Zertifizierung VDE/HAR/DIN/UL/TÜV/GL/DNV				✓																						
Temperaturbereich																										
+180 °C																										
+145 °C																										
+120 °C																										
+110 °C																										
+90 °C																										
+80 °C		▲	▲	□								□	□	▲			●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
+70 °C		●		□										●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
+60 °C			●		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●			●					●	●	●	●		
+50 °C																										
0 °C																										
-5 °C			●									●	●													
-15 °C																										
-20 °C						▲	▲	▲	▲	▲	▲			●		●	▲				●					
-25 °C				□																						
-30 °C		●	▲		●							▲	▲	▲	▲	▲					▲	●	●	●	●	
-40 °C		▲			▲																▲	▲	▲	▲	▲	
-50 °C																										
-60 °C																										
Nennspannung																										
250 Vss		✓																								
300/500 V																										
450/750 V																										
600/1000 V																										
1,8/3 KV																										
Aufbau																										
Massivdraht VDE 0295 Klasse 1			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓																
Mehrdrähtig VDE 0295 Klasse 2																										
Feindrähtig VDE 0295 Klasse 5				✓																						
Feinstdrähtig VDE 0295 Klasse 6		✓																								
Zahlenbedruckung VDE 0293																										
Farbcode nach VDE 0293-308; HD 308-S2																										
Farbcode nach DIN 47100																										
Besonderer Aderident Code		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Einzelfarben																										

Halogenfreies Zubehör:	Kabelschutzhäute	Kabeleinführungen	Kenzeichnung	Zubehör
SILVYN® RILL PA6	SILVYN® EMC AS-CU	SKINTOP® ST-HF-M	FLEXIMARK® Einzeladernkennzeichnung	Metalprägeschilder, Aderendhülsen isoliert
SILVYN® RILL PA12	SILVYN® SSUE	SKINTOP® GMP-HF-M	Flexipart, Markierhülsen, Flexiprint	Kabelschuhe isoliert, Isolierband TBTA
SILVYN® FPAS	SILVYN® UI 511	SKINTOP® BLK-GL-M	FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung	Schrumpfschläuche CMP/PKG/HSB/PLG
SILVYN® HCC	SILVYN® HFX	SKINTOP® GMP-GL-M	System MINI, Schrumpfschlauchbeschriftung	Abschlusskappen TEC
SILVYN® LCCH-2	SILVYN® CHAIN	SKINDICHT® KW-M	FLEXIMARK® Komponentenkennzeichnung	Abzweigmuffen TEB
SILVYN® AS	SILVYN® CHAIN STEEL	SKINDICHT® KU-M	Etiketten LB LA	Kunststoffwendel KW
SILVYN® EDU-AS	SILVYN® HIPROJACKET	SKINDICHT® EKU-M	DYMO® Etikettenbänder	Kabelbinder Basic Tie/TY-RAP®/TY-FAST®

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung

Weitere halogenfreie Kabel und Leitungen auf Anfrage.

A5: Datenleitungen für niederfrequente analoge/digitale Signalübertragung

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung																												
Seite		244	244	246	248	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	262	263	264	265	270	271	272	273	274	279	280	281	284	285	285
		UNITRONIC® 100	UNITRONIC® 100 CY	UNITRONIC® LIYY	UNITRONIC® LIYC	UNITRONIC® LIYY (TP)	UNITRONIC® LIYC (TP)	UNITRONIC® LIYC-CY	UNITRONIC® LIFYCY (TP)	UNITRONIC® CY PIDY (TP)	UNITRONIC® ST	UNITRONIC® LYD 11Y	UNITRONIC® PUR CP	UNITRONIC® PUR CP (TP)	UNITRONIC® LI2YCY(TP)-LI2YCYv (TP)	UNITRONIC® LI2YCY PIMF	UNITRONIC® LIHH	UNITRONIC® LIHCH	UNITRONIC® LIHCH (TP)	UNITRONIC® FD	UNITRONIC® FD CY	UNITRONIC® FD P plus	UNITRONIC® FD CP plus	UNITRONIC® FD CP (TP) plus	JE-Y(ST)Y...BD	JE-LIYC...BD	Telefon-Innenkabel J-Y(ST)Y	Brandmelderkabel J-Y(ST)Y rot	J-2Y(ST)Y...ST III BD	Telefon-Außenkabel
Verwendung	Zutrittskontroll-/Zeiterfassungssystem (ZK/ZE)																													
	Betriebsdatenerfassungsanlagen (BDE)																													
	Uhrenanlagen																													
	Einbruchmeldeanlagen (EMA)																													
	Brandmeldeanlagen (BMA)																													
	Telefonnebenstellenanlagen																													
	Wechsel-/Gegensprechanlagen																													
	Elektroakustische Anlagen (ELA/PA)																													
	Tonstudiokabel/Mikrofonkabel																													
	Drucker/Plotter																													
	Gleichstromschrittmotoren																													
	Encoder (Weg- oder Winkelmesgeber)																													
	Industrielle Sensoren, U < 50 Veff																													
	Industrielle Aktuatoren, U < 50 Veff																													
	Messsteuer- und Regelungszwecke, analog (MSR)																													
	MSR, digital																													
	In elektronischen Geräten																													
	Für Schneid-/Klemmtechniken (0,34 mm ² /AWG 22)																													
Temperaturbereich	+80 °C																													
	+70 °C																													
	+50 °C																													
	-5 °C																													
	-30 °C																													
	-40 °C																													
Verlegung	Für feste Verlegung im Freien																													
	Für direkte Erdverlegung																													
	Für feste Verlegung (innen)																													
	Für bewegten Einsatz (innen) gelegentlich																													
	Für ständig bewegten Einsatz (innen/außen)																													
Aufbau	Halogenfrei																													
	Flammwidrig, selbstverlöschend																													
	Für el. symmetrische Signalübertragung (TP), paarverseilt																													
	Für hohe Entkopplung der Paare, paargeschirmt																													
	Für el. Abschirmwirkung, Gesamtschirm																													
	Für dämpfungsarme Übertragung, Kapazitätsarm																													
	Mit einzelgeschirmten Adern																													
	Mit Farbcode DIN 47100																													
	Mit UNITRONIC® Farbcode																													
	Mit Industrieelektronik-Farbcode VDE 0815																													
	Mit Sternviererfarbcode „BD“ nach VDE 0815/0816																													
	Mit Paarfarbcode „LG“ nach VDE 0815																													
	Mit Sonderfarbcode																													
	Mit PVC/Spezial PVC Außenmantel																													
	Mit PUR-Mantel, abriebfest, schnittfest																													
	Mit PE-Außenmantel (nicht flammwidrig)																													
	Mit halogenfreiem Außenmantel																													
Halogenfreies Zubehör:	Kabelschutzhülsen	Kabeleinführungen	Kennzeichnung	Zubehör																										
SILVYN® RILL PA6	SILVYN® EMC AS-CU	SKINTOP® ST-HF-M	FLEXIMARK® Einzeladernkennzeichnung	Metallprägeschilder, Aderendhülsen isoliert																										
SILVYN® RILL PA12	SILVYN® SSUE	SKINTOP® GMP-HF-M	Flexipart, Markierhülsen, Flexiprint	Kabelschuhe isoliert, Isolierband TBTA																										
SILVYN® FPAS	SILVYN® UI 511	SKINTOP® BLK-GL-M	FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung	Schrumpfschläuche CMP/PKG/HSB/PLG																										
SILVYN® HCC	SILVYN® HFX	SKINTOP® GMP-GL-M	System MINI, Schrumpfschlauchbeschriftung	Abschlusskappen TEC																										
SILVYN® LCCH-2	SILVYN® CHAIN	SKINDICHT® KW-M	FLEXIMARK® Komponentenkennzeichnung	Abzweigmuffen TEB																										
SILVYN® AS	SILVYN® CHAIN STEEL	SKINDICHT® KU-M	Etiketten LB LA	Kunststoffwendel KW																										
SILVYN® EDU-AS	SILVYN® HIPROJACKET	SKINDICHT® EKU-M	DYMO® Etikettenbänder	Kabelbinder Basic Tie/TY-RAP®/TY-FAST®																										

- Hauptanwendung/-ausführung
- Mögliche Anwendung
- Flexible Verwendung
- Feste und flexible Verwendung
- Feste Verlegung

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

A6 Auswahltabellen

A6: UNITRONIC®-KOAX-/BUS-/LAN-Kabel – Schnittstellen KOAX-/BUS-/LAN-Kabel

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung																																							
Seite		385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	385	386	386	386	323	324	325	323	323	325	310	311	288	295	292	294	299	299	297	300	301	300	287	326			
		COAXIAL CABLE RG 6 A/U	COAXIAL CABLE RG 58 C/U	COAXIAL CABLE RG 174 A/U	COAXIAL CABLE RG 178 B/U	COAXIAL CABLE RG 188 A/U	COAXIAL CABLE RG 213 /U	COAXIAL CABLE RG 214 /U	COAXIAL CABLE RG 223 /U	COAXIAL CABLE RG 11 A/U	COAXIAL CABLE RG 11 A/U outdoor	COAXIAL CABLE RG 59 B/U	COAXIAL CABLE RG 187 A/U	COAXIAL CABLE RG 62 A/U	MULTI COAXIAL CABLE RG 59 B/U	COAXIAL CABLE RGB	COAXIAL CABLE RGB-FD	UNITRONIC® BUS IBS	UNITRONIC® BUS IBS FD P	UNITRONIC® BUS IBS Yv	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	UNITRONIC® BUS LD	UNITRONIC® BUS LD FD P	UNITRONIC® BUS PB	UNITRONIC® BUS PB FD P	UNITRONIC® BUS PB Yv	UNITRONIC® BUS PB 7-W	UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	UNITRONIC® BUS PB PE	UNITRONIC® BUS PB FD P FRNC FC	UNITRONIC® BUS PB TORSION	UNITRONIC® BUS PB FEETSTOON	UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID	UNITRONIC® BUS ASI FD P	UNITRONIC® BUS EIB				
Verwendung																																									
Geeignet für Netztype nach:																																									
IEEE 802.3 (Ethernet)			✓																																						
IEEE 802.4 (MAP)											✓																														
IEEE 802.5 (IBM)																																									
ISDN 64 K Bit																																									
IBM 3270, 3600, 4300														✓																											
IBM AS 400, 36, 38																																									
IBM PC Network											✓																														
10 base 5 Ethernet																																									
10 base 2 Cheapernet			✓																																						
10 base T (UTP) 100 Ohm								✓																																	
Token Ring (STP) 150 Ohm																																									
Token Bus																																									
Radio/TV										✓	✓	✓	✓																												
Video BAS/FBAS									✓							✓	✓																								
Video RGB Monitore											✓	✓	✓																												
EIA RS 232/V.24																																									
EIA RS 422/V.11																										✓	✓														
EIA RS 485																									✓	✓															
EIA RS 232/20 mA (TTY)																									✓	✓															
Normen																																									
PROFIBUS																																									
INTERBUS (Phoenix Contact)																																									
BITBUS (Intel)																																									
Für LAN-Installationen (IBM, Ethernet etc.)			✓					✓	✓	✓			✓	✓	✓																										
Mit IBM-Referenz-Approbaton																																									
PROFINET																																									
Temperaturbereich																																									
+205 °C					▲	▲																																			
+90 °C			▲	▲																																					
+80 °C																																									
+70 °C																																									
+60 °C																																									
-5 °C																																									
-20 °C																																									
-30 °C																																									
-40 °C			▲	▲																																					
-50 °C																																									
-90 °C																																									
Verlegung																																									
Außenverlegung in Luft			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Indirekt in Erde			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Innenverwendung																																									
Direkt in Erde verlegt																																									
Wellenwiderstand																																									
≥ 150 Ohm																																									
≥ 120 Ohm																																									
≥ 100 Ohm																																									
≥ 93 Ohm																																									
≥ 75 Ohm			✓																																						
≥ 60 Ohm																																									
≥ 50 Ohm			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Leistungskategorie																																									
CAT.5 ≤ 100 MHz																																									
CAT.6 ≤ 250 MHz																																									
CAT.6 _A ≤ 500 MHz																																									
CAT.7 ≤ 600 MHz																																									
CAT.7 _A ≤ 1200 MHz																																									
Aufbau																																									
PVC-Mantel			✓	✓																																					
Halogenfreier Mantel																																									
PE-Mantel																																									
PUR-Mantel abriebfest, schnittfest																																									
FEP-Außenmantel, hitzefest																																									

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung

A6: UNITRONIC®-KOAX-/BUS-/LAN-Kabel – Schnittstellen KOAX-/BUS-/LAN-Kabel

Einsatzkriterien	Kabel- und Leitungsbezeichnung																																				
	Seite 290	426	426	426	427	426	430	423	429	430	432	260	262	390	391	392	393	394	394	315	316	397	398	399	400	401	404	406	407	408	395	396	404	405			
Verwendung	<p>Geeignet für Netztype nach:</p> <p>IEEE 802.3 (Ethernet) ✓</p> <p>IEEE 802.4 (MAP) ✓</p> <p>IEEE 802.5 (IBM) ✓</p> <p>IEEE 802.3, POE geeignet ✓</p> <p>ISDN 64 K Bit ✓</p> <p>IBM 3270, 3600, 4300 ✓</p> <p>IBM AS 400, 36, 38 ✓</p> <p>IBM PC Network ✓</p> <p>10 Base 5 Ethernet ✓</p> <p>10 Base 2 Cheapernet ✓</p> <p>10 Base-T 100 Ohm ✓</p> <p>100 Base-T 100 Ohm ✓</p> <p>1000 Base-T ✓</p> <p>10 G Base-T ✓</p> <p>Token Ring (STP) 150 Ohm ✓</p> <p>Token Bus ✓</p> <p>Radio/TV ✓</p> <p>Video BAS/FBAS ✓</p> <p>Video RGB Monitore ✓</p> <p>EIA RS 232/V.24 ✓</p> <p>EIA RS 422/V.11 ✓</p> <p>EIA RS 485 ✓</p> <p>EIA RS 232/20 mA (TTY) ✓</p>																																				
Normen	<p>PROFIBUS ✓</p> <p>INTERBUS (Phoenix Contact) ✓</p> <p>ISO 11898 CAN ✓</p> <p>BITBUS (Intel) ✓</p> <p>Für LAN-Installationen (IBM, Ethernet etc.) ✓</p> <p>Mit IBM-Referenz-Approval ✓</p> <p>PROFINET ✓</p>																																				
Temperaturbereich	<p>+180 °C ▲</p> <p>+90 °C ▲</p> <p>+80 °C ▲</p> <p>+70 °C ▲</p> <p>+60 °C ▲</p> <p>-5 °C □</p> <p>-20 °C □</p> <p>-30 °C ▲</p> <p>-40 °C ▲</p> <p>-50 °C ▲</p> <p>-90 °C ▲</p>																																				
Verlegung	<p>Außenverlegung in Luft ✓</p> <p>Indirekt in Erde ✓</p> <p>Innenverwendung ✓</p> <p>Direkt in Erde verlegt ✓</p>																																				
Wellenwiderstand	<p>≥ 150 Ohm ✓</p> <p>≥ 120 Ohm ✓</p> <p>≥ 100 Ohm ✓</p> <p>≥ 93 Ohm ✓</p> <p>≥ 75 Ohm ✓</p> <p>≥ 60 Ohm ✓</p> <p>≥ 50 Ohm ✓</p>																																				
Leistungskategorie	<p>CAT.5 ≤ 100 MHz ✓</p> <p>CAT.6 ≤ 250 MHz ✓</p> <p>CAT.6_A ≤ 500 MHz ✓</p> <p>CAT.7 ≤ 600 MHz ✓</p> <p>CAT.7_A ≤ 1200 MHz ✓</p> <p>CAT.7_A ≤ 1500 MHz ✓</p>																																				
Aufbau	<p>PVC-Mantel ✓</p> <p>Halogenfreier Mantel ✓</p> <p>PE-Mantel ✓</p> <p>PUR-Mantel abriebfest, schnittfest ✓</p> <p>FEP-Außenmantel, hitzefest ✓</p>																																				

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung

A7 Auswahltabellen

A7: UNITRONIC® BUS und ETHERLINE® – welche Leitung für welches Feldbus-System?

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung																										
		Seite	323	323	324	324	325	311	292	292	294	312	295	300	301	299	293	288	291	288	312	297	293	315	315	316	317	319
			UNITRONIC® BUS IBS + A	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI A	UNITRONIC® BUS IBS FD P	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	UNITRONIC® BUS LD A + BUS FD P A	UNITRONIC® BUS PB A	UNITRONIC® BUS PB PE	UNITRONIC® BUS PB 7-W A	UNITRONIC® BUS PA	UNITRONIC® BUS PB FD P	UNITRONIC® BUS PB TORSION	UNITRONIC® BUS PB FEESTOON	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	UNITRONIC® BUS PB Yv, PB YY	UNITRONIC® BUS PB PE FC	UNITRONIC® BUS PB H FC	UNITRONIC® BUS PB P FC	UNITRONIC® BUS PA FC	UNITRONIC® BUS PB FD P FC	UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC	UNITRONIC® BUS CAN	UNITRONIC® BUS CAN FD P	UNITRONIC® BUS CAN BURIAL	UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	UNITRONIC® BUS IS
DIN VDE	Normen		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	UL/CSA approbiert		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Verlegung																											
	Festverlegt		✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
	Flexibel										✓													✓	✓	✓	✓	✓
	Hochflexibel (Schleppketten etc.)				✓	✓		✓						✓	✓	✓						✓			✓	✓	✓	✓
	Außen-/Erdverlegbar, UV-beständig						✓										✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓
Z_{co}	Wellenwiderstand																											
	100–120 Ohm		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓										✓		✓	✓	✓	✓	✓
	150 Ohm								✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Abmessungen																											
	In mm² bzw. Durchmesser in mm bzw. AWG-Größe																											
	3 x 2 x 0,22		✓																									
	3 x 2 x 0,25			✓																								
	3 x 2 x 0,25 + 3 x 1,0			✓		✓																						
	3 x 2 x 0,22 + 3 x 1,0						✓																					
	1 x 2 x 0,22/2 x 2 x 0,22/3 x 2 x 0,22							✓																				
	1 x 2 x 0,64								✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
	1 x 2 x 1,0											✓																
	1 x 2 x 0,8													✓								✓						
	1 x 2 x 0,64 + 4 x 1,5															✓												
	1 x 2 x 0,25/2 x 2 x 0,25																							✓	✓			
	1 x 2 x 0,34/2 x 2 x 0,34																							✓	✓			
	1 x 2 x 0,5/2 x 2 x 0,5																							✓	✓		✓	
	1 x 2 x 0,75/2 x 2 x 0,75																							✓	✓		✓	
	2 x 6 + 2 x 2,5 + 1 x 4 x 0,5																											✓
	Bussysteme																											
	INTERBUS® DIN 19258 EN 50251 Sensor-/Aktor Bus		✓																									
	INTERBUS® (Phoenix Contact)		✓	✓	✓	✓	✓																					
	SUCOnet p® (Klöckner-Möller), Modulink® P (Weidmüller) MODBUS VariNet®-P (Pepperl + Fuchs)							✓																				
	PROFIBUS-DP, -FMS, FIP								✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
	PROFIBUS-PA, Foundation™ Fieldbus											✓										✓						
	CAN ISO 11898, CAN open																							✓	✓	✓		
	AS-INTERFACE																											
	EIB																											
	CC-Link®																											
	Device Net™ (Allen-Bradley/Rockwell Automation)																											
	Industrial Ethernet/Fast Ethernet																											
	ISOBUS (ISO 11783-2)																											✓

Legende		Warenzeichen	
7-W	= 7-drähtiger Litzenleiter	LD	= Long distance
AS-I	= AS-INTERFACE	P	= Polyurethan-Außenmantel
COMBI IBS	= Installationsbuskabel für INTERBUS	PB	= PROFIBUS
DN	= Device Net	PE	= Polyethylen-Außenmantel
EIB	= Europäischer Installations-Bus	PROFIBUS-DP	= Decentralized Periphery
FD	= schleppkettenfähige Leitung	PROFIBUS-FMS	= Fieldbus Message Specification
FRNC	= Flame Retardant Non Corrosive	PROFIBUS-PA	= Process Automation
G	= Gummi-Außenmantel (EPDM)	TPE	= thermoplastisches Elastomer
H	= halogenfreies Material	Yv	= Leitung für Außen-/Erdverlegung mit verstärktem PVC-Außenmantel
IBS	= Fernbuskabel für INTERBUS	YY	= doppelter PVC-Außenmantel
L2	= Abk. für SINEC L2-DP		
		CC-Link®	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der CLPA, Japan
		DeviceNet™	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der Open Device Vendors Association (ODVA)
		Foundation™	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der Foundation Fieldbus
		INTERBUS®	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der Phoenix Contact GmbH & Co.
		Modulink® P	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der Weidmüller GmbH & Co.
		SIMATIC®	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG
		SINEC®	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG
		SUCOnet P®	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der Klöckner + Moeller GmbH
		VariNet®-P	= ist ein eingetragenes Warenzeichen der Pepperl + Fuchs GmbH

A7 Auswahltabellen

A7: UNITRONIC® BUS und ETHERLINE® – Technische Daten

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung									
Seite		323	324	325	310	311	288	295	292	312	315
		UNITRONIC® BUS IBS feste Verlegung	UNITRONIC® BUS IBS FD P hochflexible Anwendung	UNITRONIC® BUS IBS Yv außen-/erdverlegbar	UNITRONIC® BUS LD feste Verlegung	UNITRONIC® BUS LD FD P hochflexible Anwendung	UNITRONIC® BUS PB feste Verlegung	UNITRONIC® BUS PB FD P + PB FD P FC hochflexible Anwendung	UNITRONIC® BUS PB Yv außen-/erdverlegbar	UNITRONIC® BUS PA (blau + schwarz) feste Verlegung	UNITRONIC® BUS CAN feste Verlegung (0,22 mm ²)
Parameter											
Wellenwiderstand Ω		100	100	100	100-120	100-120	150+/-15	150+/-15	150+/-15	100+/-20	120
Betriebskapazität (800 Hz) max. nF/km		60	60	60	60	60	30	30	30	52	40
Betriebsspitzenspannung V (nicht für Starkstromzwecke)		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Prüfspannung Ader/Ader Ueff. V		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Leiterwiderstand (Schleife) Datenleitungspaar max. Ω/km		186	159,8	186	186	159,8	110	145, 133	115	44	186
Mindestbiegeradius festverlegt		8 x D	-	8 x D	8 x D	-	75 mm	-	75 mm	65 mm	8 x D
Mindestbiegeradius bewegt		-	15 x D	-	-	15 x D	-	**	-	-	-
Temperaturbereich festverlegt	von °C bis °C	-30 +80	-40 +80	-40 +70	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-40 +80	-30 +80	-30 +80
Temperaturbereich bewegt	von °C bis °C	- +70	-30 +70	- -	-5 +70	-30 +70	- -	-30 +70	- -	- -	-5 +70

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung									
Seite		315	320	320	321	321	390	390	390	390	398
		UNITRONIC® BUS FD P CAN FD P hochflexible Anwendung (0,25 mm ²)	UNITRONIC® BUS FF 3 ARM feste Verlegung	UNITRONIC® BUS FF 2 feste Verlegung	UNITRONIC® BUS CC feste Verlegung	UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC hochflexible Anwendung	ETHERLINE® H Cat.5e feste Verlegung	ETHERLINE® P Cat.5e feste Verlegung	ETHERLINE® H-H Cat.5e feste Verlegung	ETHERLINE® H FLEX Cat.5e flexible Anwendung	ETHERLINE® P FLEX flexible Anwendung
Parameter											
Wellenwiderstand Ω		120	100	100	110	110	100	100	100	100	100
Betriebskapazität (800 Hz) max. nF/km		40	56	65	60	60	48	46	46	48	48
Betriebsspitzenspannung V (nicht für Starkstromzwecke)		250	300	300	300	300	125	125	125	125	125
Prüfspannung Ader/Ader Ueff. V		1500	1500	1500	2000	2000	1000	1000	1000	1000	1000
Leiterwiderstand (Schleife) Datenleitungspaar max. Ω/km		159,8	≤ 24	≤ 24	37,8	37,8	192	186,6	186,6	284	284
Mindestbiegeradius festverlegt		-	15 x D	15 x D	15 x D	4 x D	42 mm	42 mm	60 mm	30 mm	30 mm
Mindestbiegeradius bewegt		15 x D	-	-	-	8 x D	-	-	-	78 mm	78 mm
Temperaturbereich festverlegt	von °C bis °C	-40 +80	-25 +80	-25 +105	-40 +70	-40 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80
Temperaturbereich bewegt	von °C bis °C	-30 +70	- -	- -	- -	-40 +80	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60

**ohne FC = 65 mm/FC = 120 mm

A7: UNITRONIC® BUS und ETHERLINE® – Technische Daten

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung									
	Seite	400	400	400	400	400	400	399	322	286	287
		ETHERLINE®VY CAT.5e AWG 22/1 feste Verlegung	ETHERLINE®VY UL/CSA CAT.5e AWG 22/1 feste Verlegung	ETHERLINE®VY CAT.5e AWG 22/1 feste Verlegung	ETHERLINE®VY FC CAT.5e AWG 22/1 feste Verlegung	ETHERLINE®VY CAT.5e AWG 22/1 Außen-/erdverlegbar	ETHERLINE® FD P CAT.5e AWG 26/19 hochflexible Anwendung	ETHERLINE® PN Cat.5 FD hochflexible Anwendung	UNITRONIC® BUS SAFTEY feste Verlegung/hochflexibel	UNITRONIC® BUS ASI (G) gelb + schwarz feste Verlegung/flexibel	UNITRONIC® BUS ASI (TPE) gelb + schwarz feste Verlegung/flexibel
Parameter											
Wellenwiderstand Ω		100	100	100	100	100	100	100	100-200	-	-
Betriebskapazität (800 Hz) max. nF/km		48	48	48	48	48	48	48	45	-	-
Betriebsspitzenspannung V (nicht für Starkstromzwecke)		125	125	125	125	125	125	125	250	300	300
Prüfspannung Ader/Ader Ueff. V		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	3000	2000	2000
Leiterwiderstand (Schleife) Datenleitungspaar max. Ω/km		192	192	192	192	192	192	192	52	27,4	27,4
Mindestbiegeradius festverlegt		-	-	-	-	-	-	-	8 x D	3 x D	3 x D
Mindestbiegeradius bewegt		78 mm	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	100 mm	-	-	-
Temperaturbereich festverlegt	von °C bis °C	-30 +80	-30 +70	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-30 +80	-20 +70	-40 +80	-40 +85	-40 +85
Temperaturbereich bewegt	von °C bis °C	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-5 +60	-30 +80	-	-

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung									
	Seite	287	287	287	286	313	313	313	313	326	326
		UNITRONIC® BUS ASI LD FD P gelb + schwarz hochflexible Anwendung	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A gelb + schwarz hochflexible Anwendung	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC gelb + schwarz feste Verlegung	UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A gelb + schwarz feste Verlegung	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (halogenfrei) feste Verlegung	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (PVC) feste Verlegung	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (PUR) hochflexibel	UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN (PVC) hochflexibel	UNITRONIC® BUS EIB feste Verlegung	UNITRONIC® BUS COMBI EIB feste Verlegung
Parameter											
Wellenwiderstand Ω		-	-	-	-	120	120	120	120	-	-
Betriebskapazität (800 Hz) max. nF/km		-	-	-	-	39,8	39,8	39,8	39,8	max. 100	max. 100
Betriebsspitzenspannung V (nicht für Starkstromzwecke)		300	300	300	300	300	300	300	300	250	250
Prüfspannung Ader/Ader Ueff. V		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	4000	4000
Leiterwiderstand (Schleife) Datenleitungspaar max. Ω/km		16,5	27,4	27,4	27,4	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	THICK 45 THIN 180	max. 130	max. 130
Mindestbiegeradius festverlegt		3 x D	3 x D	3 x D	3 x D	10 x D	10 x D	-	-	10 x D	10 x D
Mindestbiegeradius bewegt		6 x D	6 x D	-	-	-	-	10 x D	10 x D	-	-
Temperaturbereich festverlegt	von °C bis °C	-40 +80	-40 +105	-40 +80	-30 +90	-25 +80	-20 +80	-	-	-30 +70	-30 +70
Temperaturbereich bewegt	von °C bis °C	-30 +70	-30 +105	-30 +70	-	-	-	-40 +80	-10 +80	-	-

A8 Auswahltabellen

A8: Kabeleinführungen - Auf einen Blick

Einsatzkriterien	Kabelverschraubungen																																		
	Seite	654	657	662	669	686	728	728	660	659	661	661	661	663	671	731	725	670	674	675	733	665	665	671	671	672	699	700	698	727	726	677	668		
SKINTOP® ST-M / STR-M / ST(R) M ISO																																			
SKINTOP® CLICK / CLICK-R																																			
SKINTOP® COLD / COLD-R																																			
SKINTOP® CUBE																																			
SKINTOP® ST und STR																																			
SKINTOP® ST (NPT) und STR (NPT)																																			
SKINTOP® ST-HF-M																																			
SKINTOP® SOLAR (plus)																																			
SKINTOP® BS-M / BS M ISO																																			
SKINTOP® BS																																			
SKINTOP® BS (NPT)																																			
SKINTOP® BT und BT-M																																			
SKINTOP® MS-M und MSR																																			
SKINTOP® MS (NPT) und MSR (NPT)																																			
SKINTOP® MS-IS-M																																			
SKINTOP® MS-SC-M																																			
SKINTOP® MS-M BRUSH / BRUSH plus																																			
SKINTOP® MS-SC																																			
SKINTOP® K-M ATEX plus/plus blau																																			
SKINTOP® KR-M ATEX plus/plus blau																																			
SKINTOP® MS-M ATEX/MS-M-XL ATEX																																			
SKINTOP® MSR-M ATEX																																			
SKINTOP® MS-M BRUSH ATEX / SKINDICHT® SHVE-M ATEX																																			
SKINDICHT® MINI																																			
SKINDICHT® CN und CN-M																																			
SKINDICHT® SHV-M																																			
SKINTOP® MS-NPT BRUSH																																			
SKINTOP® MS-SC NPT																																			
SKINTOP® INOX / INOX-R																																			
SKINTOP® BS-M METALL																																			

Einsatzkriterien	Kabelverschraubungen																																		
	Seite	698	699	699	696	696	695	695	737	745	745	694	694	701	702	701	701	692	692	739	739	736	735	734	734	688	688	689	689	740	738	709			
SKINDICHT® SHV																																			
SKINDICHT® SHV-M-VITON®																																			
SKINDICHT® SHV-VITON®																																			
SKINDICHT® SHVE-M																																			
SKINDICHT® SHVE																																			
SKINDICHT® SR-SV-M																																			
SKINDICHT® SR-SV																																			
SKINDICHT® FL																																			
SKINDICHT® SRE-M																																			
SKINDICHT® SRE																																			
SKINDICHT® SR-M																																			
SKINDICHT® SR																																			
SKINDICHT® KW-M																																			
SKINDICHT® SE und SE-M																																			
SKINDICHT® RWV-M																																			
SKINDICHT® RWV																																			
SKINDICHT® SKZ-M																																			
SKINDICHT® SKZ																																			
SKINDICHT® SHZ-M																																			
SKINDICHT® SHZ																																			
SKINDICHT® SVF und SVF-M																																			
SKINDICHT® SVFK																																			
SKINDICHT® SVRE-M																																			
SKINDICHT® SVRE																																			
SKINDICHT® SVRN-M																																			
SKINDICHT® SVRN																																			
SKINDICHT® SVRX-W																																			
SKINDICHT® SVRX-Z																																			
SKINDICHT® SK																																			
SKINDICHT® SH																																			
SKINDICHT® VENT																																			

*68/69K, NEMA 4x/NEMA 6

VITON® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont de Nemour.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Rationalisierung durch Standardisierung und Dezentralisierung

Der Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e. V. (VDW) hat mit **DESINA[®]** (**DE**zentrale und **St**andardisierte **IN**stAlliations-**te**chnik) ein umfassendes Gesamtkonzept für die Standardisierung der elektrischen Installation von Anlagen und Maschinen entwickelt. Unter Nutzung neuester Technologien soll die Installation vereinfacht, die Montage- und Instandsetzungsarbeiten beschleunigt und deren Qualität gesteigert werden. Dezentralisierung bedeutet, dass Steuerungskomponenten und deren Funktionen aus dem zentralen Schaltschrank ausgegliedert und in die Feldebene verlagert werden.



Lapp Kabel und DESINA[®]-konforme Produkte


Auf der Basis vorhandener Feldbus-Systeme definierte der VDW in Zusammenarbeit mit der Maschinenbau-, Automobil- und Zulieferindustrie neue Standards im Bereich der Steckverbinder sowie für eine rationellere Verkabelung. Als führender Zulieferer der Werkzeugmaschinenbauer bekennt sich Lapp Kabel voll zum **DESINA[®]**-Konzept. Wir entwickeln für Sie auf kürzestem Weg **DESINA[®]**-konforme Lösungen. Von den Komponenten bis zur einbau-/anschlussfertigen, konfektionierten Leitung.


Einsatzkriterien	Kabel- und Leitungsbezeichnung																																
Seite	95	100	101	102	69	44	74	72	46	48	55	56	99	107	120	110	111	109	114	125	126	272	361	52	218	220	97	103	98	300			
Servoleitung geschirmt Mantelfarbe orange RAL 2003	ÖLFLEX [®] SERVO 709 CY	ÖLFLEX [®] SERVO FD 796 P	ÖLFLEX [®] SERVO FD 796 CP	ÖLFLEX [®] SERVO FD 798 CP	ÖLFLEX [®] CLASSIC 400 P	ÖLFLEX [®] 140	ÖLFLEX [®] 491 P	ÖLFLEX [®] 440 P	ÖLFLEX [®] 150	ÖLFLEX [®] 191	ÖLFLEX [®] 100 H	ÖLFLEX [®] 110 H	ÖLFLEX [®] SERVO FD 781 CY	ÖLFLEX [®] CLASSIC FD 810 P	ÖLFLEX [®] FD 855 P	ÖLFLEX [®] CHAIN 809 SC	ÖLFLEX [®] FD 90	ÖLFLEX [®] FD 90 CY	ÖLFLEX [®] FD 891/891 CY	ÖLFLEX [®] FD 891 P	ÖLFLEX [®] CHAIN 896 P	UNITRONIC [®] FD P plus	UNITRONIC [®] SENSOR DESINA [®]	ÖLFLEX [®] Tray II	SERVO-Leitung nach INDRAMAT [®] -Standard	SERVO-Leitung nach LENZE [®] -Standard	SERVO-Leitung nach FANUC [®] -Standard	SERVO-Leitung nach SIEMENS [®] -Standard 6FX 5008	SERVO-Leitung nach SIEMENS [®] -Standard 6FX 8 PLUS	SERVO-Leitung nach SEW [®] -Standard	UNITRONIC [®] BUS PB FD Y HYBRID		
Leitung für Meßsysteme geschirmt Mantelfarbe grün RAL 6018																																	
Leistungskabel ungeschirmt Mantelfarbe schwarz RAL 9005																																	
24 Volt Steuerleitung ungeschirmt Mantelfarbe grau RAL 7040 (ähnlich 7001)																																	
Feldbus-Hybridleitung Cu und LWL Mantelfarbe violett RAL 4001																																	
PROFIBUS DP Hybrid-Leitung																																	
Sensor-/Aktorleitung ungeschirmt Mantelfarbe gelb RAL 1021																																	
DESINA[®]-Aufdruck am Mantel																																	
Einsatz in Energieführungsketten																																	
Erhöht ölbeständige Mantelmischung																																	
UL und/oder CSA-Approbation																																	

✓ Hauptanwendung/-ausführung
✓ Mögliche Anwendung

A10 Auswahltabellen


A10: Technische Daten von EPIC® Rechtecksteckverbindern


Einsatzkriterien		EPIC® Rechtecksteckverbindern/Einsätze																					
Seite		488	488	489	489	489		490	490	491	491	492	492	493	494	494	493	495	495	496	496	497	
		EPIC® H-A 3	EPIC® H-A 4	EPIC® H-A 10	EPIC® H-A 16	EPIC® H-A 32	EPIC® H-A 48	EPIC® STA 6	EPIC® STA 6	EPIC® STA 14	EPIC® STA 14	EPIC® STA 20	EPIC® STA 20	EPIC® H-Q.5	EPIC® H-D 7	EPIC® H-D 7	EPIC® H-D 8	EPIC® H-D 15	EPIC® H-D 15	EPIC® H-D 25	EPIC® H-D 25	EPIC® H-D 40	
Parameter																							
Anzahl der Kontakte		3 + PE	4 + PE	10 + PE	16 + PE	32 + PE	48 + PE	6	6	14	14	20	20	5 + PE	7 + PE	7 + PE	8	15 + PE	15 + PE	25 + PE	25 + PE	40 + PE	
Anschluss-technik:	schraub	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓											
	löt									✓													
	crimp													✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Käfigzugfeder																						
Passende Kontakte:	H-BE 2,5 gedreht													✓									
	H-D 1,6 gedreht														✓		✓	✓		✓		✓	
	H-D 1,6 gestanz															✓			✓		✓	✓	
Querschnitt [mm²]		0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -1,5	max. 1,5	0,5 -1,5	max. 1,5	0,5 -1,5	max. 1,5	0,5 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	
IEC: Bemessungsspannung [V]	400	✓	✓																				
	250			✓	✓	✓	✓												✓	✓	✓	✓	
	24 AC/60 DC							✓	✓	✓	✓	✓	✓										
	230/400													✓									
	24 AC/60 DC/250														✓	✓	✓						
500																							
IEC: Bemessungsstrom [A]		23	23	16	16	16	16	10	10	10	10	10	10	16	10	10	10	10	10	10	10	10	
UL: Bemessungsspannung [V]		600	600	600	600	600	600	48	48	48	48	48	48	600	250	250	250	250	250	250	250	250	
UL: Bemessungsstrom [A]		10	10	14	14	14	14	10	10	10	10	10	10	16	10	10	10	10	10	10	10	10	
CSA: Bemessungsspannung [V]		400	400	600	600	600	600	48	48	48	48	48	48	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
CSA: Bemessungsstrom [A]		10	10	16	16	16	16	10	10	10	10	10	10	16	-	-	-	-	-	-	-	-	
Passende Gehäuse		H-A 3	H-A 3	H-A 10	H-A 16	H-A 32	H-A 48	H-A 3	H-A 3	H-A 10	H-A 10	H-A 16	H-A 16	H-A 3	H-A 3	H-A 3	H-A 3	H-A 10	H-A 10	H-A 16	H-A 16	H-B 16	

Einsatzkriterien		EPIC® Rechtecksteckverbindern/Einsätze																					
Seite		497	498	498	499	499	500	500		501	501	501	502	502	502	503	503	503	504	504	504		
		EPIC® H-D 40	EPIC® H-D 64	EPIC® H-D 64	EPIC® H-DD 24	EPIC® H-DD 42	EPIC® H-DD 72	EPIC® H-DD 108	EPIC® H-DD 144	EPIC® H-DD 216	EPIC® H-BE 6	EPIC® H-BE 6	EPIC® H-BE 6	EPIC® H-BE 10	EPIC® H-BE 10	EPIC® H-BE 10	EPIC® H-BE 16	EPIC® H-BE 16	EPIC® H-BE 16	EPIC® H-BE 24	EPIC® H-BE 24	EPIC® H-BE 24	
Parameter																							
Anzahl der Kontakte		40 + PE	64 + PE	64 + PE	24 + PE	42 + PE	72 + PE	108 + PE	144 + PE	216 + PE	6 + PE	6 + PE	6 + PE	10 + PE	10 + PE	10 + PE	16 + PE	16 + PE	16 + PE	24 + PE	24 + PE	24 + PE	
Anschluss-technik:	schraub										✓			✓									
	löt																						
	crimp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓							✓	✓	
	Käfigzugfeder														✓								✓
Passende Kontakte:	H-BE 2,5 gedreht																						
	H-D 1,6 gedreht		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓						✓		
	H-D 1,6 gestanz	✓		✓																			
Querschnitt [mm²]		0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -4,0	0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -4,0	0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -4,0	0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -2,5	0,5 -2,5	
IEC: Bemessungsspannung [V]	400																						
	250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓													
	24 AC/60 DC																						
	230/400																						
	24 AC/60 DC/250											✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
500																							
IEC: Bemessungsstrom [A]		10	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
UL: Bemessungsspannung [V]		250	250	250	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
UL: Bemessungsstrom [A]		10	10	10	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
CSA: Bemessungsspannung [V]		-	-	-	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
CSA: Bemessungsstrom [A]		-	-	-	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Passende Gehäuse		H-B 16	H-B 24	H-B 24	H-B 6	H-B 10	H-B 16	H-B 24	H-B 32	H-B 48	H-B 6	H-B 6	H-B 6	H-B 10	H-B 10	H-B 10	H-B 16	H-B 16	H-B 16	H-B 24	H-B 24	H-B 24	

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

A10: Technische Daten von EPIC® Rechtecksteckverbindern

Einsatzkriterien		EPIC® Rechtecksteckverbindern/Einsätze																					
Seite		505		505		506		506		507		507		508		508		511		511			
		EPIC® H-BE 32	EPIC® H-BE 32	EPIC® H-BE 32	EPIC® H-BE 48	EPIC® H-BE 48	EPIC® H-BE 48	EPIC® H-EE 10	EPIC® H-EE 18	EPIC® H-EE 32	EPIC® H-EE 46	EPIC® H-EE 64	EPIC® H-EE 92	EPIC® H-BS 6	EPIC® H-BS 12	EPIC® H-BVE 3	EPIC® H-BVE 6	EPIC® H-BVE 10	EPIC® Klemmadapter TB-HBE 6	EPIC® Klemmadapter TB-HBE 10	EPIC® Klemmadapter TB-HBE 16	EPIC® Klemmadapter TB-HBE 24	
Parameter																							
Anzahl der Kontakte		32 + PE	32 + PE	32 + PE	48 + PE	48 + PE	48 + PE	10 + PE	18 + PE	32 + PE	46 + PE	64 + PE	92 + PE	6 + PE	12 + PE	3+2 + PE	6+2 + PE	10+2 + PE	6 + PE	10 + PE	16 + PE	24 + PE	
Anschlussstechnik:	schraub	✓			✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	löt																						
	crimp		✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓										
	Käfigzugfeder			✓			✓																
Passende Kontakte:	H-BE 2,5 gedreht	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Querschnitt [mm²]		0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -6,0	0,5 -6,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -2,5 -4,0	0,5 -4,0	0,5 -4,0	0,5 -4,0	
IEC: Bemessungsspannung [V]		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	630	630	630	500	500	500	500	
IEC: Bemessungsstrom [A]		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	35	35	16	16	16	16	16	16	16	
UL: Bemessungsspannung [V]		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
UL: Bemessungsstrom [A]		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	35	35	16	16	16	16	16	16	16	
CSA: Bemessungsspannung [V]		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
CSA: Bemessungsstrom [A]		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	35	35	16	16	16	16	16	16	16	
Passende Gehäuse		H-B 32	H-B 32	H-B 32	H-B 48	H-B 48	H-B 48	H-B 6	H-B 10	H-B 16	H-B 24	H-B 32	H-B 48	H-B 16	H-B 32	H-B 10	H-B 16	H-B 24	H-B 6	H-B 10	H-B 16	H-B 24	

Einsatzkriterien		EPIC® Rechtecksteckverbindern/Einsätze																																					
Seite		512		512		516		517		517		517		518		518		518		519		519		520		520		520		521		523		523		523		523	
		EPIC® Modul Hochstrom 1+PE	EPIC® Modul Hochstrom 2pol.	EPIC® Modul Hochspannung 3pol.	EPIC® Modul Hochspannung 4+PE	EPIC® Modul 3pol.	EPIC® Modul 4pol. HE	EPIC® Modul 4pol. Käfigzugfeder	EPIC® Modul 5pol.	EPIC® Modul 10pol. gedreht	EPIC® Modul 10pol. gestanz	EPIC® Modul 20pol.	EPIC® Modul 3pol. Koax	EPIC® Modul Profibus DP	EPIC® Modul Universal Bus	EPIC® Modul RJ45	EPIC® Modulrahmen MCR 6	EPIC® Modulrahmen MCR 10	EPIC® Modulrahmen MCR 16	EPIC® Modulrahmen MCR 24																			
Parameter																																							
Anzahl der Kontakte		1 + PE	2	3	4 + PE	3	4	4	5	10	10	20	3	2 + Schirm	4 + Schirm	8 + 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Anschlussstechnik:	schraub	✓	✓											✓	✓																								
	löt																																						
	crimp			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓																							
	Käfigzugfeder				✓		✓		✓																														
Passende Kontakte:	MC 3,6 gedreht			✓		✓																																	
	MC 2,5 gestanz				✓																																		
	H-BE 2,5 gedreht						✓																																
	MC 2,5 gedreht									✓																													
	H-D 1,6 gedreht										✓																												
	H-D 1,6 gestanz											✓																											
	MD 1,0 gestanz													✓																									
	MC Koax												✓																										
	für 2 Module																✓																						
	für 3 Module																																						
	für 5 Module																																						
	für 7 Module																																						
Querschnitt [mm²]		10,0 -25,0	10,0 -25,0	1,5 -10,0	0,5 -2,5	1,5 -10,0	0,5 -4,0	0,5 -2,5	0,5 -4,0	0,14 -2,5	0,14 -2,5	0,08 -0,52	-	max. 1,5	max. 1,5	Cat.5 0,14 -2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
IEC: Bemessungsspannung [V]		1000	1000	1000	1000	630	630	400	400	250	250	100	250	30	30	125/600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
IEC: Bemessungsstrom [A]		82	82	50	16	40	25	14	20	10	10	4	-	1	1	1,5/10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UL: Bemessungsspannung [V]		600	600	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
UL: Bemessungsstrom [A]		82	82	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
CSA: Bemessungsspannung [V]		-	-	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
CSA: Bemessungsstrom [A]		-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Passende Gehäuse		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	H-B 6	H-B 10	H-B 16	H-B 24																			

**Modulrahmen

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

A11 Auswahltabellen

A11: Einsatzmöglichkeiten von HITRONIC® LWL-Komponenten – Auf einen Blick

Einsatzkriterien	Lapp Kabel-Kunststoff-LWL (POF) – Faserart, Artikelnummer										PCF LWL-Programm			
	Seite 454	454	456	456	456	455					462	463	463	464
	HITRONIC® POF Simplex PE	HITRONIC® POF Simplex PE-PUR	HITRONIC® POF Duplex PE	HITRONIC® POF Duplex PE-PUR	HITRONIC® POF Duplex Heavy PE-PUR	HITRONIC® POF FD PE-PUR					HITRONIC® PCF Simplex Outdoor	HITRONIC® PCF Duplex FRNC-PUR Indoor	HITRONIC® PCF Duplex FRNC-PE Outdoor	HITRONIC® PCF Duplex FD

Eigenschaften														
Für Innenbereich	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓
Für Außenbereich											✓		✓	
Freiluftleitung														
Für Einblasen in kleine Rohrsysteme														
Direkte Erdverlegung														
Armierung														
Nagetierschutz														
Heavy duty					✓									
Schwerbrennbarer (IEC 60332-3)		✓		✓	✓	✓						✓		✓
Funktionserhalt bei Brandeinwirkung (IEC 60331-25)														
Wasser-beständig														
UV-beständig	✓		✓								✓		✓	
Power / drag chain						✓							✓	
Flexibel						✓							✓	
Torsion-Einsatz														
Trommelbar														
Halogenfrei	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓
Rauchgasdichte	✓		✓								✓		✓	

Einsatzkriterien	GOF LWL-Programm															
	Seite 450	451	453	452	467	468	469	470	471	472	473	473	474	475	476	477
	HITRONIC® FIRE	HITRONIC® TORSION, A/J-V(ZN)H11Y	HITRONIC® HRM-FD, A/J-V(ZN)H(ZN)11Y	HITRONIC® HDM, A/J-V(ZN)11Y	HITRONIC® HQN Outdoor Cable, A-DO(ZN)B2Y	HITRONIC® HVN Outdoor Cable, A-DO(ZN)B2Y	HITRONIC® HVN-Micro Outdoor Cable, A-DO(ZN)B2Y	HITRONIC® HQW Armoured Outdoor Cable, A-DO(ZN)(SR)2Y	HITRONIC® HWV Armoured Outdoor Cable, A-DO(ZN)(SR)2Y	HITRONIC® HQW-Plus Armoured Outdoor Cable, A-DO(ZN)2Y(SR)2Y	HITRONIC® HOA Aerial Cable, A-DO(ZN)B2Y	HITRONIC® HOA-Plus Aerial Cable, A-DO2Y(ZN)B2Y	HITRONIC® HUN Universal Cable, A/J-DO(ZN)BH	HITRONIC® HUW Armoured Outdoor Cable, A/J-DO(ZN)(SR)H	HITRONIC® HRH Breakout Cable, J-V(ZN)HH	HITRONIC® HDH Mini Breakout Cable, J-V(ZN)H

Eigenschaften																
Für Innenbereich	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓
Für Außenbereich	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Freiluftleitung											✓	✓				
Für Einblasen in kleine Rohrsysteme							✓									
Direkte Erdverlegung					✓	✓										
Armierung	✓							✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Nagetierschutz	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Heavy duty	✓							✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Schwerbrennbarer (IEC 60332-3)	✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓	✓
Funktionserhalt bei Brandeinwirkung (IEC 60331-25)	✓	✓	✓	✓												
Wasser-beständig	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UV-beständig	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Power / drag chain			✓	✓												
Flexibel																
Torsion-Einsatz		✓														
Trommelbar																
Halogenfrei	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rauchgasdichte	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Hinweis: Bei den LWL gelten Standardlängen von 100 m und 500 m, andere Längen werden mit einem Zuschlag berechnet. a. A. = auf Anfrage

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

A12: Einsatzmöglichkeiten von Servoleitungen in elektrischen Antriebssystemen (PDS)

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung (fest verlegt oder gelegentlich bewegt)														
Seite		91	92	95	93	38	39	94	96	98						
		ÖLFLEX® SERVO 700	ÖLFLEX® SERVO 700 CY	ÖLFLEX® SERVO 709 CY	ÖLFLEX® SERVO 720 CY	ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0.6/1 KV	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0.6/1 KV	ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY low Capacitance	ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY low Capacitance	Servo-Ltg. nach SEW® Standard static	Servo-Ltg. nach SIEMENS® FX5 Serie					
Power Drive System	Netz	✓				✓										
	Motor	✓	✓	✓			✓	✓	✓							
SEW®	Leistung									✓						
	Signal															
SIEMENS®	Leistung										✓					
	Signal										✓					
INDRAMAT®	Leistung			✓												
	Signal															
LENZE®	Leistung							✓	✓							
	Signal								✓							
Heidenhain®	Leistung				✓											
	Signal															

Einsatzkriterien		Kabel- und Leitungsbezeichnung (ständig bewegter Einsatz, z. B. in Energieführungsketten)														
Seite		89	100	101	102	103	104	105								
		ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY	ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	Servo-Ltg. nach SIEMENS® FX8PLUS Serie	Servo-Ltg. nach INDRAMAT® Standard INK	Servo-Ltg. nach LENZE® Standard	Servo-Ltg. nach Heidenhain® Standard	Servo-Ltg. nach ELAU® Standard	Servo-Ltg. nach KEB® Standard	Servo-Ltg. nach Controles Techniques® Standard	Servo-Ltg. nach Berger Lahr® Standard	Servo-Ltg. nach B & R® Standard	Servo-Ltg. nach FANUC® Standard	UNITRONIC® FD CP (TP) plus
Power Drive System	Netz															
	Motor	✓	✓	✓	✓											
SEW®	Leistung		✓	✓												
	Signal															✓
SIEMENS®	Leistung		✓	✓		✓										
	Signal				✓	✓										
INDRAMAT®	Leistung		✓	✓			✓									
	Signal				✓		✓									
LENZE®	Leistung			✓				✓								
	Signal							✓								
Heidenhain®	Leistung		✓						✓							
	Signal															
ELAU®	Leistung			✓						✓						
	Signal															
KEB®	Leistung										✓					
	Signal															
Controles Techniques®	Leistung											✓				
	Signal															
Berger Lahr®	Leistung												✓			
	Signal															
B & R®	Leistung													✓		
	Signal															
FANUC®	Leistung														✓	
	Signal															

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung

SIEMENS® Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der SIEMENS AG und dienen nur zu Vergleichszwecken. INDRAMAT® Artikelbezeichnungen (IKG, IKS, INK, INS, RKL und RKG) sind eingetragene Warenzeichen der Bosch Rexroth AG und dienen nur zu Vergleichszwecken. LENZE® Artikelbezeichnungen (EWLM_, EWLW_, EWLE_, EWLL_, EYL und EYP) sind eingetragene Warenzeichen der LENZE AG und dienen nur zu Vergleichszwecken. SEW® und SEW® Eurodrive sind eingetragene Marken der SEW Eurodrive GmbH & Co KG. Heidenhain®, ELAU®, KEB®, Controles Techniques®, Berger Lahr®, B & R®, FANUC® sind eingetragene Marken der jeweiligen Gesellschaft und dienen hier nur zu Vergleichszwecken.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR

A 13 Auswahltabellen

A 13: Leitungen für erweiterte Umgebungstemperaturen

Einsatzkriterien	Kabel- und Leitungsbezeichnung																											
	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	182	182	183	184	185	186		
Seite	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	182	182	183	184	185	186		
	ÖLFLEX® HEAT 105 MC	ÖLFLEX® HEAT 145 MC	ÖLFLEX® HEAT 145 C MC	ÖLFLEX® HEAT 180 SIHF	ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF	ÖLFLEX® HEAT 180 MS	ÖLFLEX® HEAT 180 C MS	ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF	ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C	ÖLFLEX® HEAT 180 GLS	ÖLFLEX® HEAT 205 MC	ÖLFLEX® HEAT 260 MC	ÖLFLEX® HEAT 260 C MC	ÖLFLEX® HEAT 260 GLS	ÖLFLEX® HEAT 350 MC	ÖLFLEX® HEAT 1565 MC	ÖLFLEX® HEAT 125 SC	ÖLFLEX® HEAT 180 SIF	ÖLFLEX® HEAT 180 SIF/GL	ÖLFLEX® HEAT 180 SID	ÖLFLEX® HEAT 180 SIZ	ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSI	ÖLFLEX® HEAT 205 SC	ÖLFLEX® HEAT 260 SC	ÖLFLEX® HEAT 350 SC	ÖLFLEX® HEAT 1565 SC		
Verwendung																												
Externe und interne Verkabelung von Maschinen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
Interne Verdrahtung von Schaltschränken/Maschinen																												
In trockenen Räumen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
In trockenen und feuchten Räumen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Im Außenbereich, feste Verlegung (mech. geschützt)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Chemikalienbeständigkeit																												
In EMV kritischen Umgebungen			✓				✓			✓																		
Für Extrem-Einsatz in Lackieranlagen geeignet										✓		✓	✓											✓	✓			
siehe Technische Tabelle T1																												
Normen																												
Halogenfrei nach IEC 60754-1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Geringe Rauchgasdichte nach IEC 601034		✓	✓														✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Geringe Toxizität der Rauchgase NES 02-713		✓	✓														✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Flammwidrig nach IEC 60332-1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Schwer entflammbar nach IEC 60332.3		✓	✓														✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
In Anlehnung an VDE/HAR/DIN	✓			✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mit VDE/HAR-Zertifizierung					✓											✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mit UL/CSA-Zertifizierung							✓	✓																				
Mit GL- bzw. DNV-Zertifizierung		✓	✓											✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Temperaturbereich																												
+1565 °C																◆											◆	
+400 °C																▲											▲	
+350 °C																												
+300 °C																												
+260 °C																												
+200 °C					◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	
+180 °C					□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
+145 °C		◆	◆																									
+125 °C		●	●																									
+105 °C		◆																										
+90 °C		▲																										
-20 °C		▲																										
-35 °C		●	●																									
-50 °C		▲	▲		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
-80 °C											●																	
-100 °C											▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
-140 °C											●	●	●															
-190 °C											▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
Nennspannung																												
300/500 V	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
450/750 V		✓	✓																									
600/1000 V		✓	✓																									
10 kV																												
600 V nach UL/CSA							✓	✓																				
Aufbau																												
Massivdraht VDE 0295 Klasse 1																												
Feindrähtig VDE 0295 Klasse 5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PVC Aderisolation/Mantel, wärmebeständig	✓																											
Halogenfreie Spezialaderisolation/Mantel		✓	✓																									
Silikon Aderisolation/Mantel				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Silikon, kerbfest (EWKF) Mantel					✓																							
Fluorpolymer Aderisolation/Mantel (FEP/PTFE)											✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Glasseele Aderisolation/Mantel																												
Zahlenbedruckung nach VDE 0293		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Farbcode nach VDE 0293-308	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Einzelfarben																												
Gesamtabschirmung			✓					✓					✓															
Stahldrahtarmierung										✓				✓														

✓ Hauptanwendung/-ausführung
 ✓ Mögliche Anwendung
 ● Flexible Verwendung
 □ Feste und flexible Verwendung
 ▲ Feste Verlegung
 ◆ Feste Verlegung kurzzeitig

TO Technische Tabellen

TO: Die sichere Verwendung unserer Produkte



1. Allgemein

Die **Beständigkeit** der Produkt-Materialien im Umfeld der Anwendung, die korrekte Montage und die Belastung im Rahmen der zulässigen Grenzwerte (Technische Daten) haben einen deutlichen Einfluss auf die Sicherheit und die Lebensdauer unserer Produkte. Hinweise zur Anwendung der Produkte und technische Daten finden Sie vorrangig auf den jeweiligen Produktseiten des Katalogs im Textteil und in den dort angeführten Tabellen.

Die **Auswahltabellen** A1–A13 fassen ähnliche Produkte in einer Übersicht zusammen und ermöglichen anhand wesentlicher Produkteigenschaften (z. B. „zulässiger Temperaturbereich“, „zulässiger Biegeradius“) und anhand wesentlicher Kenngrößen für den Einsatz (z. B. „Außen, ungeschützt im Freien“) den Vergleich von Produkten und damit eine optimierte Auswahl.

Die **Technischen Tabellen** (T1–T30) haben einen Schwerpunkt bei:

- Chemische Beständigkeit (T1, T24), Strahlenbeständigkeit (T28), Witterungs- und Ölbeständigkeit (T15)
- Montage von PROFIBUS- und Industrial Ethernet Leitungen (T2), Montage von Leitungen für Energieführungsketten (T3), Montage von Leitungen für die Fördertechnik (T4, T5)

- Montage/Verlegung/Befestigung von Leitungen in besonderen Fällen (T19)
- Montage – Gewindemaße und Anzugsdrehmomente für Kabelverschraubungen (T21)
- Belastbarkeit durch elektrischen Strom, Umrechnungsfaktoren, Verlegeart nach VDE, Germany (T12)
- Belastbarkeit durch elektrischen Strom, Verlegeart nach NEC, USA (T13)
- Belastbarkeit bzgl. Thermischer Beanspruchung und Zugbeanspruchung (T19)
- Leiterquerschnitte bei unterschiedlichen Maßsystemen (T16)

Dies und die nachstehenden Ausführungen zu besonderen Produktgruppen/besonderen Themen ist ein Leitfaden zum Umgang mit und zum Einsatz von unseren Produkten, kann aber nicht alle Aspekte einer kompetenten Projektierung einer elektrischen Ausrüstung ausleuchten.

Im Zweifel ?

Fragen Sie uns, wir beraten Sie gern: **Tel. 0049 1805 101212-9300**



2. Kabel und Leitungen

Der Einsatz von Kabel und Leitungen ist besonders vielseitig und dementsprechend in den unterschiedlichen Normen-Kreisen (IEC, EN, NEC...) durch eine Vielzahl von Anwendungsnormen geregelt. Als Beispiel dient hier die internationale Norm IEC 60204-1:2009, (Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen/Electrical Equipment of Machines – Part 1: General Requirements) mit Bezug auf Anforderungen an Kabel und Leitungen und deren Einsatzbedingungen.

Die Erfüllung dieser **allgemeinen** Anforderungen macht es in jedem Fall notwendig, dass eine fachmännische Prüfung durch den Anwender erfolgt, um festzustellen, ob eine **spezifische** Produktnorm mit anderen/erweiterten Anforderungen existiert, die Vorrang hat.

Eine Hilfestellung geben die Produktseiten im Katalog mit Produkt- und Anwendungsnormen. Z. B.: ‚Ölbeständig nach VDE 0473-811‘ oder ‚Bahnanwendungen: DIN EN 50306-2‘. Für den Bereich harmonisierter Niederspannungsstromleitungen (z. B. H05VV5-F/ÖLFLEX® 140) liefert DIN VDE 0298-300 unter Tabelle A4 eine Auflistung von Anforderungen und Kriterien, die in großen Teilen auch auf andere Niederspannungsleitungen übertragen werden können sowie Hinweise auf empfohlene Verwendungen.

DIN VDE 0298-300 ist die deutsche Fassung des Harmonisierungsdokuments HD 516 S2:1997 + A1:2003 + A2:2008.

Darüber hinaus sind für elektrische Kabel mit Nennspannungen bis zu 450/750 V die Anwendungshinweise der IEC-Publikation 62440:2008-02 Ed. 1.0 zu beachten.

Nachfolgend sind wichtige Aspekte zur Verwendung von Kabeln und Leitungen in Auswahl aus den genannten Dokumenten zusammengefasst.

Allgemein

Leiter, Kabel und Leitungen müssen so ausgewählt werden, dass sie für die vorkommenden Betriebsbedingungen (z. B. Spannung, Strom, Schutz gegen elektrischen Schlag, Häufung von Kabeln und Leitungen) und für äußere Einflüsse (z. B. Umgebungstemperatur, Vorhandensein

von Wasser oder korrosiven Stoffen, mechanische Beanspruchungen, einschließlich der Beanspruchungen während des Verlegens, Brandgefährdungen) geeignet sind.

Elektrische Spannung

Die im Katalog aufgeführten Steuer- und Anschlussleitungen unterliegen **2006/95/EG – ‚Niederspannungsrichtlinie‘ für elektrische Betriebsmittel mit einer Nennspannung zwischen 50 und 1000 Volt (Wechselspannung) und zwischen 75 und 1500 Volt (Gleich-Spannung).**

Die Nennspannung ist die Bezugsspannung, für die Kabel und Leitungen konstruiert und geprüft sind. Die Nennspannung von Kabeln und Leitungen beim Einsatz in Wechselstromversorgungen muss größer oder gleich deren Nennspannung sein. Bei einer Gleichstromversorgung darf deren Nennspannung nicht höher als das 1,5 fache der Nennspannung der Leitung sein. Die Dauerbetriebsspannung von Wechselstrom- und Gleichstromversorgungen darf deren Nennspannung um 10% übersteigen.

Die Nennspannung von Kabeln und Leitungen wird durch das Verhältnis U/U_0 in Volt ausgedrückt; hierbei ist:

- U_0 der Effektivwert der Spannung zwischen einem Außenleiter und Erde (metallene Umhüllung/(Abschirmung) der Leitung oder umgebendes Medium)
- U der Effektivwert der Spannung zwischen zwei Außenleitern einer mehradrigen Leitung oder eines Systems einadriger Leitungen

Die Durchschlagfestigkeit der Isolierung von Leitern, Kabeln und Leitungen muss ausreichend für die geforderte Prüfspannung sein. Für Kabel und Leitungen, die mit Spannungen über 50 V Wechselspannung oder über 120 V Gleichspannung betrieben werden, ist die Prüfspannung mindestens 2000 V Wechselspannung für die Dauer von 5 min. Für Wechselspannungen mit max. 50 V und Gleichspannungen mit max. 120 V (typisch SELV- oder PELV-Systeme) muss die Prüfspannung mindestens 500 V Wechselspannung für eine Dauer von 5 min sein. Die Prüfwechselspannungen ist auf den einzelnen Produktseiten im Katalog unter ‚Technische Daten‘ angeführt und erlaubt auch in den Fällen eine Auswahl von Leitungen, bei denen U/U_0 nicht sinnvoll benannt werden kann.



2. Kabel und Leitungen – Fortsetzung

Leiterquerschnitte in unterschiedlichen Maßsystemen

IEC 60228 ist ein wichtiger internationaler Standard, der Leiter mit metrischen Querschnitten beschreibt. Nordamerika und andere Regionen verwenden zur Zeit Leiterquerschnitte nach dem AWG (American Wire Gauge)-System mit „kcmil“ für größere Querschnitte. Um die sichere alternative Verwendung von Kabeln aus diesen beiden Maßsystemen zu unterstützen, finden Sie unter T16 eine Tabelle als Hilfsmittel.

Zugbeanspruchungen

Bis zu einem Höchstwert von 1000 Newton für die Zugbeanspruchung **aller** Leiter gilt: Max. 15 N pro mm²-Leiterquerschnitt (ohne Einberechnung von Schirmen, konzentrischen Leitern und aufgeteilten Schutzleitern) bei statischer Zugbeanspruchung im **Betrieb** von bewegten/flexiblen Leitungen und Leitungen für/in fester Verlegung. Max. 50N pro mm²-Leiterquerschnitt (ohne Einberechnung von Schirmen, konzentrischen Leitern und aufgeteilten Schutzleitern) bei statischer Zugbeanspruchung bei **Montage** von Leitungen für/in fester Verlegung.

Bewegter Einsatz – stationärer Einsatz/Definitionen

• Permanent bewegter Einsatz

Leitungen unter gleichförmiger linearer Bewegung in automatisierter Anwendung. Die Leitungen sind dauerhaft der Belastung ausgesetzt, die aus der Biegebewegung resultiert.

Typische Anwendung:

In horizontalen und vertikalen Energieführungsketten, in automatisierten Anwendungen, etc.

• Flexibler Einsatz/gelegentlich bewegt

Leitungen unter gelegentlicher, nicht automatisierter Bewegung. Die Leitungen sind dabei den Bedingungen gelegentlicher nicht zwangsgeführter Bewegung ausgesetzt.

Typische Anwendung:

Flexible Kabelführungen, Werkzeugmaschinen, elektrische Haushaltsgeräte, ortsveränderliche elektrische Geräte, etc.

• Stationärer Einsatz/fest verlegt

Kabel oder Leitungen werden installiert und verbleiben dann in dieser Lage. Eine Bewegung findet nur aufgrund von Wartung, Reparatur oder Umbau statt.

Typische Anwendung:

Auf Kabelpritschen, in Schutzschläuchen oder in Kabelkanälen, installiert in Gebäuden, Maschinen oder Fertigungseinrichtungen, etc.

Leitungen für Anwendungen in Energieführungsketten/ Schleppketten

Diese Leitungen sind mit dem Zusatz ‚FD‘ oder auch ‚CHAIN‘ im Produktnamen gekennzeichnet. Neben den allgemein gültigen

Hinweisen zu Montage und Projektierung in der Technischen Tabelle T3 sind besonders die Vorgaben zu beachten, die sich auf einzelne Leitungen beziehen und die in den zugehörigen Produktseiten im Katalog angeführt sind.

Dies sind im Besonderen:

- Einschränkungen in der Länge des Verfahrwegs (z. B.: „... bis zu 10 m“).
- Einschränkung im Mindestbiegeradius für flexible Anwendungen. Der mit der Energieführungskette/Schleppkette ausgeführte Radius darf den Mindestbiegeradius nicht unterschreiten! Als Mindestbiegeradius ist der innenliegende Radius zur Oberfläche der gebogenen Leitung definiert.

Torsionsanwendung in Windkraftanlagen

Die Torsionsbewegung in Windkraftanlagen unterscheidet sich sehr stark von der bei Roboteranwendungen. Im Vergleich zu den schnellen, hochdynamischen Bewegungen bei Robotern, ist die Bewegung im Loop zwischen Gondel und Turm einer Windkraftanlage langsam. Zudem ist die Drehung der Leitung um ihre eigene Achse mit rund 150° pro 1 m Leitung und die Drehgeschwindigkeit mit 1 Umdrehung pro Minute geringer als bei üblichen Roboter-Anwendungen.

Um diese Anforderungen zu bestätigen werden unsere Leitungen in unserem hausinternen Testzentrum geprüft. Um den unterschiedlichen Materialien Rechnung zu tragen, werden verschiedene Tests durchgeführt, um auch bei der Temperaturbeständigkeit der Leitungen aussagefähige Ergebnisse zu erzielen.

Basierend auf den Testergebnissen werden die Leitungen in das Lapp-interne Rating für Torsion in Windkraftanlagen eingestuft, das an die Anforderungen führender Hersteller von Windkraftanlagen angepasst ist:

	Anzahl Zyklen	Temperaturbereich	Torsionswinkel
TW-0	5.000	≥ +5 °C	± 150 °/1 m
TW-1	2.000	≥ -20 °C	± 150 °/1 m
TW-2	2.000	≥ -40 °C	± 150 °/1 m

Transport und Lagerung

Kabel und Leitungen, die **nicht** für die Verwendung im Freien bestimmt sind, sind in trockenen Innenräumen zu lagern und auch dort vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Bei Lagerung im Freien sind die Enden von Kabeln und Leitungen zu verschließen, um das Eindringen von Feuchte zu verhindern.

Die Umgebungstemperatur bei Transport und Lagerung soll im Bereich -25 °C bis +55 °C (max. +70 °C für nicht länger als 24 Std.) liegen. Besonders im Bereich niedriger Temperaturen soll mechanische Beanspruchung durch Vibration, Schock, Biegung und Verdrehung vermieden werden. Dies betrifft PVC-isolierte Kabel und Leitungen in besonderem Maße. Als Richtwert für die maximale Lagerzeit vor Verwendung ohne vorherige Prüfung gilt für Kabel und Leitungen:

- Ein Jahr bei Lagerung im Freien
- Zwei Jahre bei Lagerung in Innenräumen



3. Industriesteckverbinder

Steckverbinder nicht unter Last stecken oder trennen! Die Sicherstellung der Schutzleiterfunktion muss durch die Einbauart des Steckverbinders gewährleistet werden. Dies kann unter Verwendung von metallisch leitenden EPIC® Steckverbindergehäusen oder durch geeignete Maßnahmen des Anwenders beim Einbau geschehen.

SICHERHEITSHINWEIS:

EPIC® Einsätze wie z. B. H-BE oder H-BS haben die Möglichkeit den Schutzleiteranschluss zu wechseln. Beim Anschluss des Schutzleiters ist darauf zu achten, dass die niederohmige elektrische Verbindung zum Schutzleiter des Gegenstückes nicht unterbrochen wird. Beim Wechseln der Anschlussschraube ist darauf zu achten, dass dies beidseitig geschieht um die Schutzfunktion sicherzustellen.

Im Übrigen gelten hier die Anforderungen nach:

DIN EN 50110-1 (VDE 0105-1) – Betrieb von elektrischen Anlagen.

Die Überprüfung, ob in speziellen von uns nicht vorgesehenen Anwendungsbereichen die in diesem Katalog gezeigten Bauelemente anderen als den angegebenen Vorschriften entsprechen, obliegt dem Anwender. Konstruktionsänderungen aufgrund von Qualitätsverbesserungen, Weiterentwicklungen oder Fertigungserfordernissen behalten wir uns vor. Mit den Angaben im Katalog werden die Bauelemente spezifiziert, nicht Eigenschaften zugesichert. Eine Zusicherung der technischen Eigenschaften kann nur gegeben werden, wenn alle Komponenten von Lapp geliefert wurden. Andernfalls obliegt die Prüfung und Freigabe dem Anwender.

Zertifikate:

VDE, Ausweis Nummer 40016270, 40011894, 40013251, 40019264
 UL, file number: E75770, E249137, E192484
 CSA files: E75770, E249137, E192484
 TÜV



4. Kabelverschraubungen und Kabeldurchführungen

SKINTOP® und SKINDICHT® Kabelverschraubungen und Kabeleinführungen stehen für hohe Qualität und für über 30-jähriges Know-How in deren Anwendungsbereichen.

Neben der Qualität ist die richtige Verwendung in puncto Funktionssicherheit der wichtigste Faktor. Aus diesem Grunde möchten wir Sie darauf hinweisen, die von Ihnen zu beachtenden einschlägigen Normen

für Ihre Verwendungszwecke zu berücksichtigen. Neben den technischen Daten auf den Produktseiten, beachten Sie bitte ebenfalls die technischen Tabellen in unserem Hauptkatalog (T21 – Gewindemaße für Kabelverschraubungen, Anzugsdrehmomente und Einbaumaße für Kabelverschraubungen/T22 – Schutzarten nach EN 60529), sowie die mitgelieferte Packungsbeilage zur Verwendung der Produkte (z. B. Packungsbeilage bei Produkten gem. DIN EN 60079-0, DIN EN 60079-7).



5. Kabelschutz- und Führungssysteme

SILVYN® Kabelschutzsysteme bieten einen zusätzlichen Schutz für Kabel und Leitungen. Entsprechend der auf den Katalogseiten dargestellten Eigenschaften können SILVYN® Produkte unter Verwendung im ausgewiesenen System und bei fach- und sachgerechter Montage durch eine autorisierte Elektrofachkraft die beschriebenen Eigenschaften erfüllen.

Bei der Auslegung und Bestückung der SILVYN® CHAIN Energieführungssysteme, müssen die in der Tabelle T3 „Montagerichtlinie für ÖLFLEX® FD und UNITRONIC® FD Leitungen in Energieführungsketten“ dargestellten Montageanweisungen befolgt werden. Zur fachgerechten Installation eines SILVYN® CHAIN Energieführungssystems beachten Sie bitte weitere Hinweise in unserem aktuellen SILVYN® CHAIN Themenkatalog.



6. Verwendungsfertige Teile, Werkzeuge und Drucker

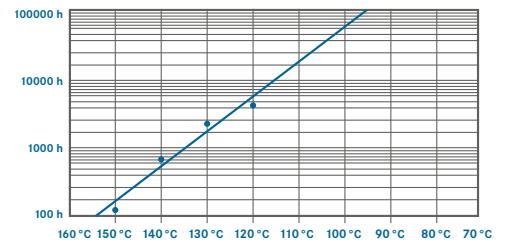
Produkte im Bereich Kabelzubehör sind im System getestet, um optimale Montageergebnisse zu gewährleisten. Für die Inbetriebnahme bzw. Verarbeitung dieser Produkte gilt, dass dies nur durch

autorisierte Elektrofachkräfte – unter Berücksichtigung der mitgelieferten Zusatzinformationen durchgeführt werden kann.



7. Lebensdauer

Die durchschnittliche Lebensdauer von Leitungen definiert sich neben der mechanischen und chemischen Beanspruchung auch immer an der Einsatz- bzw. Umgebungstemperatur. Der in unseren technischen Daten angegebene Dauertemperaturbereich einer Leitung bezieht sich fast ausschließlich, wie im Maschinenbau üblich, auf die Zeitspanne von mind. 20.000 h. An dem nebenstehenden Beispiel einer Alterungskurve nach Arrhenius ist das Verhalten eines Isolierwerkstoffes in Abhängigkeit der Zeit und Temperaturhöhe aufgeführt. Der hier geprüfte Werkstoff hat einen Temperatur-Index von ca. +110 °C bei 20.000 h. Das Material kann auch mit einem Index von +135 °C angegeben werden; dann allerdings nur für die Dauer von ca. 3.000 h.



8. Verbindungstechnik

Die Qualität einer elektrischen Verbindung hängt stark von der Auswahl der passenden Komponenten in den jeweiligen Nennquerschnitten und der Verarbeitung mit empfohlenen Werkzeugen ab.

Größendifferenzen zwischen Leiter und Rohrkabelschuh/Aderendhülse resultieren daraus, dass mit nur einem Crimpkontakt Litzen der Klasse 5 und 6 – auch mit unterschiedlichem Aufbau (Würgelitze, verseilte oder verdichtete Litze) verpresst werden können. Trotz optisch zu groß erscheinenden Hülsen für die jeweiligen Querschnitte, ist mit der richtigen Kombination aus Leiter, Kontakt und Werkzeug

eine gasdichte Verdringung sichergestellt. Die Maßhaltigkeit an den oben erwähnten Verbindungsstellen wird u. a. durch folgende Normen geregelt.

- DIN EN 60228 (VDE 0295), September 2005 – „Leiter für Kabel und isolierte Leitungen“
- DIN 46228 – 4, September 1990 – „Aderendhülsen – Rohrform mit Kunststoffhülse“
- Qualität von Crimpungen nach DIN 46228-1 und DIN EN 50027



9. Prüfung und Überprüfung

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass elektrischen Anlagen und Betriebsmittel auf ihren ordnungsgemäßen Zustand durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft geprüft werden. Dies soll vor der ersten Inbetriebnahme und nach einer Änderung oder Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme erfolgen.

Die Fristen von Überprüfungen sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig festgestellt werden. Die Gebrauchsdauer von Lapp Produkten sind oft nur empirisch in den jeweiligen Anwendungen festzustellen. Anhaltspunkte für Überprüfungsfristen ergeben sich zum Beispiel aus der Temperaturlast – siehe Pkt. ‚Lebensdauer‘ oder auch aus der Anzahl zulässiger Wechselbiegezyklen bei Leitungen für Schleppketten – siehe dazu Angaben auch den betreffenden Produktseiten im Katalog. Allgemein ist davon auszugehen, dass fest verlegte Kabel und Leitungen eine höhere Gebrauchsdauer haben und längere Überprüfungsfristen erlauben.

Verkürzte Fristen sind empfohlen bei Kabel und Leitungen die an den Grenzen des zulässigen Bereichs eingesetzt werden. Dies gilt besonders (siehe auch ‚Technische Daten‘ und ‚Anwendung‘ auf den betreffenden Produktseiten im Katalog):

- bzgl. Mindestbiegeradius
- bzgl. Temperaturbereich
- bei Strahlung (wie z. B. Sonnenlicht)
- bei Zugbeanspruchungen
- bei Einfluss umgebender chemischer Substanzen und unbestätigter Beständigkeit
- bei Wasseransammlung oder Kondensation im Bereich der Anschlusspunkte Kabel und Leitungen sollten einer Sichtprüfung bzgl. Veränderung des Erscheinungsbilds unterzogen werden, spätestens dann, wenn zu befürchten ist, dass außergewöhnliche (elektrische, thermische, mechanische, chemische) Überlasten aufgetreten sind.



10. Brandeigenschaften

Das Verhalten von Produkten im Brandfall (Reaction to fire) hat große Bedeutung in der Gebäudeinstallation. Die EU hat die unterschiedlichen nationalen Regulierungen in Europa auf ein einheitliches Bewertungssystem umgestellt. Die Bauproduktenverordnung (Verordnung (EU) Nr. 305/2011) vom 09.03.2011 ist am 01.07.2013 für alle Mitgliedsstaaten verbindlich in Kraft getreten.

Einzelheiten dazu finden Sie in unserem Anhang in der Technischen Tabelle T14.



11. Urheberrecht und Normenaktualität

Wir sind bestrebt, auch in diesem Katalog die Urheberrechte der verwendeten Bilder/Grafiken und Texte zu beachten und vorrangig auf von uns selbst erstellte oder auch lizenzfreie Bilder/Grafiken und Texte zurückzugreifen.

Mit der Angabe von Normen und bei der Verwendung von Auszügen aus Normen möchten wir unsere Kunden mit wichtigen Informationen für eine sichere Verwendung unserer Produkte unterstützen.

Bitte beachten Sie, dass mit zunehmendem Alter des vorliegenden Kataloges die Aktualität der angegebenen Normen/Normenauszüge verlorengehen kann.

Zur Wahrung von Urheberrechten und zur Sicherung der Normenaktualität empfehlen wir unseren Kunden und Nutzern dieses Kataloges die Verwendung letztgültiger Normen aus autorisierter Quelle.


Beispiel: Technische Tabelle T12 – Belastbarkeit

Auszüge aus DIN VDE 0298-4 (Ausgabe 2013-06) sind für die angemeldete Katalog-Auflage wiedergegeben mit Genehmigung 162.013 des DIN Deutsches Institut für Normung e. V. und des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. Maßgebend für das Anwenden der Normen sind deren Fassungen mit dem neuesten Ausgabedatum.

Diese sind bei der VDE VERLAG GmbH, Bismarckstraße 33, 10625 Berlin, www.vde-verlag.de, und der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin erhältlich.

T1 Technische Tabellen

T1: Chemische Beständigkeit von Kabel und Leitungen

Alle Angaben für + 20 °C		Kabel- und Leitungsbezeichnungen									
		ÖLFLEX® SMART 108, ÖLFLEX® CLASSIC 100, 110, 115 CY, 100 BK POWER, 110 BK, ÖLFLEX® SERVO 700, 700 CY, 2YSLCY, 720, 9YSLOY, UNITRONIC® 100, 100 CY, EB	ÖLFLEX® FD 90, FD 90 CY, ÖLFLEX® 140, 140 CY, ÖLFLEX® CHAIN 809 SC, ÖLFLEX® 150, 150 CY, 191, 191 CY, ÖLFLEX® FD 891/891 CY, Tray II, ÖLFLEX® SERVO 709 CY, ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY, ÖLFLEX® CONTROL TM/TM CY, SERVO Kabel nach SEW®, SIEMENS® FX 5008 Standard	ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY, ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY, ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY, 110 CY	ÖLFLEX® CLASSIC 400 P, 400 CP, 415 CP, 440 P, 440 CP, 450 P, 500 P, 540 CP, 540 P, 550 P, ÖLFLEX® PETRO C HFFR, ÖLFLEX® SERVO FD 796 P, 796 CP, 798 CP, CLASSIC 810 P, 810 CP, 855 P, 855 CP, ÖLFLEX® FD 891 P, ÖLFLEX® CHAIN 896 P, ÖLFLEX® Robot 900, F1, ÖLFLEX® CRANE PUR, UNITRONIC® LYD 11Y, UNITRONIC® FD P, UNITRONIC® FD CP, UNITRONIC® FD CP (TP), HITRONIC® mit PUR-Mantel, UNITRONIC® PUR, SERVO Iig. nach SIEMENS® FX8 PLUS Standard	ÖLFLEX® CRANE rund und flach	ÖLFLEX® LIFT T, LIFT S, ÖLFLEX® CRANE 2S, ÖLFLEX® LIFT F, ÖLFLEX® SF, Einzeladern LIFY, LIFY 1 KV	ÖLFLEX® HEAT 105	ÖLFLEX® HEAT 180	ÖLFLEX® HEAT 205/260	
Anorganische Chemikalien											
Alaune, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Aluminiumsalze, jede Konzentration		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ammoniak, wässrig, Konzentration 10%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ammoniumacetat, wässrig, jede Konzentration		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ammoniumcarbonat, wässrig, jede Konzentration		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ammoniumchlorid, wässrig, jede Konzentration		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Bariumsalze, jede Konzentration		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Borsäure, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Calciumchlorid, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Calciumnitrat, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Chromsalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumcarbonat, wässrig (Pottasche)		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumchlorat, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumchlorid, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumdichromat, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumjodid, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumnitrat, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumpermanganat, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumsulfat, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kupfersalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Magnesiumsalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Natriumbicarbonat, wässrig (Natron)		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Natriumbisulfid, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Natriumchlorid, wässrig (Kochsalz)		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Natriumthiosulfat, wässrig (Fixiersalz)		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Nickelsalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Phosphorsäure, Konzentration 50%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Quecksilber, Konzentration 100%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Quecksilbersalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Salpetersäure, Konzentration 30%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Salzsäure, konzentriert		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schwefel, Konzentration 100%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schwefeldioxid, gasförmig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schwefelkohlenstoff		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schwefelwasserstoff		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Seewasser		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Silbersalze, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Wasserstoffperoxid, Konzentration 3%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Zinksalze, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Zinn-II-chlorid		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Organische Chemikalien											
Äthylalkohol, Konzentration 100%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ameisensäure, Konzentration 30%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Benzin		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Bernsteinsäure, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Essigsäure, Konzentration 20%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Hydraulik-Öl		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Isopropylalkohol, Konzentration 100%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Maschinen-Öl		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Methylalkohol, Konzentration 100%		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Oxalsäure, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schneid-Öl		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Pflanzliche Öle + Fette		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Weinsäuren, wässrig		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒
Zitronensäure		☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒	☒

☒ keine bis geringe Wirkung = gut beständig
 ☒ geringe bis mittlere Wirkung = bedingt beständig
 ☒ mittlere bis starke Wirkung = wenig/nicht beständig

Die Angaben sind nach bestem Wissen aus unserer Erfahrung gemacht, müssen aber trotzdem als unverbindliche Hinweise betrachtet werden. Die endgültige Beurteilung kann in vielen Fällen nur aus Prüfungen unter den Bedingungen der Praxis erfolgen.

T1: Chemische Beständigkeit von Kabel und Leitungen

Alle Angaben für +20 °C		Kabel- und Leitungsbezeichnungen										
		Halogenfreie Kabel- und Leitungen NXXMH, J-H(ST)H, ÖLFLEX® CLASSIC 110 H/CH, ÖLFLEX® 120 H, 120 CH, 130 H, 135 CH, 130 H BK 0.6/1 KV, 135 CH BK 0.6/1 KV, ÖLFLEX® FD 820 H, UNITRONIC® LIHH, LIHCH, LIHCH(TP)	HITRONIC® LWL-Kabel	UNITRONIC® Li2YCY(TP), Li2YCY PIMF, UNITRONIC® Computerkabel, -LAN	ÖLFLEX® FD CLASSIC 810, 810 CY, UNITRONIC® LiYY, LiVCY, LiVCY(TP), UNITRONIC® FD, FD CY,	J-Y(STY), JE-Y(STY), JE-LiYCY, J-2Y(STY), J-YY, JE-YY	Koaxialkabel (PE), A-2Y(L)2Y, A-2YF(L)2Y, HITRONIC® mit PE-Mantel	Kupfer-Erdungsseil ESUY, X00V3-D	ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU, NSGAFÖU; H01N2-D, ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU, H05RN-F, H07RN-F, 07RN8-F	Einzeladern LiY, H05V-K, H07V-K, LiFY, LiFY 1 KV, Multi-Standard SC 1, Multi-Standard SC 2.1, Multi-Standard SC 2.2	H05RR-F	ÖLFLEX® ROBUST 200, 210, 215 C, ÖLFLEX® FD ROBUST, FD ROBUST C
Anorganische Chemikalien												
Alaune, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Aluminiumsalze, jede Konzentration	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ammoniak, wässrig, Konzentration 10%	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ammoniumacetat, wässrig, jede Konzentration		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ammoniumcarbonat, wässrig, jede Konzentration		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ammoniumchlorid, wässrig, jede Konzentration		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Bariumsalze, jede Konzentration	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Borsäure, wässrig	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Calciumchlorid, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Calciumnitrat, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Chromsalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumcarbonat, wässrig (Pottasche)		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumchlorat, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumchlorid, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumdichromat, wässrig		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumjodid, wässrig	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumnitrat, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumpermanganat, wässrig	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kaliumsulfat, wässrig	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Kupfersalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Magnesiumsalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Natriumbicarbonat, wässrig (Natron)		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Natriumsulfid, wässrig		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Natriumchlorid, wässrig (Kochsalz)	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Natriumthiosulfat, wässrig (Fixiersalz)		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Nickelsalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Phosphorsäure, Konzentration 50%		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Quecksilber, Konzentration 100%	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Quecksilbersalze, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Salpetersäure, Konzentration 30%	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Salzsäure, konzentriert	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schwefel, Konzentration 100%	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schwefeldioxid, gasförmig		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schwefelkohlenstoff	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schwefelwasserstoff		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Seewasser	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Silbersalze, wässrig	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Wasserstoffperoxid, Konzentration 3%		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Zinksalze, wässrig	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Zinn-II-chlorid	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Organische Chemikalien												
Äthylalkohol, Konzentration 100%	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ameisensäure, Konzentration 30%	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Benzin	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Bernsteinsäure, wässrig, Konzentration kalt gesättigt		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Essigsäure, Konzentration 20%	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Hydraulik-Öl	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Isopropylalkohol, Konzentration 100%		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Maschinen-Öl	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Methylalkohol, Konzentration 100%	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Oxalsäure, wässrig, Konzentration kalt gesättigt	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Schneid-Öl	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Pflanzliche Öle + Fette	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Weinsäuren, wässrig	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Zitronensäure	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒

☒ keine bis geringe Wirkung = gut beständig
 ☒ geringe bis mittlere Wirkung = bedingt beständig
 ☒ mittlere bis starke Wirkung = wenig/nicht beständig

Die Angaben sind nach bestem Wissen aus unserer Erfahrung gemacht, müssen aber trotzdem als unverbindliche Hinweise betrachtet werden. Die endgültige Beurteilung kann in vielen Fällen nur aus Prüfungen unter den Bedingungen der Praxis erfolgen.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



PROFIBUS- (UNITRONIC® BUS PB) und Industrial Ethernet-Leitungen (ETHERLINE®)

- Verwenden Sie nur Leitungen, die für die jeweilige Applikationsart (feste Verlegung, flexible oder hochflexible Anwendung, Torsionsbelastung, Kabelwagensysteme, Außen-/Erdverlegung) konzipiert wurden. Sie haben einen speziellen Leitungsaufbau und wurden entsprechend getestet.
- Bei PROFINET unterscheidet man zwischen Typ A (feste Verlegung, Massivleiter), Typ B (flexible Anwendung, z. B. 7-drähtiger Litzenleiter) und Typ C (hochflexible Anwendung, Torsion, Trailing, z. B. 19-drähtiger Litzenleiter). PROFINET mit 2-paarigen Leitungen hat grundsätzlich einen Leiterquerschnitt von 22 AWG. PROFINET mit 4-paarigen Leitungen hat für die Typen A und B einen Leiterquerschnitt von min. 23 AWG und für den Typ C einen minimalen Leiterquerschnitt von 24 AWG.
- Es ist ratsam in einer Anlage verschiedene Leitungskategorien (z. B. Netzwerk-Spannungsversorgung, Hilfsspannung, Datenleitungen und sensitive Leitungen für Messzwecke) jeweils separat als Bündel zu führen.
- Zwischen Starkstromkabel und Datenleitungen ist ein Mindestabstand von 10 cm einzuhalten oder eine metallische Trennwand einzubauen oder die Datenleitung in einem Metallrohr zu führen. Wenn nicht möglich, separate Kabeltragesysteme einsetzen.
- Leitungen sollten sich immer im 90°-Winkel kreuzen.
- Erden Sie die Abschirmung aller Leitungen, welche in einen Schaltschrank führen beim Eintritt in den Schaltschrank oder an der Schirmauflage des Steckverbinders.
- Bei Außenverkabelung wird der Einsatz von LWL empfohlen. Benutzen Sie nur zugelassene Außenkabel. Warnschilder sind zu beachten (Stromleitungen, Gasleitungen).
- Redundante Leitungen prinzipiell auf separaten Routen führen, um eine zeitgleiche Beschädigung zu vermeiden.
- Schützen Sie Kupfer- und LWL-Leitungen außerhalb von Kabeltragesystemen, indem Sie diese in Kunststoffrohren führen (bei starker mechanischer Belastung in Metallrohren).
- Ersetzen Sie Leitungen, die überlastet oder beschädigt wurden.
- Beachten Sie den Temperaturbereich der Leitungen. Abweichung von diesen Temperaturen führen zu einer niedrigeren mechanischen und elektrischen Belastbarkeit bzw. führen zu einer Beschädigung.
- Datenleitungen (Cu + LWL) dürfen nur einer definierten Zugbelastung ausgesetzt werden, da sonst die Übertragungseigenschaften nicht mehr gewährleistet sind. Daher ist auch eine Zugentlastung unumgänglich.
- Anwendungen mit Torsion erfordern einen speziellen Leitungsaufbau. Genauso Leitungen für Schleppketten und Kabelwagensysteme. Sie können nicht untereinander ausgetauscht werden.
- Bei Schleppkettenleitungen muss unbedingt der Mindestbiegeradius eingehalten und darf nicht unterschritten werden, da sonst die Leitung beschädigt werden kann und möglicherweise zu einem Ausfall des Systems führt.
- Vermeiden Sie beim Abziehen von der Kabeltrommel Schleifenbildung. Ebenso das Abziehen über scharfe Ecken.
- Realisieren Sie bei Cu-Leitungen das Konzept eines Potentialausgleichs, wobei zwischen gefährdeten Bereichen (Ex) und nicht gefährdeten Bereichen unterschieden werden muss.
- Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder beeinflussen die Signalübertragung und stören u. U. elektronische Bauteile. Die „Elektromagnetische Verträglichkeit“ (EMV) ist heute zu einer Grundforderung bei der Installation geworden. Daher alle metallischen Teile der Anlage in das Potentialausgleichskonzept mit einbeziehen und nur geschirmte Leitungen und Steckverbinder einsetzen, alternativ LWL-Leitungen und LWL-Steckverbinder, die gegen elektromagnetische Störungen unempfindlich sind.
- Empfehlung: Einen ausführlichen „Planning and Installation Guide“ für PROFIBUS und/oder PROFINET können Sie von der PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO), Karlsruhe, beziehen.

Internet: www.profibus.com
E-mail: info@profibus.com



ÖLFLEX® FD/CHAIN, UNITRONIC® FD-, ETHERLINE® FD- und HITRONIC® FD-Leitungen in Energieführungsketten

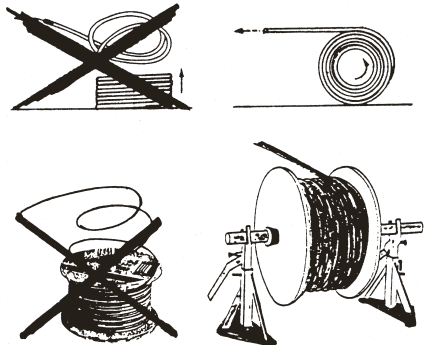
1. Die Auswahl der Energieführungsketten muss entsprechend den Erfordernissen der benötigten Leitungen erfolgen.

HINWEIS: Es empfiehlt sich, möglichst keine Leitungen in viellagigem Aufbau, d. h. > 25 Adern einzusetzen, sondern die benötigte Anzahl auf mehrere Leitungen aufzuteilen.

2. Die minimal zulässigen Biegeradien der Leitungen dürfen nicht unterschritten werden (Angabe in den technischen Daten dieses Kataloges als Biegeradius für flexiblen Einsatz).

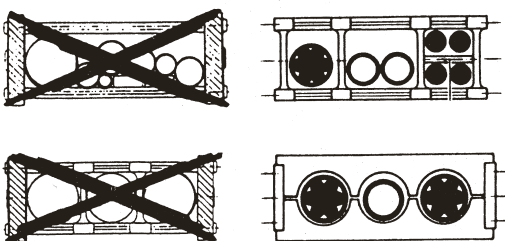
3. Die Leitungen müssen drallfrei in die Energieführungskette eingebracht werden, d. h. Trommeln oder Ringe niemals über Kopf abziehen, sondern abrollen, die Leitungen evtl. auslegen oder aushängen. Es wird empfohlen, Leitungen für diesen Einsatz nur direkt von Trommeln zu entnehmen.

ACHTUNG: Der Aufdruck auf den Leitungen verläuft herstellungsbedingt in einer leichten Spirale um die Leitungen herum. Er kann deshalb nicht als Richtlinie für die drallfreie Ausrichtung der Leitung genutzt werden. Die Kette sollte beim Einziehen der Leitung längs ausgelegt und dann mit den Leitungen bestückt in Arbeitsstellung gebracht werden.



4. Die Leitungen müssen lose nebeneinander in den Kettenstegen liegen. Sie sind möglichst einzeln, durch Trennstege voneinander getrennt oder in separaten Bohrungen in der neutralen Zone der Kette anzuordnen. Der Freiraum der Leitungen im Kettensteg soll mindestens 10% des Leitungsdurchmessers betragen. Die Anordnung von Leitungen übereinander, ohne Verwendung von Trennstegen, ist zu vermeiden.

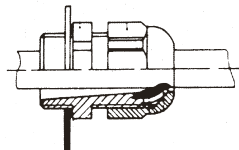
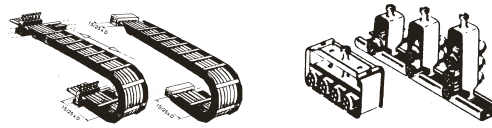
HINWEIS: Bei vertikal hängender Kettenanordnung ist in der Steghöhe mehr Freiraum vorzusehen, da eine Längung der Leitungen im Betrieb eintritt. Nach kürzerer Betriebszeit ist die Längenjustage der Leitungen zu überprüfen und ggf. nachzustellen.



5. Die Leitungen dürfen in der Kette **nicht befestigt oder zusammengebunden werden.**

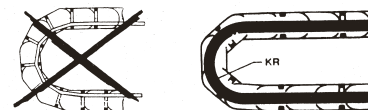
6. Die Befestigung der Leitung soll an beiden Enden der Kette erfolgen. Bei langen Schleppketten, bei denen sich das Obertrum wieder auf das Untertrum auflagt, erfolgt die Leitungsbefestigung nur am Mitnehmerende. Leitungen dürfen keinesfalls bis zum Befestigungspunkt bewegt werden.

Der Abstand vom Endpunkt der Biegebewegung bis zur Befestigung soll möglichst groß sein. Bei UNITRONIC® FD, ETHERLINE® FD und HITRONIC® FD mindestens 20 x Leitungsdurchmesser. Bei ÖLFLEX® FD/CHAIN, ÖLFLEX® CLASSIC FD, ÖLFLEX® SERVO und ÖLFLEX® ROBUST FD mindestens 10 x Leitungsdurchmesser.



SKINTOP® Verschraubung nur von Hand (ohne Hilfsmittel) anziehen. **Quetschungen der Leitung vermeiden.**

7. Es ist darauf zu achten, dass sich die Leitungen im Krümmungsradius vollkommen frei bewegen können, d. h. es darf keine Zwangsführung durch die Kette erfolgen, damit eine Relativbewegung der Leitung untereinander und zur Kette möglich ist. Es empfiehlt sich, die Position der Leitung nach kurzer Betriebszeit zu kontrollieren. Diese Kontrolle muss jeweils nach Schub- und Zugsbewegungen erfolgen.



8. Nach einem Kettenbruch sind auch die Leitungen auszutauschen, da mit Schädigungen durch Überdehnung zu rechnen ist.

9. In den Fällen, in denen bei horizontalem Einsatz das Obertrum auf das Untertrum aufsetzt und aufgleitet, ist es für die Lebensdauer der gesamten Anordnung von besonderer Bedeutung, für eine symmetrische Anordnung der Gewichtsverteilung der Leitungen in der Kette zu sorgen, da eine einseitige Gewichtsbelastung zu einer Verdrehung/Verkantung des Obertrums führt, was ein plan-paralleles Aufgleiten auf dem Untertrum verhindert. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensdauer der gesamten Schleppkettenanordnung führen.

10. Die Energieführungskette muss in Übereinstimmung der aktuell gültigen Richtlinien des Kettenherstellers entsprechend, passend zur geplanten Anwendung ausgewählt, montiert, gewartet und instand gehalten werden. Wir empfehlen bei kritischen Anwendungen, wie z. B. bei Einsatz unter hohen Beschleunigungen (> 10 m/s²), so frühzeitig wie möglich unsere Systemspezialisten hinzuzuziehen oder die Sachkunde des jeweiligen Ketten-Lieferanten in Anspruch zu nehmen.

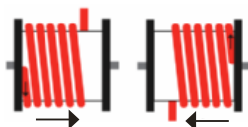


ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU, ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU und ÖLFLEX® CRANE PUR

- Die Liefertrommel muss möglichst bis an den Einsatzort gefahren werden. Unnötiges Rollen der Trommel ist möglichst zu vermeiden. Kann die Liefertrommel nicht auf die Anlage gebracht werden, ist Abziehen über Führungsrollen zu empfehlen. Dabei sind Zugseil und Kabelziehstrumpf zu verwenden.
- Beim Abtrommeln darf die Leitung nur von drehbar gelagerten Trommeln und nur von oben abgezogen werden. Die Leitung muss dabei gestreckt geführt werden und darf nicht umgelenkt oder über Kanten gezogen werden. Die Leitungstemperatur darf bei diesem Vorgang nicht unter + 5 °C liegen (Empfehlung von Lapp).
- Die gesamte Montagelänge der Leitung muss vor der Installation gestreckt ausgelegt werden. Das direkte Umspulen von der Versandtrommel auf die Gerätetrommel muss vermieden werden (siehe auch Kapitel 4). Es darf beim auflegen nicht S-förmig oder in eine andere Ebene umgelenkt werden.



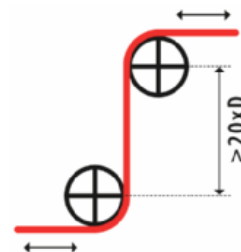
- Die Leitung muss drallfrei auf die Gerätetrommel aufgewickelt werden. Ebenso muss an der Einspeisung drallfrei angeschlossen und befestigt werden. Der Aderlagenaufbau von trommelbaren ÖLFLEX® CRANE Leitungen wird mit einer S-Verseilschlagrichtung der Adern gefertigt. Es wird deshalb dringend empfohlen, je nach Position der Leitungsanschlagsseite bzw. Einspeisestelle an der Motortrommel, die korrekte Aufwicklungsrichtung der Leitung auf die Gerätetrommel wie auf der unten dargestellten Abbildung einzuhalten:



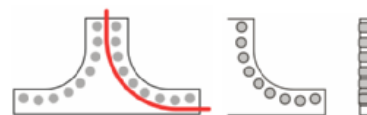
- Wird beim Betrieb der Einspeisepunkt überfahren, so verwenden Sie bitte eine Ausgleichsscheibe entsprechenden Durchmessers mit 1-2 Leitungswindungen darauf. Liegt die Einführung unterirdisch in der Fahrbahn, ist ein Umlenktrichter der Ausgleichsscheibe anzuordnen.
- Zur Befestigung der Leitung am Verfahrwegende sind unbedingt großflächige Schellen oder ein Leitungshaltestrumpf zu verwenden (Länge $\geq 4 \times D$), um Quetschungen zu vermeiden. Die nicht mehr getrommelte Leitungsstrecke vor der Befestigungsstelle muss mindestens $40 \times D$ betragen. Es empfiehlt sich jedoch auch hier der Einsatz einer Ausgleichsscheibe.
- Bei vollständig ausgefahrener Leitung sollen auf der Gerätetrommel bei Erreichung der maximalen Verfahrstrecke noch mindestens 2 Leitungswindungen verbleiben.
- Der innere Biegedurchmesser von ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU darf bei Leitungen mit einem Außendurchmesser bis 21,5 mm den 10-fachen, darüber hinaus den 12,5-fachen Leitungsdurchmesser nicht unterschreiten. Mit ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU ist als innerer Biegedurchmesser generell mindestens das

15-fache des Leitungsdurchmessers einzuhalten. Mit ÖLFLEX® CRANE PUR darf der innere Biegedurchmesser das 15-fache des Leitungsdurchmessers nicht unterschreiten. Der Mindestbiegeradius ist der entsprechenden Katalogseite bzw. dem Produktdatenblatt zu entnehmen.

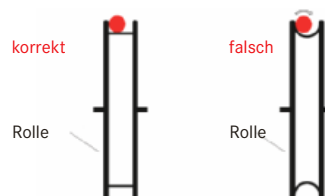
- S-Umlenkungen der Leitung sind zu vermeiden. Sollte dies konstruktiv jedoch nicht möglich sein, muss der Achsabstand der beiden Umlenkrollen bei Leitungen mit einem Außendurchmesser bis 21,5 mm mind. den 20-fachen, darüber hinaus mindestens den 25-fachen Leitungsdurchmesser betragen. Für ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU kann Lapp die Fähigkeit zur S-Umlenkung definitiv nicht zusichern.



- Für Installation und Betrieb der Leitung (ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU und ÖLFLEX® CRANE PUR) ist auf Basis der integrierten Tragorgane/Zugentlastungselemente die maximale Zugbelastbarkeit der Leitung je Abmessung (siehe Produktseite im Katalog) zu beachten. Bei Leitungen mit sehr großen Außendurchmessern empfiehlt sich der Einsatz von Führungsrollen um die Reibung des Außenmantels bei Richtungswechseln möglichst gering zu halten.



- Die innere Auflagefläche der Laufrolle darf keine konkave Form haben um Verdrehungen der Leitung zu vermeiden welche durch großflächigen Mantelkontakt mit der Rolleninnenseite begünstigt werden. Um korrekte Laufbewegung zu gewährleisten, muss die innere Weite der Führungsnut 10 - 15 % größer als der Außendurchmesser der Leitung sein.



- Die tatsächliche Strombelastbarkeit (I) im Dauerbetrieb ist unter anderem abhängig von:
 - dem Leiterquerschnitt (I_{max})
 - der Umgebungstemperatur (f_1)
 - dem Bewicklungsgrad der Trommel (f_2)

Betrachtet man abgekoppelt von der Realität und zur Erklärung nur diese drei Einflussfaktoren, so ergibt sich die maximal zulässige Belastung des montierten Kabels nach folgender, vereinfachter Formel: $I = I_{max} \times f_1 \times f_2$

- Diese Leitungen erfüllen die von VDE 0250 und VDE 0298-3 (Verwendung/Installation) geforderten Bedingungen. Darüber hinausgehende Beanspruchungen gehen zu Lasten der Lebensdauer der Leitung.

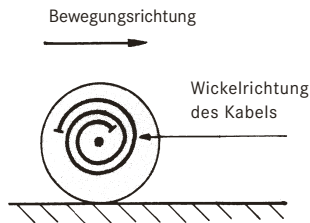


Aufzugssteuerleitungen – Type ÖLFLEX® LIFT, ÖLFLEX® LIFT T, ÖLFLEX® LIFT S

A Allgemeine Hinweise

1. Die Montage dieser Leitungen soll drallfrei und bei Temperaturen nicht unter + 5 °C erfolgen. Für die Strombelastbarkeit gilt die VDE 0298-4/Lapp Tabelle T12 Spalte C.
2. Der innere Biegeradius der Leitung darf den 20-fachen Leitungsaußendurchmesser nicht unterschreiten.
3. Die max. Einhängelänge ist abhängig vom jeweiligen Tragorgan in der Leitung (siehe Katalogseite).
4. Die Anlieferungstrommel muss möglichst bis an den Einsatzort gefahren werden. Ein Rollen der Trommel ist möglichst zu vermeiden. Ist jedoch ein Rollen unvermeidlich, darf die Trommel nur in der angegebenen Richtung (siehe Abb. 1) auf dem Boden bewegt werden.

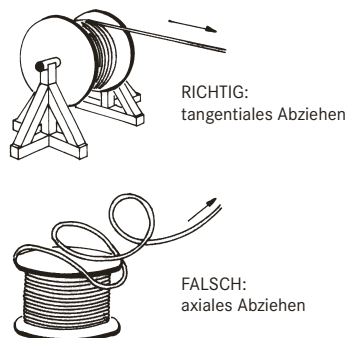
Abb. 1



B Einhängen der Leitungen

1. Die Leitungen müssen beim Einziehen in den Schacht tangential von der Trommel abgezogen werden. Ein axiales Abziehen von der Trommel hat Verdrehungen der Leitung und Veränderungen der Aderverseilung zur Folge, was letztlich zu Betriebsstörungen führt (siehe Abb. 2).

Abb. 2

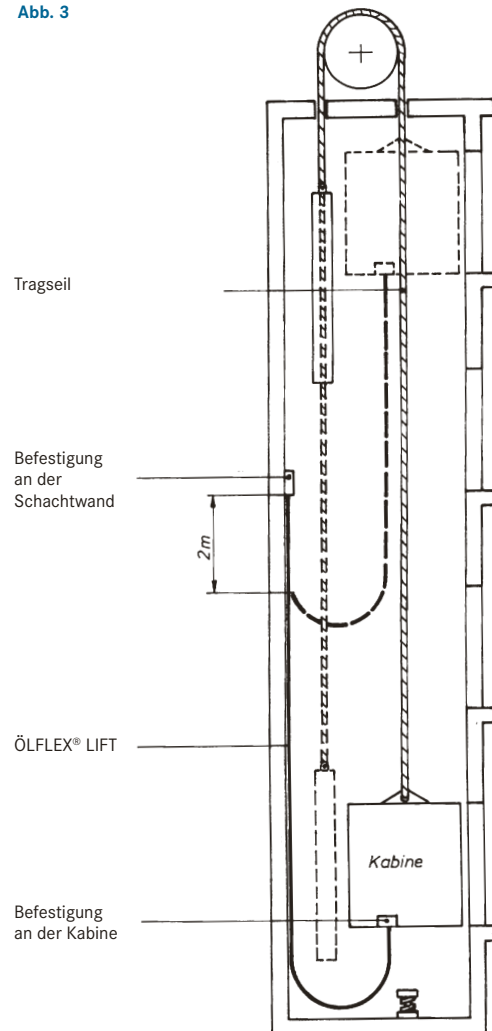


2. Um einen verdrallfreien Einbau zu gewährleisten, muss die Leitung kurzfristig im Schacht frei ausgehängt werden. Dies ist dann am besten möglich, wenn die Steuerleitung vom Schachtboden aus in den Schacht der Aufzugsanlage eingezogen wird.
3. Der zwischen Aufzugskabine und Schachtboden bestehende Freiraum sollte ausreichend groß sein und muss für die Schlaufenhöhe der Leitung voll genützt werden (siehe Abb. 3).

C Allgemeine Hinweise

1. Zur Befestigung der Leitung müssen unbedingt großflächige Schellen verwendet werden (z. B. Lapp Kabelkeilklemmen Type EKK bzw. DKK). Zusätzlich ist es bei Einhängelängen über 50 m notwendig, das Tragorgan gesondert abzufangen.
2. Der Befestigungspunkt an der Schachtwand muss mindestens 2 m über der Mitte der verfahrbaren Strecke liegen (siehe Abb. 3).
3. Bei unruhigem Laufverhalten, d. h. Ausscheren der Leitung von der Falllinie während des Betriebes, muss die Steuerleitung an einem der Befestigungspunkte so lange geringfügig verdreht werden, bis ein einwandfreier Lauf der Leitung gegeben ist.
4. Soll die Aufzugsanlage die Verlegung von mehreren Steuerleitungen erfordern, so ist es aus betriebstechnischen Gründen empfehlenswert, die einzelnen Leitungen so einzuhängen, dass die verschiedenen Schlaufen einen Höhenunterschied von ca. 15 cm aufweisen (stufenweises Aufhängen).

Abb. 3





Typenkurzzeichen für Steuerleitungen und Harmonisierte Leitungen (Auszüge)

Steuerleitungen



1. Grundtype

N VDE Norm
(N) in Anlehnung an VDE

2. Isolierwerkstoff

Y Thermoplastische Kunststoffe
X Vernetzte thermoplastische Kunststoffe
G Elastomere
HX Halogenfreie Werkstoffe

3. Leitungsbezeichnung

A Aderleitung
D Massivdraht
AF Aderleitung feindrätig
F Fassungsader
L Leuchtröhrenleitung
LH Anschlussleitung,
leichte mechanische Belastung
MH Anschlussleitung,
mittlere mechanische Belastung
SH Anschlussleitung,
schwere mechanische Belastung
SSH Anschlussleitung spezial Belastung
SL Steuerleitung/Schweißleitung
S Steuerleitung
LS leichte Steuerleitung
FL Flachleitung
Si Silikonleitung
Z Zwillingsleitung
GL Glasseide
Li Litzenleiter nach VDE 0812
LiF Litzenleiter nach VDE 0812,
feinstdrätig

4. Besonderheiten

T Tragorgan
Ö erhöht ölbeständig
U flammwidrig
w wärmebeständig, witterungsbeständig
FE Isolationserhalt für eine begrenzte Zeit
C Abschirmgeflecht
D Abschirmung als Umlegung mit Cu-Draht
S Stahldrahtgeflecht als mech. Schutz

5. Mäntel

wie Punkt 2.
Isolierwerkstoff P/PUR Polyurethan

6. Schutzleiter

-O ohne Schutzleiter
-J mit Schutzleiter

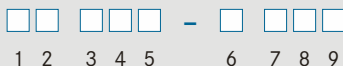
7. Aderzahl

... Anzahl der Adern

8. Leiterquerschnitt

Angabe in mm²

Harmonisierte Leitungen



1. Grundtype

H harmonisierter Typ
A nationaler Typ
X oder S in Anlehnung an
harmonisierte Bauart

2. Nennspannung

01 100/100 Volt
03 300/300 Volt
05 300/500 Volt
07 450/750 Volt

3. Isolierwerkstoff

V PVC
V2 PVC +90 °C
V3 PVC Kälteflexibel
B Ethylenpropylen-Gummi
E PE Polyethylene
X XPE, vernetztes PE
R Gummi
S Silikongummi

4. Mantel-/Innenmantelwerkstoff

V PVC
V2 PVC +90 °C
V3 PVC Kälteflexibel
V5 PVC erhöht ölbeständig
R Gummi
N Chloroprenbasierter Gummi
Q Polyurethan
J Glasfasergeflecht
T Textilgeflecht
S Silikongummi

5. Besonderheiten

C4 Kupferdrahtschirmgeflecht
H Flachleitung, teilbar
H2 Flachleitung, nicht teilbar
H6 Flachleitung, nicht teilbar,
für Aufzüge
H8 Wendelleitung/Spiralkabel

6. Leiterart

U eindrätig
R mehrdrätig
K feindrätig (fest verlegt)
F feindrätig (flexibel)
H feinstdrätig
Y Lahnlitze
D feindrätiger Leiter
für Schweißleitung
E feinstdrätiger Leiter
für Schweißleitung

7. Aderzahl

... Anzahl der Adern

8. Schutzleiter

X ohne Schutzleiter
G mit Schutzleiter

9. Leiterquerschnitt

Angabe in mm²

Fernmeldekabel und Leitungen



1. Grundtype

A- Außenkabel
G- Grubenkabel
J- Installationskabel
Li Litzenleiter, flexible Leitung
S- Schaltkabel

2. Zusatzangabe

J Induktionsschutz
E Elektronik

3. Isolierwerkstoff

Y PVC
11Y PUR
2Y Polyethylen
O2Y Zell-PE
9Y PP
5Y PTFE
6Y FEP
7Y ETFE
H Halogenfreier Werkstoff

4. Aufbausonderheiten

C Kupferschirmgeflecht
D Kupferumlegung
(ST) Metallfolienschirm
(L) Aluminiumband
F Petrolatfüllung
LD Al-Wellmantel
(K) Kupferbandschirm
(Z) Stahldrahtgeflecht
W Stahlwellmantel
b Bewehrung

5. Mantelwerkstoff

(siehe 3. Isolation)

6. Elementzahl

... Anzahl der Verseilelemente

7. Verseilelement

1 Einzelader
2 Paar
3 Dreier

8. Leiterdurchmesser oder -querschnitt

... in mm oder mm²

9. Verseilelement

St Sternvierer (Phantom)
StI Sternvierer (Fernkabel)
StIII Sternvierer (Ortskabel)
TF Sternvierer für TF
S Signalkabel (Eisenbahn)
PiMF geschirmtes Paar
(TP) zu Paaren verseilte Adern
PiD Paare mit Kupferumlegung

10. Verseilart

Lg Lagenverseilung
Bd Bündelverseilung

BEISPIEL: NSHTÖU 24G 1,5

ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU-Leitung, 24-adrig mit Schutzleiter, Querschnitt: 1,5 mm²

BEISPIEL: H05 VV-F 3G 1,5

mittlere PVC-Schlauchleitung, 3-adrig mit Schutzleiter, Querschnitt 1,5 mm²

BEISPIEL: A2Y(L)2Y 6 x 2 x 0,8 Bd

Fernsprechkabel für Ortsnetz mit PE-Isolation und Schichtenmantel



Typenkurzzeichen für Fernmeldekabel, Leitungen und Lichtwellenleiter-Kabel

Lichtwellenleiter-Kabel



1. Grundtype

A	Außenkabel
AT	Außenkabel, aufteilbar
J	Innenkabel
J/A oder U	Innen-/Außenkabel, Universalkabel

2. Fasern

B	Bündelader, ungefüllt
D	Bündelader, gefüllt
V	Vollader

3. Aufbauelemente

F	Petrolatfüllung
Q	Quellfließ

4. Weitere Aufbauelemente

S	metallenes Element in der Kabelseele
---	--------------------------------------

5. Mantel

2Y	PE-Mantel
11Y	PUR-Mantel
H	Halogenfrei Mantel
(ZM)	mit metallenen Zugentlastungselementen
(ZN)	mit nichtmetallinen Zugentlastungselementen
(ZN)2Y	PE-Mantel mit nichtmetallinen Zugentlastungselementen

6. Bewehrung

B	Bewehrung
B2Y	Bewehrung mit PE-Schutzhülle
(BN)	Glasgarne Bewehrung
(SG)	Stahlmantel
(SR)	Stahlwellenmantel
(SR)2Y	Stahlwellenmantel mit PE-Schutzhülle

7. Anzahl der Fasern

Anzahl der Fasern

8. Faserart

E	Einmodenfaser Glas/Glas (SM GOF)
G	Gradientenfaser Glas/Glas (MM GOF)
K	Stufenfaser Glas/Kunststoff (PCF)
P	Polymer-Optischen-Faser/Kunststoff (POF)

9. Kerndurchmesser/Manteldurchmesser der Faser

50/125	Multimode Glasfaser
62,5/125	Multimode Glasfaser
9/125	Einmode Glasfaser
200/230	Kunststoffbeschichtete Glasfaser
980/1000	Polymer-Optischen-Faser

10. Kategorie: Qualität der Fasern

OM4	Für 50/125 OM4 Multimode Faser
OM3	Für 50/125 OM3 Multimode Faser
OM2	Für 50/125 OM2 Multimode Faser
OM1	Für 62,5/125 OM1 Multimode Faser
OS2	Für 9/125 OS2 Einmode Faser (G 652D)

BEISPIEL 1: A-DQ(ZN)(SR)2Y 12G 50/125 OM3

Außenkabel mit Stahlwellenmantel, zentraler Bündelader, metallfreie Zugentlastung aus Glasgarne, 12 Fasern, 50/125 µm OM3 Multimode Fasern

BEISPIEL 2: J-V2Y(ZN)11Y 2P 980/1000

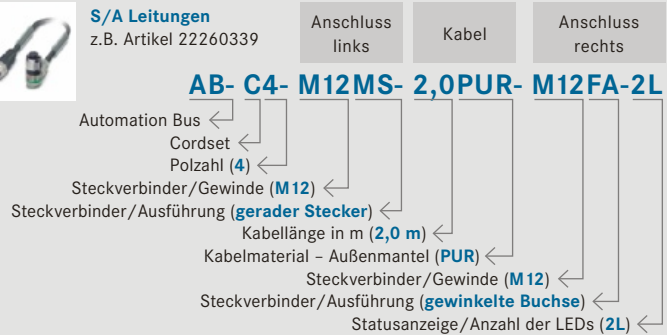
Kunststofflichtwellenleiter Zweifaser (Duplex) Innenkabel mit PE-Innenmantel, nichtmetallinen Zugentlastung, und PUR-Außenmantel

Typenkurzzeichen UNITRONIC® Feldbus



S/A Leitungen

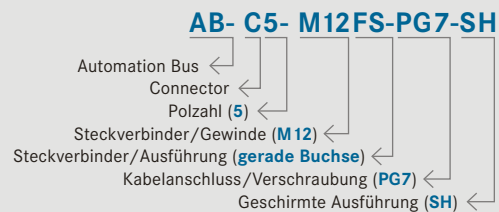
z.B. Artikel 22260339



MS - gerader Stecker	M12Y - M12 Y Stecker
MA - gewinkelter Stecker	B - gebrückt
FS - gerade Buchse	3-, 4-, 5-, 8-, .. Polzahl
FA - gewinkelte Buchse	A, AD, B, BI, C, CI - Ventilstecker Typ
M8, M12, M16, M23 - Gewinde	S - Ventilstecker mit Z-Diode
L - Statusanzeige / Leuchtdioden	SV - Ventilstecker mit Varistor
SH - geschirmte Ausführung	SVC - Ventilstecker mit Varistor und Gleichrichter
HD - Hygienic Design	SUP - Ventilstecker mit Suppressordiode
VA - Edelstahlrändel	



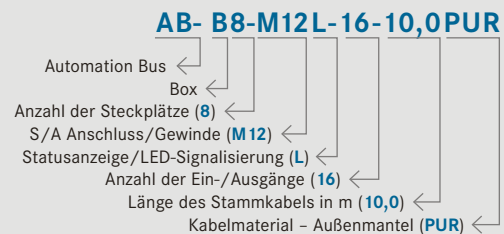
Konfektionierbare Steckverbinder z.B. Artikel 22260127



MS - gerader Stecker	PG7, PG9, PG11, PG13 - Kabelanschluss
MA - gewinkelter Stecker	F0,34 (Schnellanschluss, max 0,34mm² Leiterquerschnitt)
FS - gerade Buchse	F0,75 (Schnellanschluss, max 0,75mm² Leiterquerschnitt)
FA - gewinkelte Buchse	M16-0,5 (M16 Einbausteckverbinder mit 0,5 m PUR Litze)
P - Piercing Anschluss	PG9-0,5 (PG9 Einbausteckverbinder mit 0,5 m PUR Litze)
SH - geschirmte Ausführung	DSI - Einbausteckverbinder (Hinterwandmontage)
M8, M12, M16, M23 - Gewinde	PO - Einbausteckverbinder (positionierbar)
3-, 4-, 5- 8-, .. Polzahl	



S/A Verteilerbox passiv z.B. Artikel 22260025



INFO: doppelt belegte S/A Box → $\frac{\text{(Anzahl der Ein-/Ausgänge)}}{\text{(Anzahl der Steckplätze)}} = 2$

PUR - Verteilerbox mit fest angeschlossenen Stammkabel (PUR)
C - Verteilerbox mit Stammkabelanschluss (steckbarer Schraubanschluss)
M8L - Verteilerbox mit M8 Steckplätzen und LED Signalisierung
M16 - Verteilerbox mit Stammkabelanschluss M16
M12 - Verteilerbox mit Stammkabelanschluss M12

Weitere Abkürzungen:

AB-PC - Automation Bus Power Cable	AB-ASI-J - AS-Interface Verteiler
AB-PB - Automation Bus PROFIBUS	DI - Digital Inputs (digitale Eingänge)
AB-DN - Automation Bus DeviceNet	DO - Digital Outputs
AB-CAN - Automation Bus CAN	R - Relayausgänge
AB-ASI - Automation Bus AS-Interface	

T7 Technische Tabellen

T7: Ader-Ident-Code für ÖLFLEX®-Leitungen



Farbcode für ÖLFLEX®-Leitungen

Er gilt für die folgenden Leitungen ab 6 Adern: ÖLFLEX® CLASSIC 100, ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY, ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY und ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK Power 0,6/1 KV. Er enthält Farben und Farbkombinationen bis zu 102 Adern und besteht aus 11 Grundfarben. Die Variationen der Grundfarben erfolgen durch einen oder zwei Farbwendel bzw. -streifen. So ist jede Ader gut von der anderen zu unterscheiden. Für Leitungen bis zu 5 Adern einschließlich gilt der VDE-Farbcode. Siehe auch T9. Die Zählweise der Adern erfolgt von innen nach außen. Die grünliche Ader ist immer als letzte in der Außenlage angeordnet.

Grundfarben

- 0 grünlich
- 1 weiß
- 2 schwarz
- 3 blau
- 4 braun
- 5 grau
- 6 rot
- 7 violett
- 8 rosa
- 9 orange
- 10 transparent
- 11 beige

Grundfarben mit weißer Wendung

- 12 schwarz-weiß
- 13 blau-weiß
- 14 braun-weiß
- 15 grau-weiß
- 16 rot-weiß
- 17 violett-weiß
- 18 rosa-weiß
- 19 orange-weiß
- 20 transparent-weiß
- 21 beige-weiß

Grundfarben mit schwarzer Wendung

- 22 blau-schwarz
- 23 braun-schwarz
- 24 grau-schwarz
- 25 rot-schwarz
- 26 violett-schwarz
- 27 rosa-schwarz
- 28 orange-schwarz
- 29 transparent/schwarz
- 30 beige-schwarz

Grundfarben mit blauer Wendung

- 31 braun-blau
- 32 grau-blau
- 33 rot-blau
- 34 rosa-blau
- 35 orange-blau
- 36 transparent-blau
- 37 beige-blau

Grundfarben mit brauner Wendung

- 38 grau-braun
- 39 rot-braun
- 40 violett-braun
- 41 rosa-braun
- 42 orange-braun
- 43 transparent-braun
- 44 beige-braun

Grundfarben mit grauer Wendung

- 45 rot-grau
- 46 violett-grau
- 47 rosa-grau
- 48 orange-grau
- 49 transparent-grau
- 50 beige-grau

Grundfarben mit roter Wendung

- 51 orange-rot
- 52 transparent-rot
- 53 beige-rot

Grundfarben mit violetter Wendung

- 54 rosa-violett
- 55 orange-violett
- 56 transparent-violett
- 57 beige-violett

Grundfarben mit rosa Wendung

- 58 transparent-rosa
- 59 beige-rosa

Grundfarben mit orangener Wendung

- 60 transparent-orange
- 61 beige-orange

Grundfarben mit weiß-schwarzer Wendung

- 62 blau-weiß-schwarz
- 63 braun-weiß-schwarz
- 64 grau-weiß-schwarz
- 65 rot-weiß-schwarz
- 66 violett-weiß-schwarz
- 67 rosa-weiß-schwarz
- 68 orange-weiß-schwarz
- 69 transp.-weiß-schwarz
- 70 beige-weiß-schwarz

Grundfarben mit weiß-blauer Wendung

- 71 braun-weiß-blau
- 72 grau-weiß-blau
- 73 rot-weiß-blau
- 74 violett-weiß-blau
- 75 rosa-weiß-blau
- 76 orange-weiß-blau
- 77 transparent-weiß-blau
- 78 beige-weiß-blau

Grundfarben mit weiß-brauner Wendung

- 79 grau-weiß-braun
- 80 rot-weiß-braun
- 81 violett-weiß-braun
- 82 rosa-weiß-braun
- 83 orange-weiß-braun
- 84 transp.-weiß-braun
- 85 beige-weiß-braun

Grundfarben mit weiß-grauer Wendung

- 86 rot-weiß-grau
- 87 violett-weiß-grau
- 88 rosa-weiß-grau
- 89 orange-weiß-grau
- 90 transp.-weiß-grau
- 91 beige-weiß-grau

Grundfarben mit weiß-roter Wendung

- 92 blau-weiß-rot
- 93 braun-weiß-rot
- 94 violett-weiß-rot
- 95 rosa-weiß-rot
- 96 orange-weiß-rot

Grundfarben mit weiß-violetter Wendung

- 97 braun-weiß-violett
- 98 orange-weiß-violett

Grundfarben mit schwarz-blauer Wendung

- 99 braun-schwarz-blau
- 100 grau-schwarz-blau
- 101 rot-schwarz-blau




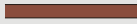







ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG







Farbcode für UNITRONIC® 100-Leitungen

Er enthält Farben und Farbkombinationen bis zu 102 Adern und besteht aus 10 Grundfarben. Die Variation der Grundfarben erfolgt durch einen oder zwei Farbwendel oder durch Ringbedruckung. So ist jede Ader gut von der anderen zu unterscheiden. Die Zählweise der Adern erfolgt von innen nach außen. Die grün-gelbe Ader ist immer als letzte in der Außenlage angeordnet.







Grundfarben

- 0 grün-gelb 
- 1 schwarz 
- 2 blau 
- 3 braun 
- 4 beige 
- 5 gelb 
- 6 grün 
- 7 violett 
- 8 rosa 
- 9 orange 
- 10 transparent 

Grundfarben mit weißer Wendelung

- 11 rot-weiß 
- 12 blau-weiß 
- 13 gelb-weiß 
- 14 grün-weiß 
- 15 violett-weiß 
- 16 orange-weiß 
- 17 braun-weiß 

Grundfarben mit roter Wendelung

- 18 blau-rot 
- 19 gelb-rot 
- 20 grün-rot 
- 21 weiß-rot 
- 22 orange-rot 
- 23 braun-rot 






Grundfarben mit schwarzer Wendelung

- 24 rot-schwarz 
- 25 blau-schwarz 
- 26 gelb-schwarz 
- 27 grün-schwarz 
- 28 violett-schwarz 
- 29 weiß-schwarz 
- 30 orange-schwarz 
- 31 braun-schwarz 




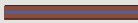
Grundfarben mit grüner Wendelung

- 32 rot-grün 
- 33 grau-grün 
- 34 violett-grün 
- 35 weiß-grün 
- 36 orange-grün 
- 37 braun-grün 

Grundfarben mit gelber Wendelung

- 38 rot-gelb 
- 39 blau-gelb 
- 40 violett-gelb 
- 41 weiß-gelb 
- 42 braun-gelb 

Grundfarben mit blauer Wendelung

- 43 rot-blau 
- 44 weiß-blau 
- 45 orange-blau 
- 46 braun-blau 

Grundfarben mit violetter Wendelung

- 47 gelb-violett 
- 48 grün-violett 
- 49 weiß-violett 
- 50 orange-violett 
- 51 braun-violett 



Grundfarbe schwarz, bunte Wendelung

- 52 schwarz-weiß 
- 53 schwarz-gelb 
- 54 schwarz-rot 
- 55 schwarz-grün 
- 56 schwarz-blau 
- 57 schwarz-violett 


Grundfarben grau, bunte Wendelung

- 58 grau-weiß 
- 59 grau-schwarz 
- 60 grau-gelb 
- 61 grau-rot 
- 62 grau-blau 
- 63 grau-violett 

Grundfarben mit grauer Wendelung

- 64 rot-grau 
- 65 blau-grau 
- 66 gelb-grau 
- 67 grün-grau 
- 68 violett-grau 
- 69 weiß-grau 
- 70 orange-grau 






Grundfarben mit weiß-roter Wendelung

- 71 blau-weiß-rot 
- 72 gelb-weiß-rot 
- 73 grün-weiß-rot 
- 74 braun-weiß-rot 





Grundfarben mit weiß-schwarzer Wendelung

- 75 rot-weiß-schwarz 
- 76 blau-weiß-schwarz 
- 77 gelb-weiß-schwarz 
- 78 grün-weiß-schwarz 
- 79 violett-weiß-schwarz 
- 80 orange-weiß-schwarz 
- 81 braun-weiß-schwarz 



Grundfarben mit weiß-grüner Wendelung

- 82 rot-weiß-grün 
- 83 gelb-weiß-grün 
- 84 violett-weiß-grün 
- 85 orange-weiß-grün 
- 86 braun-weiß-grün 






Grundfarben mit weiß-blauer Wendelung

- 87 rot-weiß-blau 
- 88 gelb-weiß-blau 
- 89 orange-weiß-blau 
- 90 braun-weiß-blau 




Grundfarben mit weiß-violetter Wendelung

- 91 gelb-weiß-violett 
- 92 grün-weiß-violett 
- 93 orange-weiß-violett 
- 94 braun-weiß-violett 

Grundfarben mit rot-schwarzer Wendelung

- 95 blau-rot-schwarz 
- 96 gelb-rot-schwarz 
- 97 grün-rot-schwarz 
- 98 weiß-rot-schwarz 
- 99 braun-rot-schwarz 

Grundfarben mit rot-grüner Wendelung

- 100 gelb-rot-grün 
- 101 weiß-rot-grün 
- 102 orange-rot-grün 

T8 Technische Tabellen

T8: Internationale Farbcodes für Thermo- und Ausgleichsleitungen

	Thermopaare	 IEC 60584-3		 DIN 43710*		 ANSI MC 96.1		 BS 4937		 NF C 42-324	
		Werkstoff ⊕ ⊖	Kennzeichnung THL AGL		Kennzeichnung THL AGL		Kennzeichnung THL AGL		Kennzeichnung THL AGL		Kennzeichnung THL AGL
T	Cu - CuNi	TX				TX		TX		TX	
			-25 °C bis +100 °C				0 °C bis +100 °C		0 °C bis +100 °C		-25 °C bis +100 °C
U	Cu - CuNi			UX							
					0 °C bis +200 °C						
J	Fe - CuNi	JX				JX		JX		JX	
			-25 °C bis +200 °C				0 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C		-25 °C bis +200 °C
L	Fe - CuNi			LX							
					0 °C bis +200 °C						
E	NiCr - CuNi	EX				EX		EX		EX	
			-25 °C bis +200 °C				0 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C		-25 °C bis +200 °C
	NiCr - Ni	KX		KX		KX		KX		KX	
			-25 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C		-25 °C bis +200 °C
K	NiCr - Ni			KCA						WC	
			0 °C bis +150 °C		0 °C bis +150 °C						0 °C bis +150 °C
	NiCr - Ni							VX		VC	
			0 °C bis +100 °C						0 °C bis +100 °C		0 °C bis +100 °C
N	NiCrSi - NiSi	NX		NC							
			-25 °C bis +200 °C		0 °C bis +150 °C						
R S	PtRh13 - Pt PtRh10 - Pt			RCB SCB		SX		SX		SC	
			0 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C		0 °C bis +200 °C
B	PtRh30 - PtRh6					BX				BC	
							0 °C bis +100 °C				0 °C bis +100 °C

Die angegebene Temperatur gibt den Anwendungstemperaturbereich der jeweiligen Type an.
 Der Anwendungstemperaturbereich muss verringert werden, wenn der verwendete Isolationswerkstoff der Leitung dies erfordert.
 *DIN 43710 wurde im April 1994 zurückgezogen.

THL = Thermoleitungen
 AGL = Ausgleichsleitungen

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



VDE 0293-308/HD 308 S2
Ader-Ident-Code für farbcodierte Niederspannungskabel und -leitungen

Kennzeichnung der Adern in mehr- und vieladrigen Kabeln und Leitungen für die Verwendung in elektrischen Anlagen und Verteilungssystemen. Versorgung von fest angebrachten oder ortsveränderlichen Verbrauchsmitteln und für Leitungen von ortsveränderlichen Betriebsmitteln. 3a und 4a: nur für bestimmte Anwendungen.

Anzahl der Adern	Kabel und Leitungen mit Schutzleiter (Kurzzzeichen J bzw. G)	Kabel und Leitungen ohne Schutzleiter (Kurzzzeichen O bzw. X)	Kabel mit konzentrischem Leiter
2	-	BU/BN	BU/BN
3	GNYE/BN/BU	BN/BK/GY	BN/BK/GY
3a	-	BU/BN/BK	BU/BN/BK
4	GNYE/BN/BK/GY	BU/BN/BK/GY	BU/BN/BK/GY
4a	GNYE/BU/BN/BK	-	-
5	GNYE/BU/BN/BK/GY	BU/BN/BK/GY/BK	BU/BN/BK/GY/BK
6 und mehr	GNYE/BK mit Zahlendruck	BK mit Zahlendruck	BK mit Zahlendruck



Farbcode für Starkstrom-Leitungen nach VDE 0293 (alt) – (Farbkurzzeichen sind IEC 60757 aufgeführt)

Kennzeichnung der Adern in mehr- und vieladrigen Leitungen zum Anschluss ortsveränderlicher Stromverbraucher.

Anzahl der Adern	Leitungen mit grüngelb gekennzeichnete Ader (harmonisiert)	Leitungen ohne grüngelb gekennzeichnete Ader (z. Zt. noch nicht harmonisiert)	Kabel mit konzentrischem Leiter
2	-	BU/BN	-
3	GNYE/BN/BU	BU/BN/BK	-
3	-	BU/BN/BK	-
4	GNYE/BK/BU/BN	BU/BN/BK/GY	-
5	GNYE/BK/BU/BN/BK	BU/BN/BK/GY/BK	-
6 und mehr	GNYE/weitere Adern BK mit Zahlendruck, von innen beginnend mit 1, GNYE in der Außenlage	BK mit Zahlendruck	-

Kennzeichnung der Adern in mehr- und vieladrigen Kabeln und in mehradrigen Leitungen für feste Verlegung.

Anzahl der Adern	Kabel mit grüngelb gekennzeichnete Ader (Kurzzzeichen -J-)	Kabel ohne grüngelb gekennzeichnete Ader (Kurzzzeichen -O-)	Kabel mit konzentrischem Leiter
2	-	BK/BU	BK/BU
3	GNYE/BK/BU	BN/BU/BK	BK/BU/BN
3	-	BN/BK/BU	-
4	GNYE/BK/BU/BN	BK/BN/BU/BK	BK/BU/BN/BK
5	GNYE/BK/BU/BN/BK	BK/BN/BU/BK/BK	-
6 und mehr	GNYE/weitere Adern BK mit Zahlendruck, von innen beginnend mit 1, GNYE in der Außenlage	Adern BK mit Zahlendruck, von innen beginnend mit 1	Adern BK mit Zahlendruck, von innen beginnend mit 1

T9 Technische Tabellen

T9: Ader-Ident-Code nach DIN-Farbcode



DIN 47100/Januar 1988 – Farbcode für UNITRONIC® paarverseilt

Zu einem Paar gehört jeweils eine a-Ader und eine b-Ader. Ab 23 Paaren wiederholt sich die Kennzeichnung zum ersten Mal und ab 45 Paaren zum zweiten Mal. Die erste Farbe ist jeweils die Grundfarbe der Ader und die zweite Farbe ist in Ringform aufgedruckt.

Paar-Nr.	Farbe a-Ader	Farbe b-Ader	Paar-Nr.	Farbe a-Ader	Farbe b-Ader
1	weiß	braun	13	weiß/schwarz	braun/schwarz
2	grün	gelb	14	grau/grün	gelb/grau
3	grau	rosa	15	rosa/grün	gelb/rosa
4	blau	rot	16	grün/blau	gelb/blau
5	schwarz	violett	17	grün/rot	gelb/rot
6	grau/rosa	rot/blau	18	grün/schwarz	gelb/schwarz
7	weiß/grün	braun/grün	19	grau/blau	rosa/blau
8	weiß/gelb	gelb/braun	20	grau/rot	rosa/rot
9	weiß/grau	grau/braun	21	grau/schwarz	rosa/schwarz
10	weiß/rosa	rosa/braun	22	blau/schwarz	rot/schwarz
11	weiß/blau	braun/blau	23-44	siehe 1 – 22	siehe 1 – 22
12	weiß/rot	braun/rot	45-66	siehe 1 – 22	siehe 1 – 22



DIN 47100 Farbcode

(jedoch abweichend zu DIN: ohne Farbwiederholung nach der 44. Ader)

Ausnahme: 4-adrige Schnur: Reihenfolge weiß, gelb, braun, grün.

Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe
1	weiß	14	braun/grün	27	grau/grün	40	rosa/rot	53	weiß/grau/schwarz
2	braun	15	weiß/gelb	28	gelb/grau	41	grau/schwarz	54	grau/braun/schwarz
3	grün	16	gelb/braun	29	rosa/grün	42	rosa/schwarz	55	weiß/rosa/schwarz
4	gelb	17	weiß/grau	30	gelb/rosa	43	blau/schwarz	56	rosa/braun/schwarz
5	grau	18	grau/braun	31	grün/blau	44	rot/schwarz	57	weiß/blau/schwarz
6	rosa	19	weiß/rosa	32	gelb/blau	45	weiß/braun/schwarz	58	braun/blau/schwarz
7	blau	20	rosa/braun	33	grün/rot	46	gelb/grün/schwarz	59	weiß/rot/schwarz
8	rot	21	weiß/blau	34	gelb/rot	47	grau/rosa/schwarz	60	braun/rot/schwarz
9	schwarz	22	braun/blau	35	grün/schwarz	48	rot/blau/schwarz	61	schwarz/weiß
10	violett	23	weiß/rot	36	gelb/schwarz	49	weiß/grün/schwarz		
11	grau/rosa	24	braun/rot	37	grau/blau	50	braun/grün/schwarz		
12	rot/blau	25	weiß/schwarz	38	rosa/blau	51	weiß/gelb/schwarz		
13	weiß/grün	26	braun/schwarz	39	grau/rot	52	gelb/braun/schwarz		



Farbcode UNITRONIC® 300 & 300 S (20 – 16 AWG)

Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe
1	schwarz	11	rosa	21	weiß/braun	31	weiß/schwarz/grau	41	weiß/grün/rot
2	rot	12	hellbraun	22	weiß/orange	32	weiß/schwarz/violett	42	weiß/grün/grün
3	weiß	13	rot/grün	23	weiß/grau	33	weiß/schwarz/schwarz	43	weiß/grün/blau
4	grün	14	rot/gelb	24	weiß/violett	34	weiß/rot/schwarz	44	weiß/grün/braun
5	orange	15	rot/schwarz	25	weiß/schwarz/rot	35	weiß/rot/rot	45	weiß/grün/violett
6	blau	16	weiß/schwarz	26	weiß/schwarz/grün	36	weiß/rot/grün	46	weiß/blau/schwarz
7	braun	17	weiß/rot	27	weiß/schwarz/gelb	37	weiß/rot/blau	47	weiß/blau/rot
8	gelb	18	weiß/grün	28	weiß/schwarz/blau	38	weiß/rot/braun	48	weiß/blau/grün
9	violett	19	weiß/gelb	29	weiß/schwarz/braun	39	weiß/rot/violett	49	weiß/blau/blau
10	grau	20	weiß/blau	30	weiß/schwarz/orange	40	weiß/grün/schwarz	50	weiß/blau/braun



Farbcode UNITRONIC® 300 & 300 S (24 – 22 AWG)

Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe	Ader-Nr.	Farbe
1	schwarz	11	weiß/schwarz	21	weiß/schwarz/rot	31	weiß/braun/grün	41	weiß/orange/gelb
2	braun	12	weiß/braun	22	weiß/schwarz/orange	32	weiß/braun/blau	42	weiß/orange/grün
3	rot	13	weiß/rot	23	weiß/schwarz/gelb	33	weiß/braun/violett	43	weiß/orange/blau
4	orange	14	weiß/orange	24	weiß/schwarz/grün	34	weiß/braun/grau	44	weiß/orange/violett
5	gelb	15	weiß/gelb	25	weiß/schwarz/blau	35	weiß/rot/orange	45	weiß/orange/grau
6	grün	16	weiß/grün	26	weiß/schwarz/violett	36	weiß/rot/gelb	46	weiß/gelb/grün
7	blau	17	weiß/blau	27	weiß/schwarz/grau	37	weiß/rot/grün	47	weiß/gelb/blau
8	violett	18	weiß/violett	28	weiß/braun/rot	38	weiß/rot/blau	48	weiß/gelb/violett
9	grau	19	weiß/grau	29	weiß/braun/orange	39	weiß/rot/violett	49	weiß/gelb/grau
10	weiß	20	weiß/schwarz/braun	30	weiß/braun/gelb	40	weiß/rot/grau	50	weiß/gelb/blau



Ader-Ident-Code nach VDE-Farbcode für Telefonkabel

Farbcode für J-Y(ST)Y... LG gemäß DIN VDE 0815

Die Farbe der a-Ader ist bei jedem ersten Paar (Zählpaar) in jeder Lage rot, bei allen anderen Paaren weiß, die Farbe der b-Ader ist blau, gelb, grün, braun, schwarz in fortlaufender Wiederholung wie folgt:

Farbe der b-Ader	Laufende Nummer des Paares									
blau	1	6	11	16	21	26	31	36	41	46
gelb	2	7	12	17	22	27	32	37	42	47
grün	3	8	13	18	23	28	33	38	43	48
braun	4	9	14	19	24	29	34	39	44	49
schwarz	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
blau	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
gelb	52	57	62	67	72	77	82	87	92	97
grün	53	58	63	68	73	78	83	88	93	98
braun	54	59	64	69	74	79	84	89	94	99
schwarz	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

Die Paare werden, in der Außenlage beginnend, durch alle Lagen gleichsinnig fortlaufend gezählt. Die Zählung ist jeweils mit dem Zählelement (dem Paar mit der roten Ader) zu beginnen.

Beispiel: J-Y(ST)Y 10 x 2 x 0,8 LG

Äußere Lage 8 Paare: rd-bu, wh-ye, wh-gn, wh-bn, wh-bk, wh-bu, wh-ye, wh-gn

Innere Lage 2 Paare: rd-bn, wh-bk

Ausnahme:

Die zweipaarige Version ist als Sternvierer verseilt mit folgenden Farben:

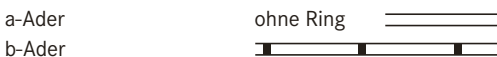
Stamm 1: die Farbe der a-Ader rot, die Farbe der b-Ader schwarz,

Stamm 2: die Farbe der a-Ader weiß, die Farbe der b-Ader gelb.

Farbcode für A-2Y(L)2Y... ST III BD und A-2YF(L)2Y... ST III BD gemäß DIN VDE 0816 und für J-H(ST)H... BD und J-2Y(ST)Y... ST III BD gemäß DIN VDE 0815

Die Kennzeichnung der Adern erfolgt durch schwarze Ringe. Ein Sternvierer besteht aus:

Stamm 1



Stamm 2



Die Adern der Sternvierer je Bündel müssen durch die folgenden Grundfarben der Aderisolation gekennzeichnet sein, die sich in jedem Bündel in gleicher Folge wiederholen:

- Vierer 1 Grundfarbe rot
- Vierer 2 Grundfarbe grün
- Vierer 3 Grundfarbe grau
- Vierer 4 Grundfarbe gelb
- Vierer 5 Grundfarbe weiß

5 Sternvierer (10 Doppeladern) werden zu einem Grundbündel verseilt. Die Zählbündel sind mit roten Wendeln gekennzeichnet. Die übrigen Bündel haben eine weiße Wendel.

Farbcode für JE-Y(ST)Y... BD und JE-LiYCY... BD gemäß DIN VDE 0815

Die Adern der Paare je Bündel müssen durch die folgenden Grundfarben der Aderisolation gekennzeichnet sein, die sich in jedem Bündel in gleicher Folge wiederholen:

Grundfarben der Paare

Paar:	1	2	3	4
a-Ader:	blau	grau	grün	weiß
b-Ader:	rot	gelb	braun	schwarz

Ausnahme:

Die zweipaarige Version ist als Sternvierer verseilt mit folgenden Farben:

Stamm 1: die Farbe der a-Ader blau, die Farbe der b-Ader rot,

Stamm 2: die Farbe der a-Ader grau, die Farbe der b-Ader gelb.

4 Paare werden zu einem Bündel verseilt. Die Bündel sind durch die Grundfarben der Aderisolation und den Farben der Ringe gekennzeichnet. Die Ringgruppen haben etwa einen Abstand von 60 mm.

Bei Kabeln mit mehr als 12 Bündeln erhalten das 13. und die folgenden Bündel farbige Wendeln. Beim Zählen der Bündel wird in der innersten Lage begonnen.

Bündel	Ringfarbe	Ringgruppe	Bündelwendel
1	rosa		-
2	rosa		-
3	rosa		-
4	rosa		-
5	orange		-
6	orange		-
7	orange		-
8	orange		-
9	violett		-
10	violett		-
11	violett		-
12	violett		-
13	rosa		blau
14	rosa		blau
15	rosa		blau
16	rosa		blau
17	orange		rot
18	orange		rot
19	orange		rot
20	orange		rot

T11 Technische Tabellen

T11: Leiterwiderstände und Leitenaufbau (metrisch)



Leiterwiderstände und Leitenaufbau (metrisch)

Leiterwiderstände: bis 0,38 mm² nach DIN VDE 0812 und DIN VDE 0881 für Litzenleiter, ab 0,5 mm² nach IEC 60228/DIN EN 60228 (VDE 0295) für Leiter aus weichglühstem Kupfer und ein- und mehrdrähtige Kabel und Leitungen.

Nennquerschnitt in mm ²	Leiterwiderstände bei 20 °C für 1 km in Ω (Größtwert)			
	aus metallumhüllten Drähten		aus blanken Drähten	
	Klasse 2	Klasse 5 + 6	Klasse 2	Klasse 5 + 6
0,08		252,0		243,0
0,14		148,0		138,0
0,25		79,9		79,0
0,34		57,5		57,0
0,38		52,8		48,5
0,5	36,7	40,1	36,0	39,0
0,75	24,8	26,7	24,5	26,0
1	18,2	20,0	18,1	19,5
1,5	12,2	13,7	12,1	13,3
2,5	7,56	8,21	7,41	7,98
4	4,70	5,09	4,61	4,95
6	3,11	3,39	3,08	3,30
10	1,84	1,95	1,83	1,91
16	1,16	1,24	1,15	1,21
25	0,734	0,795	0,727	0,780
35	0,529	0,565	0,524	0,554
50	0,391	0,393	0,387	0,386
70	0,270	0,277	0,268	0,272
95	0,195	0,210	0,193	0,206
120	0,154	0,164	0,153	0,161
150	0,126	0,132	0,124	0,129
185	0,100	0,108	0,0991	0,106
240	0,0762	0,0817	0,0754	0,0801
300	0,0607	0,0654	0,0601	0,0641
400	0,0475		0,0470	
500	0,0369		0,0366	
630	0,0286		0,0283	
800	0,0224		0,0221	
1000	0,0177		0,0176	

Beispiele für Leitenaufbau (metrisch)

Querschnitt in mm ²	Mehrdrähtige Leiter	Vieldrähtige Leiter	Feindrähtige Leiter	Feinstdrähtige Leiter			
0,14				~ 18 x 0,10	~ 18 x 0,1	~ 36 x 0,07	~ 72 x 0,05
0,25			~ 14 x 0,15	~ 32 x 0,10	~ 32 x 0,1	~ 65 x 0,07	~ 128 x 0,05
0,34		7 x 0,25	~ 19 x 0,15	~ 42 x 0,10	~ 42 x 0,1	~ 88 x 0,07	~ 174 x 0,05
0,38		7 x 0,27	~ 19 x 0,16	~ 19 x 0,16	~ 48 x 0,1	~ 100 x 0,07	~ 194 x 0,05
0,5	7 x 0,30	7 x 0,30	~ 16 x 0,20	~ 28 x 0,15	~ 64 x 0,1	~ 131 x 0,07	~ 256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37	~ 24 x 0,20	~ 42 x 0,15	~ 96 x 0,1	~ 195 x 0,07	~ 384 x 0,05
1,0	7 x 0,43	7 x 0,43	~ 32 x 0,20	~ 56 x 0,15	~ 128 x 0,1	~ 260 x 0,07	~ 512 x 0,05
1,5	7 x 0,52	7 x 0,52	~ 30 x 0,25	~ 84 x 0,15	~ 192 x 0,1	~ 392 x 0,07	~ 768 x 0,05
2,5	7 x 0,67	~ 19 x 0,41	~ 50 x 0,25	~ 140 x 0,15	~ 320 x 0,1	~ 651 x 0,07	~ 1280 x 0,05
4	7 x 0,85	~ 19 x 0,52	~ 56 x 0,30	~ 224 x 0,15	~ 512 x 0,1	~ 1040 x 0,07	
6	7 x 1,05	~ 19 x 0,64	~ 84 x 0,30	~ 192 x 0,20	~ 768 x 0,1	~ 1560 x 0,07	
10	7 x 1,35	~ 49 x 0,51	~ 80 x 0,40	~ 320 x 0,20	~ 1280 x 0,1	~ 2600 x 0,07	
16	7 x 1,70	~ 49 x 0,65	~ 128 x 0,40	~ 512 x 0,20	~ 2048 x 0,1		
25	7 x 2,13	~ 84 x 0,62	~ 200 x 0,40	~ 800 x 0,20	~ 3200 x 0,1		
35	7 x 2,52	~ 133 x 0,58	~ 280 x 0,40	~ 1120 x 0,20			
50	~ 19 x 1,83	~ 133 x 0,69	~ 400 x 0,40	~ 705 x 0,30			
70	~ 19 x 2,17	~ 189 x 0,69	~ 356 x 0,50	~ 990 x 0,30			
95	~ 19 x 2,52	~ 259 x 0,69	~ 485 x 0,50	~ 1340 x 0,30			
120	~ 37 x 2,03	~ 336 x 0,67	~ 614 x 0,50	~ 1690 x 0,30			
150	~ 37 x 2,27	~ 392 x 0,69	~ 765 x 0,50	~ 2123 x 0,30			
185	~ 37 x 2,52	~ 494 x 0,69	~ 944 x 0,50	~ 1470 x 0,40			
240	~ 37 x 2,87	~ 627 x 0,70	~ 1225 x 0,50	~ 1905 x 0,40			
300	~ 61 x 2,50	~ 790 x 0,70	~ 1530 x 0,50	~ 2385 x 0,40			
400	~ 61 x 2,89		~ 2035 x 0,50				
500	~ 61 x 3,23		~ 1768 x 0,60				
630	~ 91 x 2,97		~ 2286 x 0,60				

NORMATIVER VERWEIS:

- Eindrähtige Leiter... (Klasse 1), siehe DIN EN 60228 (VDE 0295), Tabelle 1
- Mehrdrähtige Leiter... (Klasse 2), siehe DIN EN 60228 (VDE 0295), Tabelle 2
- Feindrähtige Leiter... (Klasse 5), siehe DIN EN 60228 (VDE 0295), Tabelle 3
- Feinstdrähtige Leiter... (Klasse 6), siehe DIN EN 60228 (VDE 0295), Tabelle 4



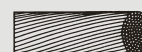
eindrähtig



mehr-/vieldrähtig



feindrähtig



feinstdrähtig



Tabelle 12-1: Strombelastbarkeit

Von Leitungen mit Nennspannung bis 1000 V und von wärmebeständigen Leitungen bei Umgebungstemperatur +30 °C. Allgemeine Bestimmungen und Empfehlungswerte finden Sie in DIN VDE 0298 Teil 2 und Teil 4.

Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 11 und 15, und in Anlehnung an die DIN VDE 0891, 1990-05, Teil 1 entnommen.

Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Kabel- oder Leitungskategorie					
	A Einadrige Leitungen • Gummi-isoliert • PVC-isoliert • TPE-isoliert • wärmebeständig	B Mehradrige Leitungen für Haus- und Handgeräte • Gummi-isoliert • PVC-isoliert • TPE-isoliert		C Mehradrige Leitungen außer Haus- und Handgeräte • Gummi-isoliert • PVC-isoliert • TPE-isoliert • wärmebeständig	D Mehradrige Gummischlauchleitungen mind. 0,6/1 kV Einadrige Sondergummiederleitungen 0,6/1 oder 1,8/3 kV
Verlegeart					
Anzahl der belasteten Adern	1 ³⁾	2	3	2 oder 3	3 1 ³⁾
Nennquerschnitt in mm ²	Belastbarkeit in A	Belastbarkeit in A		Belastbarkeit in A	Belastbarkeit in A
0,08 ¹⁾	1,5	-	-	1	- -
0,14 ¹⁾	3	-	-	2	- -
0,25 ¹⁾	5	-	-	4	- -
0,34 ¹⁾	8	-	-	6	- -
0,5	12 ²⁾	3	3	9 ²⁾	- -
0,75	15	6	6	12	- -
1,0	19	10	10	15	- -
1,5	24	16	16	18	23 30
2,5	32	25	20	26	30 41
4	42	32	25	34	41 55

¹⁾ Aus der VDE 0891-1 entlehnte Strombelastbarkeitswerte kleinerer Leiterquerschnitte (0,08 mm² – 0,34 mm²)

²⁾ Erweiterter Bereich für 0,5 mm² in Anlehnung an die DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 11

³⁾ Bei Häufung einadriger, sich berührende oder gebündelte Leitungen auf Flächen, beachten Sie bitte DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 10

HINWEIS:

Die Darstellung in dieser Tabelle weicht von der Darstellung in der DIN VDE 0298 Teil 4 ab. In Zweifelsfällen gilt deshalb immer die jeweils aktuelle Ausgabe der DIN VDE 0298 Teil 4.

Bitte beachten Sie alle über die Tabelle 12-1 hinaus anzuwendende Umrechnungsfaktoren für:

- Abweichende Umgebungstemperatur: Tabelle 12-2
- Mit mehr als 3 Adern belastete vieladrige Kabel und Leitungen bis 10 mm²: Tabelle 12-3
- Umgebungstemperaturen über 50 °C wärmebeständiger Kabel und Leitungen: Tabelle 12-4
- Für aufgewickelte Leitungen: Tabelle 12-5
- Häufung einadriger Kabel oder mehradriger Leitungen in Rohr, Kanal, Wand oder Boden: Tabelle 12-6
- Häufung mehradriger Kabel oder Leitungen auf Kabelrinnen oder Kabelleitern: Tabelle 12-7
- Häufung einadriger Kabel oder Leitungen auf Kabelrinnen oder Kabelleitern: Tabelle 12-8

Bitte beachten Sie alle über die Tabelle 12-1 hinaus anzuwendende Belastbarkeiten für:

- Flexible Leitungen mit vernetzter Elastomer-Isolierung für industrielle Anwendungen: Tabelle 12-9
- Betriebsbedingungen für Schweißleitungen H01N2-D und H01N2-E: Tabelle 12-10
- Betriebsstrom und Verlustleistung von Kupferleitern: 12-11
- Kabel und Leitungen in den USA: siehe NEC-Auszug Tabelle 13
- Kabel und Leitung zur festen Verlegung in Gebäuden: siehe DIN VDE 0298-3, 2013-06, Tabelle 3 und 4
- Erdungsseil ESUY: siehe DIN VDE 0105-1 (jeweils aktuelle Ausgabe)
- Kabel und Leitungen in Maschinen: DIN EN 60204-1/VDE 0113-1

T12 Technische Tabellen

T12: Belastbarkeit – Reduktionstabellen



Tabelle 12-2: Umrechnungsfaktoren

Für Umgebungstemperaturen abweichend von 30 °C. Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 17 entnommen.

Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Zulässige bzw. empfohlene Betriebstemperatur am Leiter (Angaben des höchsten Werts °C im Feld „Technische Daten, Temperaturbereich festverlegt oder bewegt“ auf der jeweiligen Produktseite des Katalogs)					
	60 °C	70 °C	80 °C	85 °C	90 °C
Umgebungstemperatur in °C	Umrechnungsfaktoren, anzuwenden auf die Belastbarkeitsangaben in T12-1				
30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
40	0,82	0,87	0,89	0,90	0,91
50	0,58	0,71	0,77	-	0,82
60	-	0,50	0,63	-	0,71
70	-	-	0,45	-	0,58
80	-	-	-	-	0,41



Tabelle 12-3: Umrechnungsfaktoren

Für vieladrige Kabel und Leitungen mit Leiterquerschnitt bis 10 mm². Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 26 entnommen.

Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Anzahl der belasteten Adern	Umrechnungsfaktor für Verlegung in Luft	Umrechnungsfaktor für Verlegung in Erde
5	0,75	0,70
7	0,65	0,60
10	0,55	0,50
14	0,50	0,45
24	0,40	0,35



Tabelle 12-4: Umrechnungsfaktoren für wärmebeständige Leitungen

Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 18 entnommen.

Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Zulässige bzw. empfohlene Betriebstemperatur am Leiter (Angaben des höchsten Werts °C im Feld „Technische Daten, Temperaturbereich festverlegt oder bewegt“ auf der jeweiligen Produktseite des Katalogs)				
	90 °C	110 °C	135 °C	180 °C
Umgebungstemperatur in °C	Umrechnungsfaktoren, anzuwenden auf die Belastbarkeitsangaben für wärmebeständige Leitungen T 12-1, Spalte A, C oder D.			
bis 50	1,00	1,00	1,00	1,00
75	0,61	1,00	1,00	1,00
85	0,35	0,91	1,00	1,00
105	-	0,41	0,87	1,00
130	-	-	0,35	1,00
175	-	-	-	0,41



Tabelle 12-5: Umrechnungsfaktoren für aufgewickelte Leitungen

Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 27 entnommen.

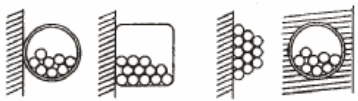

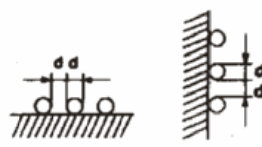
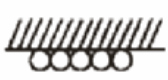
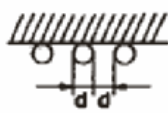
Anzahl der Lagen auf der Spule, Trommel, Haspel	1	2	3	4	5
Umrechnungsfaktor	0,80	0,61	0,49	0,42	0,38

Für spiralförmige Aufwicklung (in einer Lage) gilt der Umrechnungsfaktor 0,8.



Tabelle 12-6: Umrechnungsfaktoren

Für Häufung auf der Wand, im Rohr und Kanal, auf dem Fußboden und unter der Decke. Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 21 entnommen. Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Anzahl der mehradrigen Kabel oder Leitungen oder Anzahl der Wechsel- oder Drehstromkreise aus einadrigen Kabeln oder Leitungen (2 bzw. 3 stromführende Leiter)						
Verlegeanordnung	1	2	3	4	6	10
Umrechnungsfaktoren, anzuwenden auf den Strombelastbarkeitswert der Tabelle 12-1						
<p>Gebündelt direkt auf der Wand, auf dem Fußboden, im Elektro-Installationsrohr oder -kanal, auf der Wand.</p> 	1,00	0,80	0,70	0,65	0,57	0,48
<p>Einlagig auf der Wand oder auf dem Fußboden, mit Berührung.</p> 	1,00	0,85	0,79	0,75	0,72	0,70
<p>Einlagig auf der Wand oder auf dem Fußboden, mit Zwischenraum gleich Außendurchmesser d.</p> 	1,00	0,94	0,90	0,90	0,90	0,90
<p>Einlagig unter der Decke, mit Berührung.</p> 	0,95	0,81	0,72	0,68	0,64	0,61
<p>Einlagig unter der Decke, mit Zwischenraum gleich dem Außendurchmesser d.</p> 	0,95	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

○ = Symbol für einadriges oder mehradriges Kabel oder eine einadrige oder mehradrige Leitung

ANMERKUNG: Die Umrechnungsfaktoren sind anzuwenden für die Ermittlung der Strombelastbarkeit gleichartiger und gleich belasteter Kabel oder Leitungen bei Häufung in derselben Verlegeart. Die Leiternennquerschnitte dürfen sich dabei höchstens um eine Querschnittsstufe unterscheiden.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

T12 Technische Tabellen

T12: Belastbarkeit – Reduktionstabellen



Tabelle 12-7: Umrechnungsfaktoren

Für Häufung von mehradrigen Kabeln und Leitungen auf Kabelrinnen und Kabelleitern. Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 22 entnommen. Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Verlegeanordnung	Anzahl der Wannen oder Pritschen	Anzahl der mehradrigen Kabel oder Leitungen										
		1	2	3	4	6	9					
							Umrechnungsfaktoren					
Kabelwannen ungelocht	mit Berührung		1	0,97	0,84	0,78	0,75	0,71	0,68			
	mit Berührung		1	1,00	0,88	0,82	0,79	0,76	0,73			
Kabelwannen gelocht	mit Abstand		1	1,00	1,00	0,98	0,95	0,91	-			
	mit Berührung		1	1,00	0,88	0,82	0,78	0,73	0,72			
	mit Abstand		1	1,00	0,91	0,89	0,88	0,87	-			
Kabelpritschen	mit Berührung		1	1,00	0,87	0,82	0,80	0,79	0,78			
	mit Abstand		1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-			

HINWEIS: Die Faktoren dieser Tabelle gelten nur für einlagig verlegte Gruppen von Kabel oder Leitungen in Anordnungen wie oben dargestellt. Sie gelten jedoch nicht, wenn Kabel oder Leitungen mit Berührung übereinander verlegt sind oder die ebenfalls angegebenen Abstände zwischen den Kabelwannen oder Kabelpritschen unterschritten werden. In solchen Fällen sind die Umrechnungsfaktoren zu reduzieren (z. B. nach Tabelle 12-6).

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Tabelle 12-8: Umrechnungsfaktoren

Für Häufung von mehradrigen Kabeln und Leitungen auf Kabelrinnen und Kabelleitern Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 23 entnommen. Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Verlegeanordnung	Anzahl der Wannen oder Pritschen	Anzahl der 3-poligen Stromkreise aus einadrigen Kabeln oder Leitungen			Zu verwenden als Multiplikator für den Bemessungswert von:		
		1	2	3			
Umrechnungsfaktoren							
Gelochte Kabelwanne	mit Berührung		1	0,98	0,91	0,87	Drei Kabel oder Leitungen in horizontaler ebener Anordnung
	mit Berührung		1	0,96	0,86	-	Drei Kabel oder Leitungen in vertikaler ebener Anordnung
Kabelpritschen	mit Berührung		1	1,00	0,97	0,96	Drei Kabel oder Leitungen in horizontaler ebener Anordnung
Gelochte Kabelwannen			1	1,00	0,98	0,96	Drei Kabel oder Leitungen in horizontaler Dreiecksanordnung
			1	1,00	0,91	0,89	Drei Kabel oder Leitungen in vertikaler Dreiecksanordnung
Kabelpritschen			1	1,00	1,00	1,00	Drei Kabel oder Leitungen in horizontaler Dreiecksanordnung

HINWEIS: Die Faktoren dieser Tabelle gelten nur für einlagig verlegte Gruppen von einadrigen Kabeln oder Leitungen in Anordnungen wie oben dargestellt. Sie gelten jedoch nicht, wenn Kabel oder Leitungen mit Berührung übereinander verlegt sind oder die ebenfalls angegebenen Abstände zwischen den Kabelwannen oder Kabelpritschen unterschritten werden. In solchen Fällen sind die Umrechnungsfaktoren zu reduzieren. (z. B. nach Tabelle 12-6). Bei parallel geschalteten Stromkreisen ist jedes Bündel von drei Leitern der Parallelschaltung wie ein Stromkreis zu betrachten.

T12 Technische Tabellen

T12: Belastbarkeit – Reduktionstabellen



Tabelle 12-9: Belastbarkeit von Gummischlauchleitungen

Belastbarkeit von flexiblen Leitungen mit vernetzter Elastomer-Isolierung für industrielle Anwendungen (H07RN-F und A07RN-F). Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 13 entnommen. Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Zulässige Betriebstemperatur am Leiter	60 °C						
Umgebungstemperatur	30 °C						
Verlegeart: Frei in Luft							
Anzahl der belasteten Adern	2	3	2	2	3	3	3
Nennquerschnitt Kupferleiter mm²	Belastbarkeit A						
1	-	-	15	15,5	12,5	13	13,5
1,5	19	16,5	18,5	19,5	15,5	16	16,5
2,5	26	22	25	26	21	22	23
4	34	30	34	35	29	30	30
6	43	38	43	44	36	37	38
10	60	53	60	62	51	52	54
Umrechnungsfaktoren für:							
Abweichende Umgebungstemperatur	siehe Tabelle T 12-2						
Häufung	-	T 12-8			T 12-7		
Aufgewickelte Leitungen	-	-			T 12-5		
Vieladrige Leitungen			-		T12-3		-

Umrechnungsfaktoren für abweichende Umgebungstemperaturen für wärmebeständige flexible Leitungen mit vernetzter Elastomer-Isolierung. Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 18.1 entnommen.

Umgebungstemperatur in °C	Zulässige Betriebstemperatur
	90 °C
	Umrechnungsfaktoren, anzuwenden auf die Belastbarkeitsangaben in T 12-9
bis 60	1,00
75	0,71
80	0,58
85	0,41

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Tabelle 12-10: Betriebsbedingungen und Belastbarkeit für Schweißleitungen

H01N2-D und H01N2-E

Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06, Tabelle 16 entnommen.

Aus urheberrechtlichen Gründen können an dieser Stelle nur Auszüge aus der DIN VDE 0298 Teil 4 abgebildet werden.

Zulässige Betriebstemperatur am Leiter		85 °C					
Umgebungstemperatur		30 °C					
Verlegeart: Frei in Luft							
Anzahl der belasteten Adern		1					
Betriebsart	Dauerbetrieb	Aussetzbetrieb					
Spieldauer	-	5 Minuten					
Einschaltdauer ED	100%	85%	80%	60%	35%	20%	8%
Nennquerschnitt Kupferleiter mm ²		Belastbarkeit A					
10	96	97	98	102	114	137	198
16	130	132	134	142	166	204	301
25	173	179	181	196	234	293	442
35	216	226	229	250	304	384	584
50	274	287	293	323	398	508	779
Betriebsart	Dauerbetrieb	Aussetzbetrieb					
Spieldauer	-	10 Minuten					
Einschaltdauer ED	100%	85%	80%	60%	35%	20%	8%
Nennquerschnitt Kupferleiter mm ²		Belastbarkeit A					
10	96	96	96	97	102	113	152
16	130	131	131	133	144	167	233
25	173	175	176	182	204	244	351
35	216	220	222	233	268	324	477
50	274	281	284	303	356	439	654
Umrechnungsfaktoren für abweichende Umgebungstemperatur		Tabelle T 12-2					



Tabelle 12-11: Betriebsstrom und Verlustleistung von Kupferleitern

Die Darstellung ist der DIN EN 61439-1 (VDE 0660-600-1), 2012-06, Anhang H entnommen. Die folgende Tabelle bietet Anhaltswerte für Betriebsströme und Verlustleistungen von Leitern innerhalb einer Schaltgerätekombination unter idealisierten Bedingungen. Die zur Erstellung der Werte verwendeten Rechenverfahren werden angegeben, um Werte für andere Bedingungen errechnen zu können.

Betriebsstrom und Verlustleistung einadriger Kupferleitungen mit einer zulässigen Leitertemperatur von 70 °C (Umgebungstemperatur innerhalb der Schaltgerätekombination: 55 °C)							
Leiteranordnung							
		Einadrige Leitungen, in einem Kabelkanal, auf der Wand, horizontal laufend. 6 Leitungen (2 dreiphasige Stromkreise) dauernd belastet		Einadrige Leitungen mit gegenseitiger Berührung frei in Luft oder auf einer gelochten Wanne. 6 Leitungen (2 dreiphasige Stromkreise) dauernd belastet		Einadrige Leitungen, horizontal mit Abstand frei in Luft	
Leiterquerschnitt	Widerstand Leiter bei 20 °C, R ₂₀ ^a	max. Betriebsstrom I _{max} ^b	Verlustleistung je Leiter P _v	max. Betriebsstrom I _{max} ^b	Verlustleistung je Leiter P _v	max. Betriebsstrom I _{max} ^b	Verlustleistung je Leiter P _v
mm ²	mΩ/m	A	W/m	A	W/m	A	W/m

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

T13 Technische Tabellen

T13: Belastbarkeit gemäß National Electrical Code der USA



Tabelle 13-1: Belastbarkeit von Kabeln und Leitungen in den USA

Auszug aus NEC Tabelle T310.15 (B)(16) Seite 336

Zulässige Strombelastbarkeit isolierter Kupferleiter mit Nennspannung 0-2000 V, 60 °C bis 90 °C (140 °F bis 194 °F). Nicht mehr als drei belastete Adern in einem Kabelkanal, Rohr, Schlauch oder in einem (mehradrigen) Kabel oder in Erde verlegt, (direkte Erdverlegung), basierend auf eine Umgebungstemperatur von 30 °C (86 °F).

Auszug aus NEC T310.15 (B)(17) Seite 337

Zulässige Strombelastbarkeit einer Einzeladerleitung mit Kupferleiter mit Nennspannung 0-2000 V, frei in Luft, basierend auf eine Umgebungstemperatur von 30 °C.

(NEC Edition 2011)

Leiterquerschnitt			Belastbarkeit in A bei einer zulässigen Dauertemperatur am Leiter			Leiterquerschnitt			Belastbarkeit in A bei einer zulässigen Dauertemperatur am Leiter		
AWG oder kcmil (MCM)	60 °C (140 °F)	75 °C (167 °F)	90 °C (194 °F)	AWG oder kcmil (MCM)	60 °C (140 °F)	75 °C (167 °F)	90 °C (194 °F)				
18	-	-	14	18	-	-	18				
16	-	-	18	16	-	-	24				
14	20*	20*	25*	14	25*	30*	35*				
12	25*	25*	30*	12	30*	35*	40*				
10	30	35*	40*	10	40*	50*	55*				
8	40	50	55	8	60	70	80				
6	55	65	75	6	80	95	105				
4	70	85	95	4	105	125	140				
3	85	100	115	3	120	145	165				
2	95	115	130	2	140	170	190				
1	110	130	145	1	165	195	220				
1/0	125	150	170	1/0	195	230	260				
2/0	145	175	195	2/0	225	265	300				
3/0	165	200	225	3/0	260	310	350				
4/0	195	230	260	4/0	300	360	405				
250	215	255	290	250	340	405	455				
300	240	285	320	300	375	445	500				
350	260	310	350	350	420	505	570				
400	280	335	380	400	455	545	615				
500	320	380	430	500	515	620	700				
600	350	420	475	600	575	690	780				

Umgebungstemperatur in °C	Korrekturfaktoren für von 30 °C abweichenden Umgebungstemperaturen			Korrekturfaktoren für mehr als 3 belastete Adern in einem Kabelkanal, Rohr oder in einer mehradrigen Leitung	
	60 °C	75 °C	90 °C	Anzahl belasteter Adern	Korrekturfaktor
21 - 25	1,08	1,05	1,04	4 bis 6	0,80
26 - 30	1,00	1,00	1,00	7 bis 9	0,70
31 - 35	0,91	0,94	0,96	10 bis 20	0,50
36 - 40	0,82	0,88	0,91	21 bis 30	0,45
41 - 45	0,71	0,82	0,87	31 bis 40	0,40
46 - 50	0,58	0,75	0,82	41 und mehr	0,35
51 - 55	0,41	0,67	0,76		
56 - 60	-	0,58	0,71		
61 - 70	-	0,33	0,58		
71 - 80	-	-	0,41		

*HINWEIS: Soweit im NEC nicht an anderer Stelle ausdrücklich erlaubt, darf der Überlastschutz der mit * gekennzeichneten Werte inklusive der Berücksichtigung der Korrekturwerte für abweichende Umgebungstemperatur und ggf. Abweichender Anzahl belasteter Adern 15 Ampere für AWG 14 Leiter bzw. 20 Ampere für AWG 12 und 30 Ampere für AWG 10 nicht überschreiten.

ANMERKUNG: Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen in Industriemaschinen und -anlagen siehe Kapitel 12, NFPA 79 Edition 2012.



Die europäische Bauproduktenverordnung (BauPVo)/Construction Product Regulation (CPR)

Anforderungen an das Brandverhalten von Kabeln und deren Klassifizierung

Kabel und Leitungen in Gebäuden

Kabel und Leitungen werden in Gebäuden für verschiedene Anwendungen eingesetzt. Neben der reinen Energieversorgung dienen sie auch der Signal- und Datenübertragung.

Durch die steigende Anzahl elektrisch betriebener Einrichtungen und deren Vernetzung (z. B. intelligente Steuerungen, Internetverteilung, etc.) ist auch die Menge der dafür notwendigen Kabel und Leitungen angestiegen. Deshalb ist deren Verhalten im Brandfall von immer größerer Bedeutung.

Diesem Umstand wurde in der EU dadurch Rechnung getragen, dass bei der Neuregelung von Bauprodukten nun auch Kabel und Leitungen berücksichtigt wurden.

Die Bauproduktenverordnung und ihre Bedeutung

Die Verordnung Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten wird als Bauproduktenverordnung (BauPVo) oder Construction Products Regulation (CPR) bezeichnet.

Sie ist seit dem 01.07.2013 in Kraft und löst die bisherige Bauproduktenrichtlinie (Nr.89/106/EWG) aus dem Jahr 1988 ab.

Neben vielen anderen Bauprodukten fallen unter die Verordnung auch Energie-, Steuer und Datenkabel, die zur dauerhaften Verwendung (Installation) in Gebäuden vorgesehen sind.

Die Verordnung definiert Grundanforderungen an Bauwerke, wie z.B. den Brandschutz, trifft aber keine Aussagen zu konkreten Produkteigenschaften oder zum Einsatz bestimmter Bauprodukte.

Normgrundlagen – Euroklassen

Die zur Verwendung vorgesehenen Produkte müssen nach einheitlichen Regeln (harmonisierten Normen) klassifiziert werden, was eine Prüfung und Zertifizierung durch eine notifizierte Stelle voraussetzt. Die Normen, welche die Anforderungen an das Brandverhalten von Kabeln definieren (prEN 50575) und die Klassifizierung beschreiben (prEN 13501-6), waren zum Inkrafttreten der BauPVo am 01.07.2013 noch nicht offiziell verabschiedet. Dadurch war es auch noch nicht möglich Kabel und Leitungen, die als Bauprodukt in den Verkehr gebracht werden sollen, in Brandklassen (Euroklassen A-F, siehe Tabelle 1) einzustufen und Konformitätsbescheinigungen auszustellen. Es wird erwartet, dass die Normen in 2014 fertiggestellt und im EU Amtsblatt veröffentlicht werden. Erst danach kann die Notifizierung von Prüfstellen erfolgen und es beginnt die Koexistenzphase in der Produkte mit und ohne CE-Kennzeichnung nach BauPVo in den Verkehr gebracht werden können.

Tabelle 1: Euroklassen nach prEN 13501-6 bzw. 2006/751/EG

Klasse	Prüfverfahren	Klassifizierungskriterien	Zusätzliche Klassifikation
A _{CA}	EN ISO 1716	PCS ≤ 2,0 MJ/kg	
B1 _{CA}	EN 50399 (30 kW Brenner) und	FS ≤ 1,75 m und THR _{1200s} ≤ 10 MJ und Peak-HRR ≤ 20 kW und FIGRA ≤ 120 Ws ⁻¹	Rauchentwicklung und brennendes Abtropfen/Abfallen und Säuregehalt
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
B2 _{CA}	EN 50399 (20,5 kW Brenner) und	FS ≤ 1,5 m und THR _{1200s} ≤ 15 MJ und Peak-HRR ≤ 30 kW und FIGRA ≤ 150 Ws ⁻¹	Rauchentwicklung und brennendes Abtropfen/Abfallen und Säuregehalt
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
C _{CA}	EN 50399 (20,5 kW Brenner) und	FS ≤ 2,0 m und THR _{1200s} ≤ 30 MJ und Peak-HRR ≤ 60 kW und FIGRA ≤ 300 Ws ⁻¹	Rauchentwicklung und brennendes Abtropfen/Abfallen und Säuregehalt
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	

Tabelle 1: Euroklassen nach prEN 13501-6 bzw. 2006/751/EG

Klasse	Prüfverfahren	Klassifizierungskriterien	Zusätzliche Klassifikation
D _{CA}	EN 50399 (20,5 kW Brenner) und	THR _{1200s} ≤ 70 MJ und Peak-HRR ≤ 400 kW und FIGRA ≤ 1300 Ws ⁻¹	Rauchentwicklung und brennendes Abtropfen/Abfallen und Säuregehalt
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
E _{CA}	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm	
F _{CA}	Keine Leistung festgestellt		

PCS – Bruttobrennwert (Gross calorific potential)
 FS – Flammausbreitung (Flame Spread)
 THR – Gesamte Wärmefreisetzung (Total Heat Release)
 HRR – Wärmefreisetzungsrate (Heat Release Rate)
 FIGRA – Index der Brandentwicklung (Fire Growth Rate)

Konformitätsbescheinigung

Das bisher bekannte Verfahren für Kabel und Leitungen, die unter die Niederspannungsrichtlinie fallen, sieht vor dass der Hersteller die Konformität seines Produkts mit den Richtlinien bzw. die Einhaltung der entsprechenden Normen feststellt und dies in der EG-Konformitätserklärung bescheinigt. Für die von der Bauproduktenverordnung betroffenen Produkte ist dies nicht ausreichend. Abhängig von der angestrebten Euroklasse ist ein Konformitätsbewertungsverfahren durchzuführen, dessen Umfang in Tabelle 2 dargestellt ist.

Außer bei Klasse F ist also mindestens eine Typmusterprüfung bei einer notifizierte Stelle gefordert. Verbunden mit der Konformitätsbescheinigung muss eine Leistungserklärung durch den Hersteller erfolgen, die Angaben zum Brandverhalten macht (Euroklasse A-F).

Tabelle 2: System der Konformitätsbescheinigung nach prEN50575

Euroklassen	System der Konformitätsbescheinigung	Aufgaben der notifizierte Stelle
A _{CA} , B1 _{CA} , B2 _{CA} , C _{CA}	1+	- Typmusterprüfung - Regelmäßige Werksauditierung - Regelmäßige Musternahme aus laufender Produktion
D _{CA} , E _{CA}	3	Typmusterprüfung
F _{CA}	4	keine

Dieser Prozess zur Klassifizierung der Produkte und Erlangung der Konformitätsbescheinigung gilt für alle Mitgliedstaaten in gleicher Weise und kommt damit der Forderung nach, dass technische Handelshemmnisse auf dem Bauproduktsektor beseitigt werden und der freie Warenverkehr dieser Produkte im Binnenmarkt verbessert wird.

Einsatz klassifizierter Kabel und Leitungen in Gebäuden

Die baurechtliche Verwendung der entsprechenden Kabel und Leitungen und die Zuordnung von Brandklassen zu Gebäudearten bzw. Bereichen innerhalb von Gebäuden erfolgt durch die jeweiligen Mitgliedsstaaten.

Z. B. müssen das in Deutschland die einzelnen Bundesländer in ihrer jeweiligen Landesbauordnung umsetzen, da es sich beim Baurecht um Landesrecht handelt. Dazu wird eine Konvergenztabelle des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) erwartet. Feste Zuordnungen von Klassen zu Gebäuden standen bei Redaktionsschluss noch nicht fest, eine mögliche Einstufung findet sich in einem white paper des ZVEI, das in deutscher Sprache unter www.zvei.de zu finden ist.

Zertifizierungsstand unserer Produkte


Wir arbeiten derzeit daran, die Eignung und Klassifizierung unserer Produkte festzustellen und ggfs. modifizierte oder neue Produkte in unser Sortiment aufzunehmen, um entsprechende Kabel und Leitungen anbieten zu können.


Bis zur Veröffentlichung der vorgenannten Normen ist eine Aussage zu Brandklassen nicht möglich. Den aktuellen Stand zu unseren Produkten finden Sie in unserem Online-Katalog unter www.lappkabel.de/produkte/anhang/technische-tabellen.html

T15 Technische Tabellen

T15: Eigenschaften von Isolations- und Mantelwerkstoffen von Kabeln und Leitungen

Nur für die Grundmaterialien. Abweichungen sind je nach Anwendungszweck/Ausführung möglich. Siehe hierzu die jeweilige Katalogseite.

Einsatzkriterien		Werkstoff									
		Biobeständiger Werkstoff	Polyvinylchlorid	Polyvinylchlorid wärmebeständig	Hochdruck-Polyethylen	Niederdruck-Polyethylen	Polyurethan	Polyamid	Polybutylenterephthalat	Polytetrafluorethylen	Tetrafluorethylen Hexafluorpropylen Copolymer
 Parameter											
Abkürzung	Lapptype: P4/11	PVC	PVC	LDPE	HDPE	PUR	PA	PBTP	PTFE	FEP	
Kurzzeichen nach VDE	–	Y	Y	2Y	2Y	11Y	4Y	–	5Y	6Y	
Gebrauchstemperatur	-40 +120	-30 +70	-20 +90	-50 +70	-50 +100	-40 +90/100	-40 +80	-60 +110	-190 +260	-100 +200	
Dielektrizitätskonstante (10 ⁻³)	2,4	4,0	3,5	2,3	2,3	4,0 – 6,0	3,5 – 7,0	3,0 – 4,0	2,1	2,1	
Spez. Durchgangswiderstand (Ω x cm)	10 ¹⁵	10 ¹² – 10 ¹⁵	10 ¹² – 10 ¹⁵	10 ¹⁷	10 ¹⁷	10 ¹²	10 ¹⁴	10 ¹⁶	10 ¹⁸	10 ¹⁸	
Zugfestigkeit N/mm ² MPa	10 – 20	10 – 25	10 – 25	20 – 30	30	30 – 45	50 – 180	50 – 100	14 – 40	20 – 25	
Reißdehnung %	450 – 550	150 – 300	150 – 300	500	800	300 – 600	200 – 300	50 – 300	240 – 400	250 – 350	
Wasseraufnahme (20 °C) %	1 – 2	0,4	0,4	0,1	0,1	1,5	1 – 2	0,5	0,01	0,01	
Witterungsbeständigkeit	sehr gut	mäßig	mäßig	gut	mäßig	sehr gut	gut	gut	sehr gut	sehr gut	
Kraftstoffbeständigkeit	gut	mäßig	mäßig	gering	gering	gut	mäßig	gut	sehr gut	sehr gut	
Ölbeständigkeit	Bioöl- beständig sehr gut	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	gut	gut	sehr gut	sehr gut	
Brennbarkeit	entflamm- bar	selbstver- löschend	selbstver- löschend	entflamm- bar	entflamm- bar	selbstver- löschend*	entflamm- bar	entflamm- bar	nicht entflamm- bar	nicht entflamm- bar	

Einsatzkriterien		Werkstoff								
		Ethylen tetrafluorethylen	Perfluoralkoxy-Polymer	Chloropren-Kautschuk	Silikon-Kautschuk	Ethylenvinylacetat	Ethylen Propylen- Kautschuk	Thermoplastisches Polyolefin Elastomer	Thermoplastisches Polyester Elastomer	Styrol-Dreiblock Copolymer
 Parameter										
Abkürzung	ETFE	PFA	CR	SI	EVA	EPM/ EPDM	TPE-O	TPE-E	TPE-S	
Kurzzeichen nach VDE	7Y	–	5G	2G	4G	3G	–	12Y	–	
Gebrauchstemperatur	-100 +150	-190 +260	-40 +100	-60 +180	-30 +125	-30 +120	-40 +120	-70 +125	-75 +105/140	
Dielektrizitätskonstante (10 ⁻³)	2,6	2,1	6,0 – 8,0	2,8 – 3,2	5 – 7	3,2	2,7 – 3,6	3,7 – 5,1	2,2 – 2,6	
Spez. Durchgangswiderstand (Ω x cm)	10 ¹⁶	10 ¹⁵	10 ¹³	10 ¹⁵	10 ¹³	10 ¹⁴	5 x 10 ¹⁴	10 ¹²	10 ¹⁶	
Zugfestigkeit N/mm ² MPa	40 – 50	30	25	5 – 10	5	5 – 25	≥ 6	3 – 25	9 – 25	
Reißdehnung %	100 – 300	300	450	200 – 350	200	200 – 450	≥ 400	280 – 650	500 – 700	
Wasseraufnahme (20 °C) %	0,01	0,01	1	1,0	0,01	0,02	1,5	0,3 – 0,6	1 – 2	
Witterungsbeständigkeit	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut	sehr gut	mäßig	
Kraftstoffbeständigkeit	sehr gut	sehr gut	gering	gering	gering	gering	mäßig	gut	gut	
Ölbeständigkeit	sehr gut	gut	gut	mäßig	gering	gering	mäßig	sehr gut	gering	
Brennbarkeit	nicht entflamm- bar	nicht entflamm- bar	selbstver- löschend	schwer entflamm- bar	entflamm- bar	entflamm- bar	entflamm- bar	entflamm- bar	entflamm- bar	

* nur mit zusätzlichem Flammhemmer

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



US-amerikanische Dimensionsangaben für Kabel und Leitungen – Vergleich zu metrischen Angaben

Im nordamerikanischen Einflussgebiet werden die Querschnitte von Kabel und Leitungen meist in AWG-Größen (American Wire Gauge) oder bei großen Kabelquerschnitten (über AWG 4/0) in der Dimension „kcmil“ angegeben. In den einschlägigen Normen zur Auslegung der Leitung nach Strombelastbarkeit finden sich diese Angaben wieder.

Da Multinormleitungen sowohl die Vorgaben des metrischen Systems, das als Nenngröße den Querschnitt in mm² angibt, als auch die Anforderungen des AWG Systems erfüllen müssen, sind im folgenden die beiden Systeme anhand der Nenngrößen einander gegenübergestellt.

Bitte beachten, dass es keine eindeutigen Entsprechungen gibt, da die Vorgaben der beiden Systeme hinsichtlich Querschnitt und Leiterwiderstand voneinander abweichen. Folgende Tabelle gibt eine Hilfestellung bei der Auswahl des richtigen Nennquerschnittes.

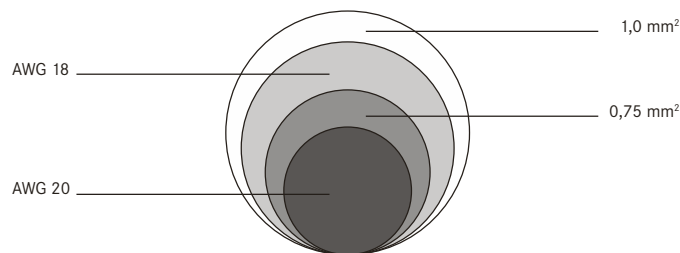
Für die Projektierung erforderliche Normen, wie z. B. UL 1581 oder IEC 60228 (VDE 0295) sind entsprechend anzuwenden.

Bei der Auswahl von passenden Anschlusselementen, wie z. B. Aderendhülsen ist immer der **tatsächliche** Leiterquerschnitt maßgebend, dieser ist auf der Produktseite genannt.

Spalte 1a	Spalte 1b	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5a	Spalte 5b
Gesuchte Nord-Amerikanische Querschnittsangabe	Geometrische Umrechnung	Metrischer Nennquerschnitt, der die elektrischen Anforderungen erfüllt	Gesuchter metrischer Nennquerschnitt	Nord-Amerikanische Größe, die die elektrischen Anforderungen erfüllt		
AWG	kcmil	mm ²	mm ²	mm ²	AWG	kcmil
750	380,03	400	400	800		
500	253,35	300	300	750		
450	228,02	240	240	500		
400	202,68			450		
350	177,35	185	185	400		
300	152,01			350		
250	126,68	150	150	300		
4/0	107,22	120	120	250		
3/0	85,01	95	95	4/0		
2/0	67,43	70	70	3/0		
1/0	53,49			2/0		
1	42,41	50	50	1/0		
2	33,62	35	35	1		
3	26,67			2		
4	21,15	25	25	3		
5	16,77			4		
6	13,30	16	16	5		
7	10,55			6		
8	8,37	10	10	7		

Spalte 1a	Spalte 1b	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5a	Spalte 5b
Gesuchte Nord-Amerikanische Querschnittsangabe	Geometrische Umrechnung	Metrischer Nennquerschnitt, der die elektrischen Anforderungen erfüllt	Gesuchter metrischer Nennquerschnitt	Nord-Amerikanische Größe, die die elektrischen Anforderungen erfüllt		
AWG	kcmil	mm ²	mm ²	mm ²	AWG	kcmil
9	6,63			8		
10	5,26	6	6	9		
11	4,17			10		
12	3,31	4	4	11		
13	2,62			12		
14	2,08	2,5	2,5	13		
15	1,65			14		
16	1,31	1,5	1,5	15		
17	1,04			16		
18	0,82	1	1	17		
19	0,65	0,75	0,75	18		
20	0,52			19		
21	0,41	0,5	0,5	20		
22	0,33	0,34	0,34	21		
23	0,26			22		
24	0,20	0,25	0,25	23		
25	0,16			24		
26	0,13	0,14	0,14	25		

Prinzipdarstellung der Querschnittsangaben



BEISPIEL 1:

Aufgrund der elektrotechnischen Projektierung nach Nord-amerikanischen Normen benötigen Sie eine Leitung mit AWG 20.

Auf der Produktseite im Katalog ist keine Leitung mit dieser AWG Größe zu finden. In obiger Tabelle ist in Spalte 1a die Größe AWG 20 aufgeführt und in Spalte 3 ist der metrische Nennquerschnitt genannt, der die elektrischen Anforderungen mindestens erfüllt. Somit ist eine Leitung mit einem Nennquerschnitt von 0,75 mm² auszuwählen.

BEISPIEL 2:

Aufgrund der elektrotechnischen Projektierung nach europäischen Normen benötigen Sie eine Leitung mit 0,75 mm².

Auf der Produktseite im Katalog finden sich nur AWG-Angaben oder größere metrische Querschnitte. In obiger Tabelle ist in Spalte 4 der Nennquerschnitt 0,75 mm² aufgeführt und in Spalte 5a ist die AWG Größe genannt, die den Nennquerschnitt von 0,75 mm² hinsichtlich der elektrischen Anforderungen mindestens erfüllt. Somit ist eine Leitung mit AWG 18 auszuwählen.

T16 Technische Tabellen

T16: Angloamerikanische Maße



Allgemeine Maße*:

Grundeinheiten sind
im English gravitational system:

Länge (ft) – Kraft (lbf = Lb) – Zeit (s)

im English absolute system:

Länge (ft) – Masse (lb) – Zeit (s)

1. Längenmaße

1 mil	=	0,0254 mm
1 inch (in;“)	=	25,4 mm
1 foot (ft;“)	=	0,305 m
1 yard (yd)	=	0,914 m
1 chain (ch)	=	20,1 m
1 statue mile	=	1,61 km
1 nautical mile	=	1,835 km
1 statute mile	=	1760 yards

2. Raummaße

1 cubic inch	=	16,39 cm ³
1 cubic foot	=	0,0283 m ³
1 cubic yard	=	0,765 m ³
1 US liquid gallon	=	3,79 l
1 pint	=	0,473 l
1 quart	=	0,946 l
1 brit gallon	=	4,53 l
1 barrel	=	119,2 l

3. Flächenmaße

1 circ. mil (CM)	=	0,507 · 10 ⁻³ mm ²
1 kcmil (MCM)	=	0,5067 mm ²
1 square inch (sq. in.)	=	645,16 mm ²
1 square foot (sq.ft.)	=	0,0929 m ²
1 square yard	=	0,836 m ²
1 acre	=	0,00405 km ²
1 square mile	=	2,59 km ²
1 m ²	=	10,764 sq. ft.

4. Masse-Einheiten

English gravitation system:

1 slug = 1 lbs · s²/ft

English absolute system:

1 pound = 1 lb

1 slug = 32,174 lb, mit 32,174 ft/s²

als Normwert der Fallbeschleunigung

1 grain	=	64,80 mg
1 dram	=	1,770 g
1 ounce (oz)	=	16 drams = 28,35 g
1 pound (lb)	=	16 oz = 453,59 g
1 stone	=	14 lbs = 6,35 kg
1 US ton (short ton)	=	0,907 t
1 Brit. ton (long ton)	=	0,016 t

5. Krafteinheiten

English gravitational system:

pound-force 1 lbf = 1 Lb

English absolute system:

poundal 1 pdl = 1 lb · ft/s²

1 lbf = 32,174 pdl – 9.80665 lb · m/s²

6. Umrechnung auf metrische Einheiten

1 pound-force (lbf) = 0,454 kp

1 Brit. ton-force = 1016 kp

1 poundal (pdl) = 0,1383 N

1 lbf = 4,445 N

7. Elektrische Einheiten je Längeneinheit

1µf per mile = 0,62 µF/km

1 megohm per mile = 1,61 MΩ · km

1 megohm per 1000 ft = 3,28 Ω · km

1 ohm per 1000 yd = 1,0936 Ω/km

8. Gewichte je Längeneinheit

1 lb per foot = 1,488 kg/m

1 lb per yard = 0,469 kg/m

1 lb per mile = 0,282 kg/m

9. Dichte

1 lb/ft³ = 16,02 kg/m³

10. Wichte (spez. Gewicht)

1 lbf/ft³ = 16,02 kp/m³

11. Kupferdrahtgewicht je Meile

lb/mile = Ø mm

5 = 0,404

6,5 = 0,51

7,5 = 0,55

10 = 0,64

20 = 0,90

40 = 1,27

12. Energie-Einheiten

1 horsepower = 0,746 kW (H.P.)

1 brit. therm. unit = 0,252 kcal

Die Isolationswandstärken werden oft in n/64 inches angegeben, wobei abgerundet n/64 inch = 0,4 mm sind.

13. Weitere Maße für Drahtgewichte

und für die elektrische Feldstärke:

lbf pr. MFeet = 1,488 kg/km

lbf pr. Mile = 0,282 kg/km

40 V/mil = 1,6 kV/mm

80 V/mil = 3,2 kV/mm

100 V/mil = 4,0 kV/mm

250 V/mil = 10,0 kV/mm

* Hierbei handelt es sich um meist nicht mehr gebräuchliche Einheiten. Sie dienen nur zur Information.



Tabelle 17-1: Anwendungsbeispiel ‚Kupfer‘

Der Kupferpreis

Kabel, Leitungen und stückgeführte Waren werden zu Tageskupferpreisen verkauft (DEL). Die DEL ist die Börsennotierung für Deutsches Elektrolytkupfer für Leitzwecke, d. h. 99,5% reines Kupfer. Die DEL ist in Euro pro 100 kg angegeben. Sie steht im Wirtschaftsteil der Tageszeitung unter der Rubrik „Warenmärkte“.

BEISPIEL: DEL 576,93 bedeutet: 100 kg Kupfer (Cu) kosten 576,93 Euro. Zur Tagesnotierung kommen bei Kabel, Leitungen und stückgeführte Ware derzeit 1% Bezugskosten hinzu. Weitere Infos, insbesondere solche zum Zustandekommen der DEL Notiz, erhalten Sie über den ZVEI Fachverband Kabel und Isolierte Drähte: www.zvei.org

Die Kupferpreisbasis

Im Listenpreis vieler Kabel, fast aller Leitungen und stückgeführter Ware ist bereits ein Anteil des Kupferpreises enthalten. Er wird ebenfalls in Euro pro 100 kg angegeben.

- 150,- Euro / 100 kg für die meisten flexiblen Leitungen (z. B. ÖLFLEX® CLASSIC 100) und stückgeführter Ware (z. B. ÖLFLEX® SPIRAL 540 P)
- 100,- Euro / 100 kg für Fernsprechkabel (z. B. J -Y(St)Y)
- 0,00 Euro / 100 kg für Erdkabel (z. B. Starkstromkabel NYY), also Hohlpreis.

Genaue Angaben finden Sie auf jeder Katalogseite unterhalb der Artikeltable.

Die Kupferzahl

Die Kupferzahl ist das kalkulatorische Kupfergewicht eines Kabels, einer Leitung (kg/km) oder einer stückgeführten Ware (kg/1000 Stk) und ist zu jedem Katalogartikel angegeben.

Andere Metalle

Dieses Vorgehen findet auch Anwendung bei anderen Metallen, z. B. „Aluminium“. Der Begriff „Kupfer“ ist dann durch „Aluminium“ zu ersetzen. Allgemein: „Metall“.

Beispielrechnung I zum Kupferzuschlag für Meterware:

Leitung ÖLFLEX® CLASSIC 100, 3G1,5 mm²
 Kupferzahl laut Katalog 43 kg/km
 Das kalkulatorische Kupfergewicht der Leitung ist 43 kg je 1 km.

$$\text{Kupferzahl (kg/km)} \times \frac{(\text{DEL} + 1\% \text{ Bezugskosten}) - \text{Kupferpreisbasis}}{1000} = \text{Kupferzuschlag in Euro/100 m}$$

ÖLFLEX® CLASSIC 110, 3G1,5 mm².
 DEL: 576,93 Euro/100 kg. Cu-Basis 150,- Euro/100 kg.
 Cu-Zahl: 43 kg/km

$$43 \text{ kg/km} \times \frac{(576,93 + 5,77) - 150,00}{1000} = 18,61 \text{ Euro/100 m}$$

Dieser Betrag wäre bei angenommener DEL-Notierung von 576,93 Euro/100 kg der Kupferzuschlag für 100 m der ÖLFLEX® CLASSIC 110 3G1,5 mm².

Beispielrechnung II zum Kupferzuschlag für stückgeführte Ware

ÖLFLEX® SPIRAL 540P 3G1,5 mm² (Artikel-Nr.: 73220150).
 Kupferzahl laut Katalog: 605,5 kg/1000 Stk.
 Kupferpreisbasis laut Katalog: 150,- Euro/100 kg
 Das kalkulatorische Kupfergewicht (Kupferzahl) der Stückware Spiralleitung ist 605,5 kg/1000 Stk.

Formel zur Berechnung des Kupferzuschlags für Stückware:

$$\text{Kupferzahl (kg/1000 Stk)} \times \frac{(\text{DEL} + 1\% \text{ Bezugskosten}) - \text{Kupferpreisbasis}}{1000} = \text{Kupferzuschlag in Euro/100 Stk}$$

$$605,5 \text{ kg/1000 Stk} \times \frac{(576,93 + 5,77) - 150,00}{1000} = 261,78 \text{ Euro/100 Stk}$$

Preis inklusive Kupfer:

Der Nettopreis errechnet sich folgendermaßen:
 Bruttopreis - % Rabatt + Kupferzuschlag = Nettopreis inklusive Kupfer.
 Der Kupferzuschlag wird auf der Rechnung separat ausgewiesen.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

T17 Technische Tabellen

T17: Berechnung von Metallzuschlägen



Tabelle 17-2: Hintergrundinformationen zu Kabel und Leitungen

In einem sehr weiten Bereich unseres Produktangebots wird die Ausführung von Leitern für Kabel und isolierte Leitungen durch die internationale Norm DIN EN 60228 (VDE 0295)/IEC 60228 bestimmt. Für die dort aufgeführten Nennquerschnitte und Leiterwerkstoffe Kupfer/Aluminium/Aluminiumlegierung sind normative Grenzwerte vorgegeben. Die Anwendung dieser Grenzwerte ist unterschiedlich in den einzelnen Leiterklassen – allen gemeinsam ist der Höchstwert des Leiterwiderstands bei 20 °C.

Der Leiterwiderstand bei 20 °C ist ein wesentlicher normativer Nachweiswert. Weitergehende geometrische Vorgaben in DIN EN 60228ff oder in Produktnormen, die DIN EN 60228ff referenzieren, dienen der Sicherstellung der Kompatibilität von Leitern und Verbindern und beinhalten keine Vorgabe zum Gewicht der im Leiter oder im Kabel verwendeten Leiterwerkstoffe.

Zum Beispiel wird die Dichte von in der Kabel- und Leitungsfertigung verwandtem Kupfer nach DIN EN 13602 mit 8,89 g/cm³ angegeben. Eine einadrige Leitung mit dem Nennquerschnitt von 1 mm² hat damit einen Kupferinhalt von 8,89 kg/km. Dieser einfache Rechenansatz zur Bestimmung des Kupferinhalts gibt einen Anhalt. Dieser Wert kann aber auch unterschritten werden, da letztendlich der Höchstwert des Leiterwiderstands bei 20 °C maßgeblich ist. Das Ausmaß der (+/-) Abweichung von diesem Rechenwert ist abhängig vom Fertigungsprozeß einzelner Hersteller und den dabei verwendeten Leiter-Halbzeugen.

Bei der Rechnungsstellung z. B. im Rahmen von Kupferzuschlägen wird die sogenannte Kupferzahl zur Anwendung gebracht. Statt ‚Kupferzahl‘ wird mitunter auch der Begriff ‚kalkulatorisches Kupfergewicht‘ benutzt. Dieser branchentypische* Wert beträgt –bezogen auf den Nennquerschnitt 1 mm² – 9,6 kg/km** und berücksichtigt den notwendig erhöhten Material-/Kupfereinsatz.

Diese Erhöhung pauschalisiert individuelle (herstellerabhängige) Mehraufwendungen im Rahmen des Fertigungsprozesses. Dies sind besonders irreversible Verluste durch Anfahrlängen und beim Drahtzug durch Abrieb an den Ziehsteinen und Aufweitung (Abnutzung) der Ziehsteine. Dazu gehört auch die Mehraufwendung durch Verseilungen der Leiter und die damit verbundene Vergrößerung der gestreckten Länge. Daneben gibt es Zuschläge, um bei unvermeidbaren Fertigungstoleranzen – z. B. der Querschnittsabnahme durch Zugbelastung bei Extrusion und Verseilung – den Leiterwiderstand sicherzustellen. Es ist auch zu erwähnen, dass erst die so ermittelte Kupferzahl eine herstellerübergreifende Vereinheitlichung – besonders bei ungeschirmten Kabeln ermöglicht und damit – besonders bei der Berechnung von Kupferzuschlägen-Basis für die Vergleichbarkeit von Preisstellungen ist.

Diese Kundeninformation soll die technischen und kommerziellen Hintergründe bei der Bestimmung und Anwendung der sog. Kupferzahl transparent machen und den Nutzen/die Effizienz in der Anwendung bei Hersteller, Handel und Kunden darstellen.

*U.I. Lapp GmbH ist Mitglied im Fachverband Kabel und isolierte Drähte des ZVEI

**Die sinngemäß anzuwendende Aluminiumzahl beträgt 2,9 kg/km



Approbationen Warenzeichen

Viele unserer Produkte sind aufgrund Ihrer hervorragenden Eigenschaften von folgenden Approbationsstellen geprüft und zugelassen. Die Zertifizierungskennzeichen finden Sie auf den individuellen Produktseiten – wenn zutreffend.



VERBAND DER ELEKTROTECHNIK, ELEKTRONIK
UND INFORMATIONSTECHNIK
Deutschland



SCHWEIZERISCHER ELEKTROTECHNISCHER VEREIN
Schweiz



UNDERWRITERS LABORATORIES INC.
USA



CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION
Kanada



GERMANISCHER LLOYD
Deutschland



LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING
Vereinigtes Königreich



DET NORSKE VERITAS
Norwegen



GOST R STANDARD
Russland



TÜV RHEINLAND GROUP
Deutschland



VERBAND DER TÜV e.V.
Deutschland

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG



Verlegerichtlinien für Leitungen und Kabel

Leitungen sind den Verlege- und Betriebsverhältnissen entsprechend auszuwählen. Sie sind vor mechanischen, thermischen oder chemischen Einwirkungen sowie gegen das Eindringen von Feuchte von den Leitungsenden her zu schützen.

Isolierte Starkstromleitungen dürfen nicht im Erdreich verlegt werden. Zeitlich begrenzte Abdeckungen von Gummischlauchleitungen NSSHÖU oder Leitungstrossen mit Erdreich, Sand oder ähnlichem Material, z. B. auf Baustellen, gelten nicht als Erdverlegung.

Befestigungsmittel von ortsfesten Leitungen und Kabeln dürfen diese nicht beschädigen. Werden Kabel oder Leitungen in waagrecht Verlauf an Wänden oder Decken mit Schellen befestigt, gelten für Schellenabstände folgende Richtwerte:

Bei unbewehrten Kabeln und Leitungen 20 x Außendurchmesser.

Diese Abstände gelten auch für Aufgestellen beim Verlegen auf Kabelpritschen und Gerüsten. Bei senkrechter Verlegung können die Schellenabstände je nach Kabel- oder Schellentyp vergrößert werden.

Flexible Leitungen (z. B. ÖLFLEX® Leitungen, UNITRONIC® Leitungen) müssen beim Anschluss ortsveränderlicher Stromverbraucher an den Einführungsstellen von Zug und Schub entlastet und gegen Verdrehung und Abknickung gesichert sein. Die äußere Umhüllung der Leitungen darf an den Einführungsstellen und durch die Zugentlastungsvorrichtungen nicht beschädigt werden. Flexible PVC-Leitungen sind in den Standardausführungen nicht zur Verwendung im Freien bestimmt.

Flexible Gummischlauchleitungen (z. B. ÖLFLEX® CRANE-Leitungen) sind nur dann für ständige Verwendung im Freien geeignet, wenn ihre äußere Umhüllung aus einer Mischung aus der Basis im Regelfall von Polychloropren (NEOPRENE®) besteht. Für ständige Verwendung im Wasser müssen spezielle Leitungen verwendet werden.

Thermische Beanspruchung

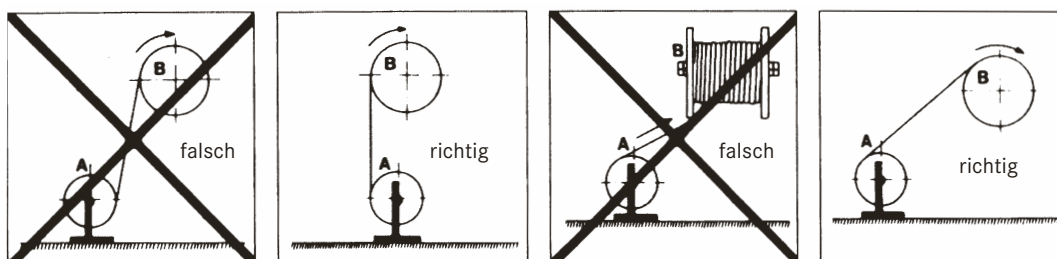
Die Grenztemperaturen für die jeweiligen Leitungsbauarten sind in den technischen Daten enthalten. Die oberen Grenzwerte dürfen durch die Erwärmung der Leitung durch Stromwärme sowie der thermischen Umgebungseinflüsse nicht überschritten werden. Die unteren Grenzwerte geben die niedrigste zulässige Umgebungstemperatur an.

Zugbeanspruchungen

Die Zugbeanspruchung der Leiter soll möglichst gering sein. Die nachstehenden Zugbeanspruchungen für die Leiter dürfen bei Leitungen nicht überschritten werden.

- Beim Verlegen und Betrieb von Kupfer-Leitungen für ortsveränderliche Betriebsmittel 15 N je mm² Leiterquerschnitt, wobei Schirme, konzentrische Leiter und aufgeteilte Schutzleiter nicht eingerechnet werden. Bei Leitungen, die im Betrieb dynamischen Beanspruchungen unterliegen, z. B. in Krananlagen mit hoher Beschleunigung, Energieführungsketten mit großer Bewegungshäufigkeit, sind entsprechende Maßnahmen, z. B. Vergrößerung der Biegeradien im Einzelfall, festzulegen. Gegebenenfalls ist mit einer Beeinträchtigung der Gebrauchsdauer zu rechnen.
- Leitungen für feste Verlegung. Beim Verlegen ortsfest anzubringender Leitungen. 50 N je mm² Leiterquerschnitt.
- Lichtwellenleiter, BUS-, LAN-, Industrial- und Ethernet-Leitungen ist die jeweils zulässige Beanspruchung einzuhalten. Diese Angaben sind in den Datenblättern der Produkte enthalten oder auf Anfrage erhältlich.

Weitere Infos zu diesem Thema finden Sie in den Tabellen T3, T4 und T5.



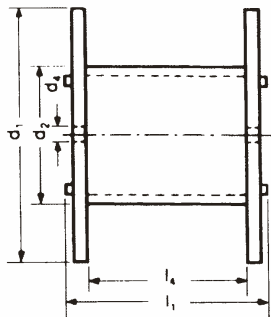
Um- und Abwickeln von Leitungen



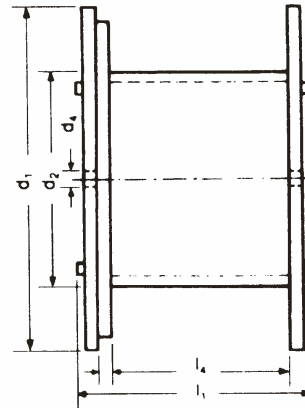
Holztrommel: Fassungsvermögen

Trommelkennnummern	Kabel-Ø mm										
	6	9	12	15	20	25	30	40	50	60	80
71	2024	892	468	297	165	-	-	-	-	-	-
81	2755	1152	643	430	219	151	-	-	-	-	-
91	-	2202	1206	749	402	285	162	-	-	-	-
101	-	-	1540	1000	576	365	220	-	-	-	-
121	-	-	-	1991	1139	688	450	249	-	-	-
141	-	-	-	2479	1352	839	564	327	-	-	-
161	-	-	-	-	2435	1608	1028	549	319	-	-
181	-	-	-	-	-	1867	1197	640	373	256	-
201	-	-	-	-	-	2522	1583	812	558	296	163
221	-	-	-	-	-	-	2383	1328	678	566	278
250	-	-	-	-	-	-	-	1892	1107	699	363

Bis Trommelgröße 10 mit Kabeldurchführung



Ab Trommelgröße 12 mit Schnecke



Holztrommel: Maße und Tragfähigkeit

Trommelkennnummern	Trommelgröße	Durchmesser in mm			Breite in mm		Tragfähigkeit kg	Gewicht kg
		d ₁	d ₂	d ₄	l ₁	l ₄		
071	07	710	355	80	520	400	250	25
081	08	800	400	80	520	400	400	31
091	09	900	450	80	690	560	750	47
101	10	1000	500	80	710	560	900	71
121	12	1250	630	80	890	670	1700	144
141	14	1400	710	80	890	670	2000	175
161	16/8	1600	800	80	1100	850	3000	280
181	18/10	1800	1000	100	1100	840	4000	380
201	20/12	2000	1250	100	1340	1045	5000	550
221	22/14	2240	1400	125	1450	1140	6000	710
250	25/14	2500	1400	125	1450	1140	7500	875
251	25/16	2500	1600	125	1450	1130	7500	900
281	28/18	2800	1800	140	1635	1280	10000	1175

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

T20 Technische Tabellen

T20: Kabeltrommeln – Transportschäden, Verluste, Miete und Handhabung



Transportschäden

Wir wählen unsere Transportdienstleister sorgfältig aus.

Bitte prüfen Sie trotzdem bei der Anlieferung von Waren jeder Art, ob

- äußerliche Schäden erkennbar sind,
- Sie die richtige Ware erhalten haben und
- ob die Ware vollzählig ist.

Stellen Sie einen dieser Mängel fest, lassen Sie sich dies bitte vom Frachtführer auf Ihren Lieferpapieren vor Abnahme der Ware bescheinigen. Vermerken Sie außerdem den Mangel unbedingt auf dem Ablieferbeleg des Frachtführers.

Vermerken Sie einen offenen Mangel nicht auf den Lieferpapieren, können Sie aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen keine Schadensersatzansprüche an uns geltend machen.

Verständigen Sie im Schadensfall außerdem bitte Ihren zuständigen Vertriebsfachbearbeiter in unserem Hause und teilen Sie uns die Lieferschein- und/oder Rechnungsnummer mit.

Wenn Sie einen verdeckten Mangel feststellen, informieren Sie bitte umgehend Ihren zuständigen Vertriebsfachbearbeiter.



Informationen zu unseren Kabeltrommeln

Unsere Kabeltrommeln. Für Sie kostenlos!

Wir liefern unsere Kabel und Leitungen auf IPPC-tauglichen Lapp-Kabeltrommeln. Wir berechnen Ihnen dafür keine Trommelmierte.

Trommel-Rückgabe. Bitte beachten Sie folgendes.

Unser Partner in allen Verpackungs- und Entsorgungsangelegenheiten ist der Entsorgungs- und Verwertungsdienstleister INTERSEROH Dienstleistungs GmbH. Ihre Fragen zur neuen Verpackungsverordnung richten Sie direkt an:

Interseroh Dienstleistungs GmbH
 Telefon: 0049 2203 9147-1366
 Telefax: 0049 2203 9147-1390
 E-Mail: kabeltrommeln@interseroh.com

Selbstverständlich können Sie sich auch direkt an uns wenden:
 Telefon 0049 711 7838-2233, Fax 0049 711 7838-6620 oder per
 E-Mail: lo-service@lappkabel.de.

KTG-Trommeln. Nur, wenn Sie es wünschen.

Wenn Sie wollen, liefern wir auch auf kostenpflichtigen KTG-Trommeln aus. Für diese Trommeln gelten die Bedingungen für die Überlassung von Kabel- und Seilspulen der Kabeltrommel GmbH & Co. KG (KTG) in Troisdorf.

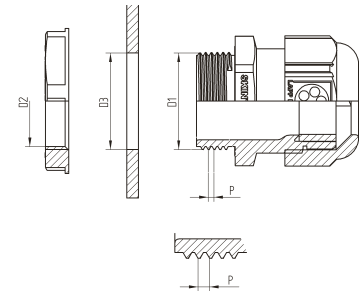
Sie können diese im Internet unter <http://www.kabeltrommel.de> einsehen. Ihr Vertragspartner für die Überlassung dieser Trommeln ist nicht die U. I. Lapp GmbH sondern die KTG in Troisdorf.



Gewinde- und Bohrungsmaße – Technische Daten für den Einbau

Metrisches Gewinde nach EN 60423 (für Verschraubungen nach EN 50 262)

Nenngröße	Ø D1	P	Ø D2	Bohrung Ø D3
M12 x 1,5	12	1,5	10,6	12,3 - 0,2
M16 x 1,5	16	1,5	14,6	16,3 - 0,2
M20 x 1,5	20	1,5	18,6	20,3 - 0,2
M25 x 1,5	25	1,5	23,6	25,3 - 0,2
M32 x 1,5	32	1,5	30,6	32,3 - 0,2
M40 x 1,5	40	1,5	38,6	40,4 - 0,3
M50 x 1,5	50	1,5	48,6	50,4 - 0,3
M63 x 1,5	63	1,5	61,6	63,4 - 0,3
M75 x 1,5	75	1,5	73,6	75,4 - 0,3
M90 x 2	90	2	88,8	90,4 - 0,3
M110 x 2	110	2	108,8	110,4 - 0,3



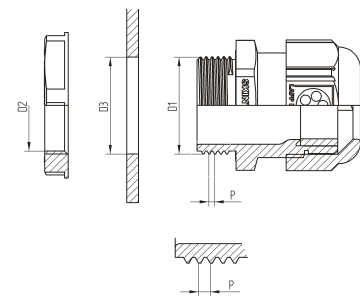
D1 = Außen-Ø
 D2 = Kern-Ø Innengewinde
 D3 = Bohrungs-Ø
 P = Steigung

Metrisches Gewinde nach DIN 13 Teil 6 und 7 (für Verschraubungen nach DIN 89 280)

Nenngröße	Ø D1	P	Ø D2	Bohrung Ø D3
M18 x 1,5	18	1,5	16,4	18,3 - 0,2
M24 x 1,5	24	1,5	22,4	24,3 - 0,2
M30 x 2	30	2	27,8	30,3 - 0,2
M36 x 2	36	2	33,8	36,3 - 0,2
M45 x 2	45	2	42,8	45,4 - 0,3
M56 x 2	56	2	53,8	56,4 - 0,3
M72 x 2	72	2	69,8	72,5 - 0,4
M80 x 2	80	2	77,8	80,5 - 0,4
M105 x 2	105	2	102,8	105,5 - 0,4

PG Gewinde nach DIN 40430

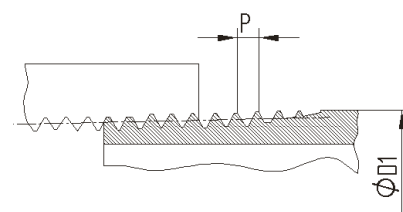
Nenngröße	Ø D1	P	Ø D2	Bohrung Ø D3
PG 7	12,5	1,27	11,3	12,8 ± 0,2
PG 9	15,2	1,41	13,9	15,5 ± 0,2
PG 11	18,6	1,41	17,3	18,9 ± 0,2
PG 13,5	20,4	1,41	19,1	20,7 ± 0,2
PG 16	22,5	1,41	21,2	22,8 ± 0,2
PG 21	28,3	1,588	26,8	28,6 ± 0,2
PG 29	37,0	1,588	35,5	37,4 ± 0,3
PG 36	47,0	1,588	45,5	47,4 ± 0,3
PG 42	54,0	1,588	52,5	54,4 ± 0,3
PG 48	59,3	1,588	57,8	59,7 ± 0,3



D1 = Außen-Ø
 D2 = Kern-Ø Innengewinde
 D3 = Bohrungs-Ø
 P = Steigung

NPT Gewinde nach ANSI B.1.20.2 – 1983

Nenngröße	Ø D1	P	Bohrung Ø D3
NPT 1/4"	13,7	1,41	14,1 - 0,2
NPT 3/8"	17,1	1,41	17,4 - 0,2
NPT 1/2"	21,3	1,81	21,6 - 0,2
NPT 3/4"	26,7	1,81	27,0 - 0,2
NPT 1"	33,4	2,21	33,7 - 0,2
NPT 1 1/4"	42,2	2,21	42,5 - 0,2
NPT 1 1/2"	48,3	2,21	48,7 - 0,2
NPT 2"	60,3	2,21	60,7 - 0,2



D1 = Außen-Ø
 D3 = Bohrungs-Ø
 P = Steigung

T21 Technische Tabellen

T21: Anzugsdrehmomente und Einbaumaße für Kabelverschraubungen



Anzugsdrehmomente* für SKINTOP® Verschraubungen metrisch

Tabelle der empfohlenen Anzugsdrehmomente (Hutmutter, Anschlussgewinde) für SKINTOP® metrische Ausführung zur Erreichung der Schutzart und Zugentlastung der Kategorie A nach EN 50262. Nähere Informationen zur Schutzart siehe Produktseite.

Nenngröße	Anzugsdrehmomente in Nm	
	Kunststoff	Metall
M12 x 1,5	1,5	8
M16 x 1,5	3,0	10
M20 x 1,5	6,0	12
M25 x 1,5	8,0	12
M32 x 1,5	10,0	18
M40 x 1,5	13,0	18
M50 x 1,5	15,0	20
M63 x 1,5	16,0	20
M63 x 1,5 plus	-	25
M75 x 1,5	-	30
M90 x 2	-	45
M110 x 2	-	55

***HINWEIS:** Für ATEX-Verschraubungen sind die jeweiligen Anzugsdrehmomente aus den entsprechenden Bedienungsanleitungen zu entnehmen (Bedienungsanleitungen sind im Lieferbeutel enthalten).



Anzugsdrehmomente für SKINTOP® Verschraubungen PG**

Nenngröße	Drehmomente für Zwischenstützen in Nm		Drehmomente für Hutmutter in Nm	
	Kunststoff	Metall	Kunststoff	Metall
PG 7	3,0	6,25	1,7	6,25
PG 9	4,0	6,25	2,5	6,25
PG 11	4,0	6,25	2,5	6,25
PG 13,5	4,0	6,25	2,5	6,25
PG 16	6,0	7,5	3,3	7,5
PG 21	8,0	10,0	5,0	10,0
PG 29	13,0	10,0	5,0	10,0
PG 36	13,0	10,0	5,0	10,0
PG 42	13,0	10,0	5,0	10,0
PG 48	13,0	10,0	5,0	10,0

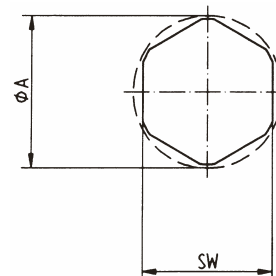
****HINWEIS:** Obige Tabellenwerte gelten als Anzugsdrehmomente für die Zwischenstützen und als maximale Anzugsdrehmomente für die Hutmutter unter Normklima. Beachten Sie, dass bei verschiedenen Kabelmantelmaterialien geringere Drehmomente anzuwenden sind, da es sonst zu einer Schädigung des Kabelmantels kommen kann.



Einbaumaße und Schlüsselweiten für Kabelverschraubungen

Der Durchmesser A gibt den erforderlichen Montageaum zum zugehörigen Sechskant an. Dieser Durchmesser entspricht dem Eckmaß des Sechskantes zuzüglich eines Montagezuschlages.

SW	Ø A	SW	Ø A	SW	Ø A	SW	Ø A
9	10,4	22	25,0	37	41,5	54	61,0
11	12,5	24	27,3	39	44,0	55	62,0
13	14,9	25	28,3	40	45,2	57	64,4
14	16,0	26	29,5	41	46,1	60	67,5
15	17,1	27	30,6	42	47,0	64	72,3
16	18,2	28	31,8	45	51,2	65	73,1
17	19,4	29	32,5	45	51,2	66	74,5
18	20,4	30	34,0	46	52,5	67	74,5
19	22,0	32	36,2	47	52,5	95	105,0
20	22,7	33	37,2	50	58,3	115	127,0
21	23,9	36	40,5	53	60,0	135	150,0



ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Definition der Schutzarten nach EN 60529 (DIN 0470) und DIN 40050

Die Schutzarten werden durch ein Kurzzeichen angegeben, das sich aus den zwei stets gleichbleibenden Kennbuchstaben IP und den Kennziffern für den Schutzgrad zusammensetzt, z. B. IP 54.

Schutzgrade gegen feste Fremdkörper		
Erste Kennziffer	Kurzbeschreibung	Definition
0	Nicht eschützt	
1	Geschützt gegen feste Fremdkörper 50 mm Durchmesser und größer	Die Objektsonde, Kugel 50 mm Durchmesser, darf nicht voll eindringen.
2	Geschützt gegen feste Fremdkörper 12,5 mm Durchmesser und größer	Die Objektsonde, Kugel 12,5 mm Durchmesser, darf nicht voll eindringen.
3	Geschützt gegen feste Fremdkörper 2,5 mm Durchmesser und größer	Die Objektsonde, 2,5 mm Durchmesser, darf überhaupt nicht eindringen.
4	Geschützt gegen feste Fremdkörper 1,0 mm Durchmesser und größer	Die Objektsonde, 1,0 mm Durchmesser, darf überhaupt nicht eindringen.
5	Staubgeschützt	Eindringen von Staub ist nicht vollständig verhindert, aber Staub darf nicht in einer solchen Menge eindringen, dass das zufriedenstellende Arbeiten des Gerätes oder die Sicherheit beeinträchtigt wird.
6	Staubdicht	Kein Eindringen von Staub.

Schutzgrade gegen Wasser		
Zweite Kennziffer	Kurzbeschreibung	Definition
0	Nicht geschützt	
1	Geschützt gegen Tropfwasser	Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädlichen Wirkungen haben.
2	Geschützt gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist.	Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädlichen Wirkungen haben, wenn das Gehäuse um einen Winkel bis zu 15° beiderseits der Senkrechten geneigt ist.
3	Geschützt gegen Sprühwasser	Wasser, das in einem Winkel bis zu 60° beiderseits der Senkrechten gesprüht wird, darf keine schädlichen Wirkungen haben.
4	Geschützt gegen Spritzwasser	Wasser, das aus einer Richtung gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädlichen Wirkungen haben.
5	Geschützt gegen Strahlwasser	Wasser, das aus jeder Richtung als Strahl gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädlichen Wirkungen haben.
6	Geschützt gegen starkes Strahlwasser	Wasser, das aus jeder Richtung als starker Strahl gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädlichen Wirkungen haben.
7	Geschützt gegen die Wirkungen beim zeitweiligen Untertauchen in Wasser	Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse unter genormten Druck- und Zeitbedingungen, zeitweilig in Wasser untergetaucht ist.
8	Geschützt gegen die Wirkungen beim dauernden Untertauchen in Wasser	Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse dauernd unter Wasser getaucht ist unter Bedingungen, die zwischen Hersteller und Anwender vereinbart werden müssen. Die Bedingungen müssen jedoch schwieriger sein als für die Kennziffer 7.
9K	Hochdruck/Dampfstrahlreinigung	Wasser das aus jeder Richtung unter stark erhöhten Druck gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädliche Wirkung haben.

BEISPIEL: Kennbuchstaben IP **65**

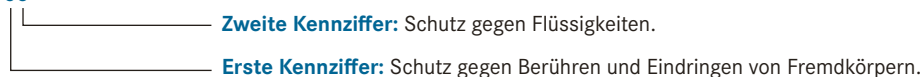




Tabelle 23-1: Umstellung PG/metrisch

Damit Sie schon heute Anschluss an die Zukunft haben

Mit Ablauf des letzten Jahrtausends wurde das PG-Gewinde (Stahlpanzer-Rohrgewinde) durch das metrische Gewinde ersetzt. Am 31.12.1999 wurde die DIN 46320 für Verschraubungen mit PG-Gewinde zurückgezogen.

An ihre Stelle trat die Europeanorm EN 50262 für metrische Kabelverschraubungen, d.h. für Neuanlagen/Geräte ab dem Jahr 2000 sollen nur noch Kabelverschraubungen mit metrischen Anschlussgewinden eingesetzt werden.

Diese Umstellung betrifft nicht nur Verschraubungen, sondern auch alle Gehäusesysteme und Geräte, in die Kabel und Leitungen eingeführt werden müssen.

Die Größen PG 7 bis PG 48 wurden vorerst durch die Gewinde M 12 bis M 63 ersetzt. In die Norm wurden jetzt auch zusätzliche Größen aufgenommen, so daß ein Bereich von M 6 bis M 110 abgedeckt werden kann.

Der ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektroindustrie e. V.) hat darauf hingewiesen, dass die europäische Sicherheitsnorm EN 50262 spätestens ab März 2001 angewendet werden muss. Zudem wurde die Prüfnorm VDE 0619 für PG Verschraubungen im März 2001 zurückgezogen.

Die EN 50262 ist eine Sicherheitsnorm und nicht eine Bau-norm mit Maßfestlegung wie die DIN 46319 bzw. DIN 46320.

Das bedeutet, dass ohne Einschränkung durch vorgeschriebene Formen die von einer Kabelverschraubung geforderten Funktionen wie:

- Zugentlastung
- Schutzart
- Schlagfestigkeit
- Temperaturbereich realisiert werden müssen.

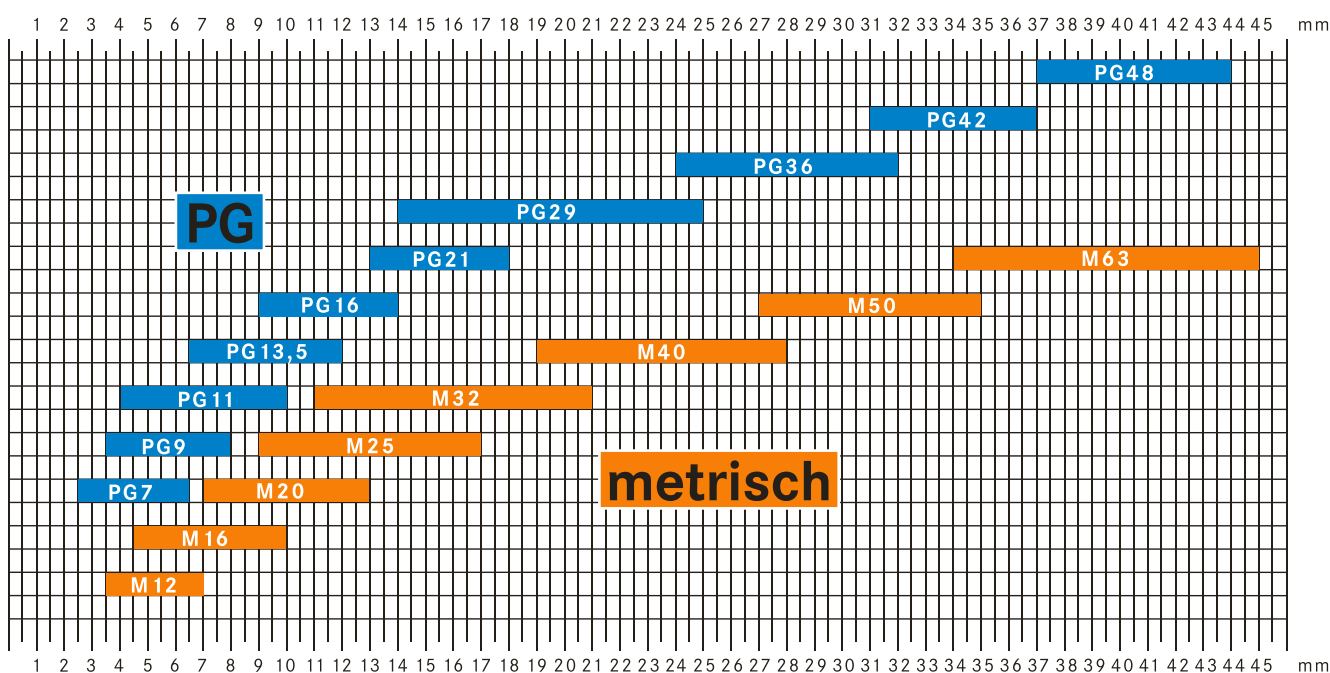
Wir haben die Anforderungen der EN 50262 mit unseren Kabelverschraubungsreihen SKINTOP® und SKINDICHT® umgesetzt. Die SKINTOP® Verschraubungen in der metrischen Ausführung haben alle Vorteile der bewährten SKINTOP® Reihe: einfache, schnelle und sichere Montage, optimale Zugentlastung, Vibrationsschutz, große Klemmbereiche und Abdichtung nach Schutzart IP 68.

Selbstverständlich erhalten Sie bei uns auch die entsprechenden Ergänzungsteile, wie

- SKINTOP® GMP-GL-M Gegenmutter
- SKINDICHT® SM-M, Gegenmutter
- SKINTOP® SD-M Staubverschluss
- SKINTOP® DV-M Dichtverschluss
- Blindstopfen in Kunststoff und Metall
- O-Dichtringe
- Adapter und vieles mehr.

Vergleichstabelle der Klemmbereiche PG/metrisch

SKINTOP® ST und **SKINTOP® ST-M**



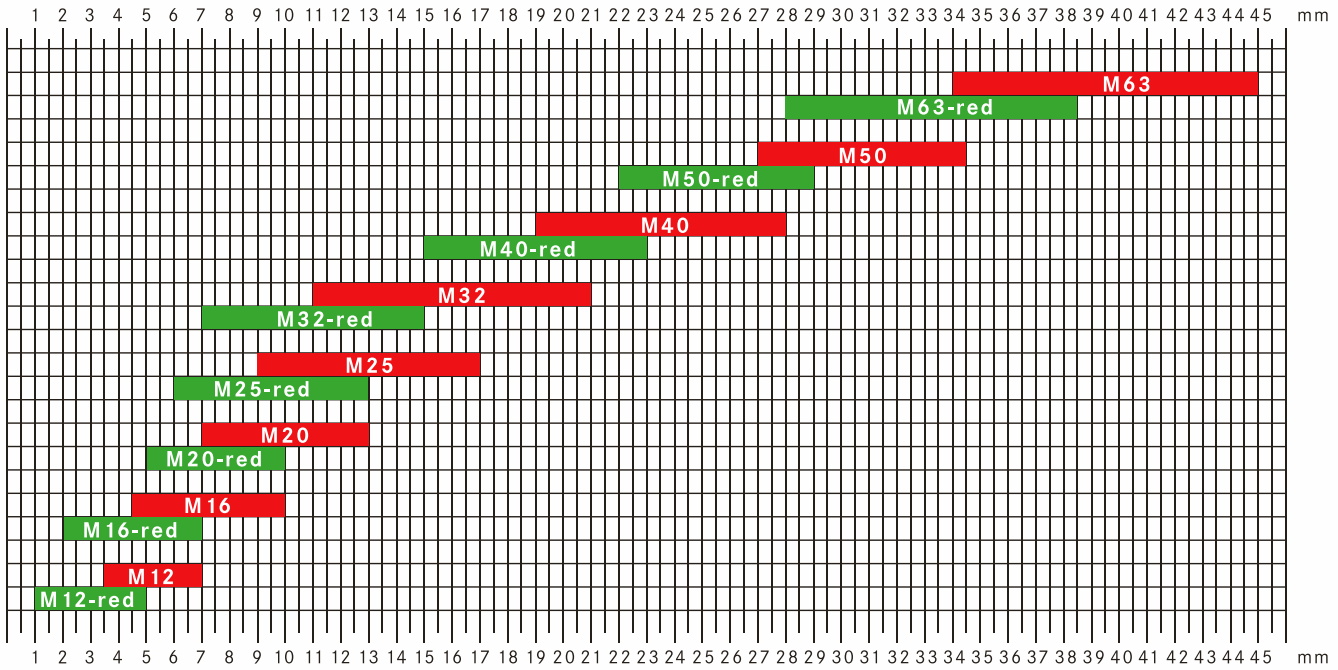
ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Tabelle 23-1: Umstellung PG/metrisch

Klemmbereiche SKINTOP® metrisch

SKINTOP® ST-M und SKINTOP® STR-M



SKINTOP® ST/SKINTOP® ST-M

Vergleich der Schlüsselweiten

von Kabelverschraubungen mit Anschlussgewinden PG/metrisch

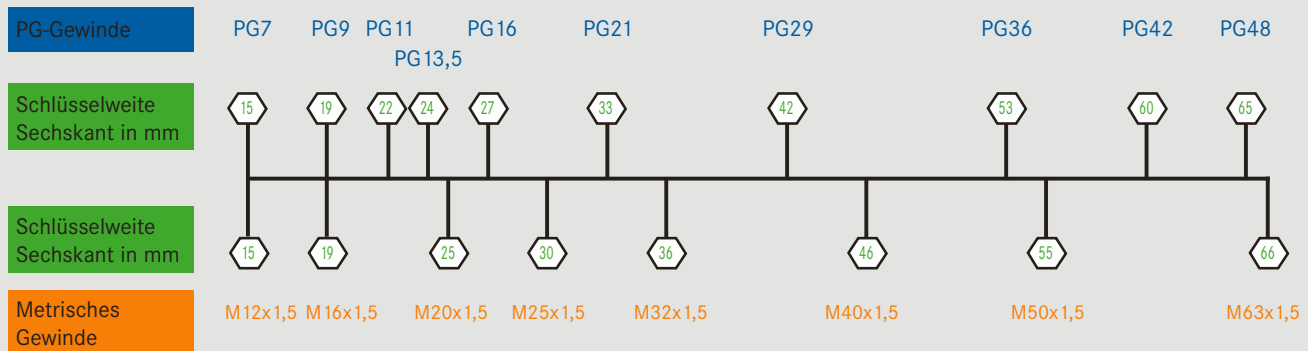




Tabelle 23-2: EMV-Problematik beim Einsatz von Verschraubungen

Optimal abgeschirmt

In industriellen Umgebungen können Motoren, Steuerungen und Schweißautomaten das elektromagnetische Verhalten (EMV) empfindlich beeinträchtigen. Besondere Probleme ergeben sich im Anlagenbereich durch große Leitungslängen zur Energieversorgung bzw. Datenübertragung zwischen den einzelnen Komponenten, weshalb geeignete Schutzmaßnahmen unumgänglich sind.

Durch die Antennenwirkung solcher Leitungen können Funkstörungen empfangen und dem Nutzsignal (z. B. Temperatursensor oder Drehgeber) überlagert werden. Das Resultat: Funktionsstörungen der angeschlossenen Geräte – von der unbemerkten Verfälschung einzelner Meßwerte bis hin zum Totalausfall einer Fertigungsstraße. Umgekehrt können Leitungen ihrerseits als Sender für Funkstörungen fungieren.

Als wirksame Gegenmaßnahme hat sich der Einbau der elektromagnetischen Komponenten in einem geerdeten Schaltschrank bei gleichzeitiger Verwendung geschirmter Kabel bewährt. In der Praxis jedoch erweist sich der Ort der Kabeldurchführung gerade im Schaltschrank oft als Schwachstelle. Eine unzureichende Kontaktierung zwischen Kabelschirm und Metallgehäuse macht hierbei häufig die angestrebte Schirmwirkung zunichte.

Hier setzen die Kabelverschraubungen SKINTOP® und SKINDICHT® von Lapp Kabel an. Speziell die SKINTOP® MS-SC-M und SKINTOP® MS-M BRUSH zeichnen sich neben einer einfachen Handhabbarkeit durch hervorragende EMV-Eigenschaften aus. Sie ermöglicht in einem großen Durchmesserbereich die Einführung unterschiedlicher Leistungskonstruktionen.

Schirmkonzepte

Bei den im Industriebereich relevanten Störphänomenen muß grundsätzlich zwischen leitungsgebundenen und feldgebundenen Störgrößen unterschieden werden. Feldgebundene Störemissionen, die z. B. direkt von einer Leiterplatte abgestrahlt werden oder umgekehrt auf diese einwirken können, lassen sich durch den Einbau elektrischer bzw. elektronischer Baugruppen in geschlossene Metallgehäuse wie Schaltschränke wirkungsvoll eindämmen. Sind keine größeren Gehäuseöffnungen oder -durchbrüche vorhanden, entsteht ein Faradayscher Käfig, der einen wirkungsvollen Schutz gegen elektromagnetische Störbeeinflussung bietet. In der industriellen Praxis ist diese Art der Schirmung in der Regel mit sehr hohen Kosten verbunden und bei bewegten Maschinenteilen kaum realisierbar. Als Alternative dienen Kabel mit Schirmgeflecht. Dabei hängt die Qualität der Schirmwirkung stark von Aufbau und Dichte des Geflechts ab. Zudem muß durch geeignete mechanische Befestigungselemente eine möglichst ideale Anbindung des Kabelschirmes an die Gehäusewand erreicht werden, um das Eindringen der auf dem Kabelschirm geführten Störungen zu verhindern. Ausschlaggebend ist hierbei der Ableitwiderstand, d. h. der Widerstand, den eine Leitungswelle auf dem Kabelschirm „sieht“, wenn sie auf die Schnittstelle Kabel-Gehäuse trifft.

Anforderungen an die Praxis

Aus dem Blickwinkel der EMV ergeben sich somit für die Praxis eine Reihe von Anforderungen an eine ideale Kontaktierung:

- Die Verbindung zwischen Kabelschirm und Gehäusepotential muß niederohmig ausgeführt sein. Hierzu sind möglichst große Kontaktflächen anzustreben. Im Idealfall stellt der Kabelschirm zusammen mit der Gehäusewand eine geschlossene Verbindung her und bildet eine Fortsetzung des Gehäuses, ohne Öffnungen entstehen zu lassen.

- Die Verbindung muß niederinduktiv ausgeführt werden. Dies bedeutet, daß der Kabelschirm auf kürzestem Wege und mit möglichst breitem Querschnitt auf die Gehäusewand zu führen ist. Vorzugsweise ist eine Kontaktierung zu wählen, welche die Innenleiter vollständig umschließt (siehe vorstehend). Die häufig praktizierte Vorgehensweise, das Kabel erst ins Gehäuse zu führen und den Schirm irgendwo im Gehäuseinneren aufzulegen, wobei dann oft das Schirmgeflecht durch eine dünne Litze verlängert wird, macht eine wirkungsvolle Abschirmung nahezu unmöglich.
- Für den praktischen Einsatz sind eine einfache Handhabbarkeit und eine hohe Montagefreundlichkeit wünschenswert. Die Montage muß vom Elektroinstallateur problemlos durchgeführt werden können.

SKINTOP® und SKINDICHT®

Die Kabelverschraubungen SKINTOP® bzw. SKINDICHT® gewähren neben einem einwandfreien mechanischen Kontakt die geforderte niederohmige und niederinduktive Verbindung. Die leicht zu montierenden Verschraubungen sind in unterschiedlichen Größen und Ausführungen erhältlich. Bei der SKINDICHT® SHVE-M wird der Kabelschirm zwischen einer Erdungshülse und einem Dichtkonus eingepreßt und ermöglicht so eine großflächige Rundum-Kontaktierung. Bei der SKINTOP® MS-SC-M erfolgt die Kontaktierung über zylindrisch angeordnete Kontaktfedern, bei SKINTOP® MS-M BRUSH erfolgt ein 360° Schirmkontakt über eine EMV-Bürste. Dafür muß lediglich der Kabelmantel im Bereich der Kontakte entfernt werden, ein Auftrennen des Schirmgeflechts ist nicht erforderlich.

Der Übersichtlichkeit halber konzentriert sich der Beitrag auf die SKINTOP® MS-SC-M. In mehreren Meßreihen konnten deren hervorragende Schirmeigenschaften nachgewiesen werden. Da für Kabelverschraubungen von seiten der Normung kein spezieller Messaufbau definiert ist, werden im Folgenden zwei mögliche Meßverfahren und deren Bewertung dargestellt.

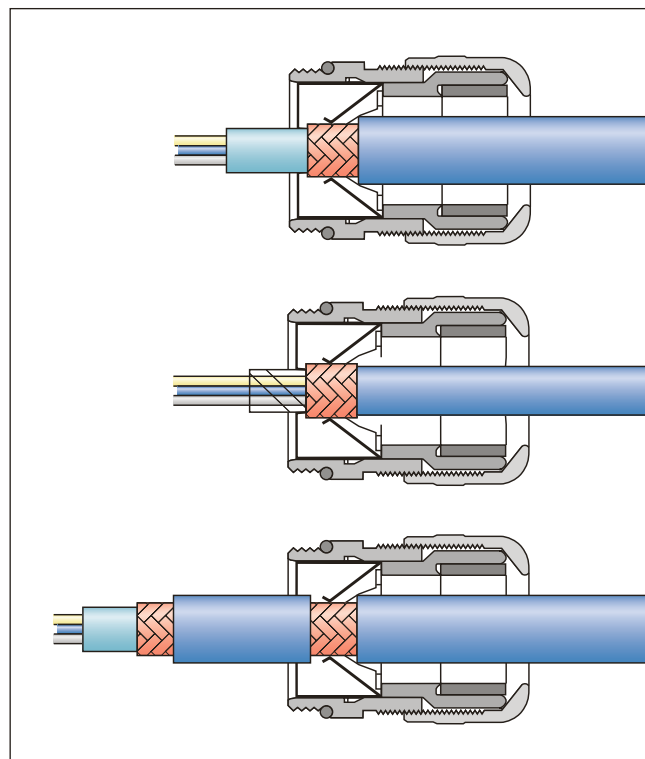




Tabelle 23-2: EMV-Problematik beim Einsatz von Verschraubungen

	Triaxial Messmethode	Messung des Ableitwiderstandes
Anwendung	Steckverbinderpaare und geschirmte Kabel	Kabelverschraubungen
Messparameter	Schirmdämpfungsmaß, daraus berechnet: Kopplungswiderstand	Ableitwiderstand wird direkt ermittelt
Bezug zur späteren Anwendung	Beschreibung des Schirmverhaltens: Wie gut wird die Abstrahlung bzw. die Einstrahlung von feldgebundenen Störungen unterdrückt?	Beschreibung, wie gut Störungen, die sich auf dem Schirm befinden, auf eine Masse-Ebene abgeleitet werden (z.B. Schaltschrankwand)

Ableitwiderstand, Ableitdämpfung

Als charakteristische Größe zur Beurteilung der Güte einer Kabelanbindung an die Gehäusewand (Bezugspotential) wird der Ableitwiderstand RA über der Frequenz dokumentiert. Dieser gibt Aufschluß darüber, in welchem Maße Ladungen auf dem Kabelschirm gegen das Gehäusepotential abgeleitet werden können. Um den Schirmdämpfungsfaktor eines Kabels zu bestimmen, wird die Ableitdämpfung berechnet: Dazu wird die Spannung am Ableitwiderstand ins Verhältnis zur maximal verfügbaren Spannung in einem 50 Ω-Bezugssystem gesetzt. Man erhält damit die Ableitdämpfung:

$$aA \text{ [in dB]} = 20 \log (2RA / (2RA + 50 \Omega))$$

Triaxial-Methode

Bei der Triaxialmethode erfolgt die Messung in Anlehnung an die Verteidigungsgerätenorm VG 95373 Teil 40 oder Teil 41. Diese Aufbauten, bei denen eine koaxiale Struktur in einem Meßrohr verwendet wird (deswegen Triaxial), sind für ein Steckerpaar männlich/weiblich konzipiert bzw. sie verwenden zur Qualifizierung eines Kabels ein Leitungsstück definierter Länge. Erfasst werden die Werte des Schirmdämpfungsmaßes aS und des Kopplungswiderstandes ZK zur Beurteilung der Schirmwirkung der Steckverbinder aufgrund ihrer Werkstoffeigenschaften und ihres konstruktiven Aufbaus nach der Formel:

$$aS = 20 \log (50 \Omega / ZK)$$

Voraussetzung für eine Messung nach diesen Normen ist eine solide Schirmung des verwendeten Zuführungskabels (in der Regel mit Hilfe eines Rohres). Damit ergeben sich jedoch Schirmdämpfungswerte von nahezu 100 dB, die für die praktische Umsetzbarkeit für die Anwendungen an einer Schaltschrankwand je nach Einzelfall nur schwer oder gar nicht zu erreichen sind.

Vergleich beider Verfahren

Um mit den Meßergebnissen eine möglichst praxisnahe Beschreibung der genannten Produkte zu liefern, werden die vorstehend beschriebene Messung des Ableitwiderstandes und die Umrechnung in eine Schirmdämpfung verwendet. (Tab.).

Meßergebnisse

Gemessen wurde beispielhaft die Kabelverschraubungen SKINTOP® MS-SC-M in verschiedenen Größen mit geschirmten Leitungen ÖLFLEX® CLASSIC CY im Durchmesser von 6 bis 22 mm, und zwar nach beiden Meßmethoden, um deren Aussagefähigkeit für Verschraubungen zu testen und gegenüberzustellen.

Messung des Ableitwiderstandes

Für die meßtechnische Ermittlung des Ableitwiderstandes wurden die Kabelverschraubungen jeweils zusammen mit einem ca. 10 cm langen Kabel nach Bild 2 montiert. Sämtliche Verschraubungen weisen bei Frequenzen bis 10 MHz einen

Ableitwiderstand < 1Ω auf. Hieraus resultieren Dämpfungswerte um 30 bis 50 dB (50 Ω-Bezugssystem vorausgesetzt). Die Amplituden hochfrequenter Söranteile, die in diesem Frequenzbereich liegen, werden somit mindestens um den Faktor 30, maximal um den Faktor 300 bedämpft. Erst bei Frequenzen oberhalb von 3 bis 4 MHz sinkt die erzielbare Dämpfung auf Werte < 40 dB (Faktor 100) ab. Bei höheren Frequenzen (100 MHz) sind Ableitwiderstände in der Größenordnung 5 bis 10 Ω zu verzeichnen. Die Meßergebnisse bestätigen die vermuteten günstigen EMV-Eigenschaften. Bis hin zu hohen Frequenzen lassen sich niedrige Ableitwiderstände – bzw. große Ableitdämpfungen – realisieren. In Verbindung mit einer konsequenten Kabelschirmung kann somit ein optimaler Schutz gegen leitungsgeführte Störsignale realisiert werden.

Triaxial-Messung

Die Messung erfolgte wie oben beschrieben in Anlehnung an die Verteidigungsgerätenorm VG 95373, Verfahren KS 01 B. Die Meßanordnung ist in Bild 3 dargestellt. Der Gleichstromwiderstand der Verschraubungen beträgt 1 mΩ; dies führt zu Schirmdämpfungswerten, die je nach Größe und der Art der Verschraubung > 100 dB betragen können.

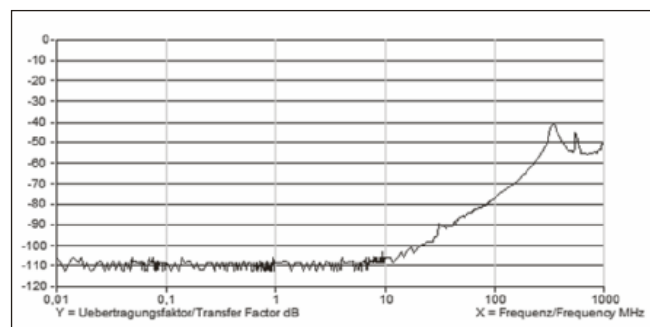
Vergleich der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen einen deutlichen Unterschied zwischen der Ableitdämpfung und der Schirmdämpfung bei einem System mit identischen Komponenten Kabel/Verschraubung. Die Kurve zur Ableitdämpfung ist dabei um ca. 40 dB fast parallel zur Schirmdämpfungskurve nach oben, d.h. zu geringeren Dämpfungswerten, verschoben (Bild 4). Dennoch sind diese Werte zu leitungsgebundenen Störungen aussagekräftiger, da Dämpfungen zwischen 80 bis 100 dB in der Realität kaum zu erreichen sind.

Fazit

Die unterschiedlichen Meßmethoden liefern unterschiedliche Werte für das Dämpfungsmaß und beschreiben mit diesem Wert unterschiedliche Eigenschaften. Zum einen beschreibt der Wert „Schirmdämpfung“, wie gut die Abstrahlung bzw. die Einstrahlung von feldgebundenen Störungen unterdrückt wird (Triaxial-Methode), zum anderen beschreibt der Wert „Ableitdämpfung“, wie gut Störungen, die sich auf dem Schirm befinden, auf eine Masse-Ebene abgeleitet werden können (Messung Ableitwiderstand).

Hieraus ergibt sich, daß Werte für das Dämpfungsmaß nicht ohne weiteres verglichen werden können. Es darf jedoch davon ausgegangen werden, daß Werte zur „Ableitdämpfung“ für Verschraubungen aussagefähiger sind, da die Ergebnisse der Triaxial-Methode (Schirmdämpfung) von der Schirmung des verwendeten Zuführungskabels abhängig sind.



Quelle: Autoren Dr.-Ing. U. Bochtler, Dipl.-Ing. M. Jacobsen, Botronic – Bochtler Electronic GmbH, Stuttgart

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

T24 Technische Tabellen

T24: Chemische Beständigkeit von Kunststoffen

Reagens	Konzentration	bei + °C %	Polyamid PA 6	Polyamid PA 6.6	Polyamid PA 12	Thermoplastisches Polyurethan PU	Polypropylen PP	Polyethylen HD-PE	Polyethylen LD-PE	Polystyrol PS	Nitril Butadien-Kautschuk NBR
			Abgase, kohlenstoffhaltig	jede	60					⊗	⊗
Abgase, SO ₂ -haltig	gering	60					⊗	⊗			
Acetaldehyd	40%	20	✗	✗	⊗		⊗				20 °C ⊗
Aceton	100%	20	⊗	⊗	⊗	✗	⊗	✗	✗		✗
Acrylsäure	100%	> 30	✗	✗	✗						✗
Alaune, wässrig	verdünnt	40					⊗	⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗
Allylkohol	96%	20	✗	✗	⊗	⊗	⊗	⊗	20% ⊗		
Aluminiumchlorid, wässrig	verdünnt	40					⊗	⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗
Aluminiumsulfat, wässrig	verdünnt	40					⊗	⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗
Ameisensäure, wässrig	10%	20	✗	✗	⊗		⊗	⊗		⊗	
Ammoniak, wässrig	gesättigt	20	20% ⊗	20% ⊗	20% ⊗		⊗	⊗	⊗	25% ⊗	
Ammoniumchlorid, wässrig	gesättigt	60				3% ✗	⊗	⊗	⊗		20 °C ⊗
Ammoniumnitrat, wässrig	verdünnt	40					⊗	⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗
Ammoniumsulfat, wässrig	verdünnt	40					⊗	⊗	⊗		✗
Anilin, rein	100%	20	✗	✗	✗		⊗	⊗	⊗	✗	
Anilinchlorhydrat, wässrig	gesättigt						⊗	✗	✗		
Benzaldehyd, wässrig	gesättigt	20	rein ✗	rein ✗	rein ✗		⊗			✗	✗
Benzin	100%	20	⊗	⊗	⊗		✗	⊗	✗	✗	⊗
Benzoesäure, wässrig	jede	40	20% ✗	20% ✗			⊗	⊗	⊗	⊗	✗
Benzol	100%	20	⊗	⊗	⊗		✗	✗	✗	✗	✗
Bleichlauge	12,5 Cl	20	✗	✗	✗	3% ✗	⊗	⊗	⊗	⊗	✗
Bohröl	jede	20	✗	✗	✗		✗	✗	✗	✗	✗
Chromalaun, wässrig	verdünnt	40					⊗	⊗	⊗		20 °C ⊗
Cyclohexanol	-	20	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Dieselmotorenöl		85	⊗	⊗	⊗	20 °C ⊗	20 °C ⊗	20 °C ⊗	20 °C ⊗		
Eisenchlorid, wässrig, neutral	10%	20	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Eisessig	100%	20					⊗	⊗	⊗		✗
Essigsäure	10%	20	✗	✗	⊗	3% ✗	⊗	⊗	⊗	✗	
Ethylalkohol, wässrig	10%	20	40 Vol% ⊗	40 Vol% ⊗	40 Vol% ⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	
Ethylchlorid	100%	20					✗	✗	✗		✗
Ethylenoxid	100%	20					✗				
Ethylether	100%	20					✗				✗
Ferricyankalium, wässrig	gesättigt	60					⊗	⊗	⊗		
Fluor	50%	40	rein ✗	rein ✗	rein ✗	✗	✗	✗			
Formaldehyd, wässrig	verdünnt	40	rein ⊗	rein ⊗	rein ✗		40% ⊗	40% ⊗	40% ⊗	30% ⊗	20 °C ✗
Glukose, wässrig	jede	50					⊗	⊗	⊗		
Harnstoff, wässrig	bis 10%	40	20% ⊗	20% ⊗	20% ⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	
Hydraulikflüssigkeit schwer entflammbar		80	⊗	⊗	⊗						
Hydrauliköl H und HL (DIN 51524)		100	⊗	⊗	⊗						
Hydroxylaminsulfat, wässrig	bis 12%	30					⊗				
Kalilauge, wässrig	50%	20	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	
Kaliumbromid, wässrig	jede	20	10% ⊗	10% ⊗	10% ⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	
Kaliumchlorid, wässrig	10%	20	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Kaliumdichromat, wässrig	40%	20	5% ✗	5% ✗	5% ✗		⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Kaliumnitrat, wässrig	jede	20	10% ⊗	10% ⊗	10% ⊗		⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Kaliumpermanganat, wässrig	gesättigt	20					⊗			⊗	
Kieselfluorwasserstoffsäure, wässrig	bis 30%	20	✗	✗			⊗	⊗	⊗		

⊗ gut beständig
 ✗ bedingt beständig
 ✗ nicht beständig

Die Angaben sind nach bestem Wissen aus unserer Erfahrung gemacht, müssen aber trotzdem als unverbindliche Hinweise betrachtet werden. Die endgültige Beurteilung kann in vielen Fällen nur aus Prüfungen unter den Bedingungen der Praxis erfolgen.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

Reagens	Konzentration	bei +°C %	Polyamid PA 6	Polyamid PA 6.6	Polyamid PA 12	Thermoplastisches Polyurethan PU	Polypropylen PP	Polyethylen HD-PE	Polyethylen LD-PE	Polystyrol PS	Nitril Butadien-Kautschuk NBR
	Kohlendioxid, trocken	100%	60					☒	☒	☒	50 °C ☒
Kohlensäure	100%	60	☒	☒	☒					20 °C ☒	20 °C ☒
Kresol, wässrig	bis 90%	20	rein ☒	rein ☒			☒	☒	☒	☒	☒
Kühlfüssigkeiten DIN 53521		120	☒	☒							
Kupferchlorid, wässrig	gesättigt	20					☒	☒	☒		☒
Kupfersulfat, wässrig	gesättigt	60					☒	☒	☒		20 °C ☒
Magnesiumcarbonat, wässrig	gesättigt	100					☒			50 °C ☒	
Magnesiumchlorid, wässrig	gesättigt	20	10% ☒	10% ☒	10% ☒		☒	☒	☒	☒	☒
Methylalkohol	100%	20	☒	☒	☒		40 °C ☒	☒	☒	☒	☒
Methylenchlorid	100%	20	☒	☒	☒		☒	☒	☒		
Milchsäure, wässrig	bis 90%	20	10% ☒	10% ☒	10% ☒	3% ☒	☒	☒	☒	80% ☒	☒
Mineralöle			☒	☒	☒		20 °C ☒	20 °C ☒	20 °C ☒		
Natriumchlorat, wässrig	gesättigt	20	10% ☒	10% ☒	10% ☒		☒	☒	☒		
Natronlauge, wässrig	10%	20	☒	☒	☒	3% ☒	☒	☒	☒	☒	
Nickelchlorid, wässrig	gesättigt	20	10% ☒	10% ☒	10% ☒		☒		☒	☒	☒
Nickelsulfat, wässrig	gesättigt	20	10% ☒	10% ☒	10% ☒		☒	☒	☒		☒
Nitroglycerin	verdünnt	20						☒	☒		
Öle und Fette		20	☒	☒	☒		☒				
Ölsäure	-	20	☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒
Oxalsäure	jede	20	10% ☒	10% ☒	10% ☒	3% ☒	☒	☒	☒	☒	☒
Ozon	rein		☒	☒	☒		☒	☒	☒		
Petroleum	100%	80	☒	☒	☒		20 °C ☒	20 °C ☒	20 °C ☒	☒	
Phosgen, gasförmig	100%	20					☒	☒	☒		
Phosphorsäure, wässrig	verdünnt	20	10% ☒	10% ☒	10% ☒	3% ☒	☒	☒	☒	86% ☒	☒
Phosphorpentoxid	100%	20					☒				
Quecksilber	rein	20	☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒
Salpetersäure, wässrig	50%	20	☒	☒	☒	3% ☒	☒	☒	☒	30% ☒	☒
Salzsäure, wässrig	30%	20	20% ☒	20% ☒	20% ☒	3% ☒	☒	☒	☒	15% ☒	☒
Schmierfette, Basis Esteröle		110	☒	☒							
Basis Polyphenylester		110	☒	☒	☒						
Schmierfette, Basis Silikonöle		110	☒	☒	☒						
Schwefelkohlenstoff	100%	20	☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒
Schwefelnatrium, wässrig	verdünnt	40					☒	☒	☒		
Schwefelsäure, wässrig	10%	20	☒	☒	☒	3% ☒	50% ☒	50% ☒	50% ☒	☒	☒
Seewasser		40	☒	☒	☒	20 °C ☒	☒	☒	☒	☒	20 °C ☒
Seifenlösung, wässrig	jede	20	verdünnt ☒	verdünnt ☒	verdünnt ☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Tetrachlorkohlenstoff	100%	20	☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒
Toluol	100%	20	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Trichlorethen	100%	20	☒	☒	☒		☒	☒	☒		
Vinylacetat	100%	20					☒				
Wasserstoff	100%	60	20 °C ☒	20 °C ☒	20 °C ☒		☒	☒	☒		20 °C ☒
Xylol	100%	20	☒	☒	☒		☒	☒	☒	☒	☒
Zinkchlorid, wässrig	verdünnt	60	10% ☒	10% ☒			☒	☒	☒	50 °C ☒	20 °C ☒
Zinksulfat, wässrig	verdünnt	60					☒	☒	☒		20 °C ☒
Zinkchlorid, wässrig	verdünnt	40					☒	☒	☒	☒	20 °C ☒
Zitronensäure	bis 10%	40	20 °C ☒	20 °C ☒	20 °C ☒	3% ☒	☒	☒	☒	☒	20 °C ☒

☒ gut beständig
 ☒ bedingt beständig
 ☒ nicht beständig

Die Angaben sind nach bestem Wissen aus unserer Erfahrung gemacht, müssen aber trotzdem als unverbindliche Hinweise betrachtet werden. Die endgültige Beurteilung kann in vielen Fällen nur aus Prüfungen unter den Bedingungen der Praxis erfolgen.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG

T25 Technische Tabellen

T25: Registrierte Warenzeichen



In vielen Ländern eingetragene Warenzeichen der Lapp Gruppe

LAPP®	SKINTOP®
ÖLFLEX®	SKINMATIC®
HITRONIC®	UNITRONIC®
EPIC®	SILVYN®
FLEXIMARK®	ETHERLINE®
SKINDICHT®	



Registrierte Warenzeichen anderer Unternehmen

Temflex™ 1500	(3M)	Netware	(Novell)
Scotch™ 1183	(3M)	Novell	(Novell)
NEOPRENE®	(DuPont de Nemours)	Arcnet	(Datapoint)
TEFLON®	(DuPont de Nemours)	Apple	(Apple)
KEVLAR®	(DuPont de Nemours)	Macintosh	(Apple)
TERMI-POINT®	The Whitaker Corporation	HP	(Hewlett Packard)
INTERBUS®	(Phoenix Contact)	SIMATIC®	(SIEMENS®)
VariNET®	(Pepperl + Fuchs)	Mille-Tie™	(Thomas & Betts)
DEC®	(Digital Equipment Corporation)	SHRINK-KON®	(Thomas & Betts)
LAT®	(Digital Equipment Corporation)	SHIELD-KON®	(Thomas & Betts)
Thinwire® (net)	(Digital Equipment Corporation)	TY-FAST™	(Thomas & Betts)
IBM	(International Business Machines)	TY-GUN™	(Thomas & Betts)
PS/2	(International Business Machines)	TY-RAP®	(Thomas & Betts)
Netview	(International Business Machines)	Safe-Ty™	(Thomas & Betts)
AS/400	(International Business Machines)	TWIST TAIL™	(Thomas & Betts)
DYMO®	(Sanford GmbH)	CIBES®	(Inomec AB)
VITON®	(DuPont Dow Elastomers)	SafetyBUS p	(Pilz)
OS/2	(IBM)	QUICKON®	(PhoenixContact)
DeviceNET™	(Open Device Net Vendor Association, ODVA)	INDRAMAT®	(Bosch Rexroth)
Microsoft®	(Microsoft)	Ecofast	(SIEMENS®)
Microsoft® Windows	(Microsoft)	DESINA®	VDW (Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken)
SCO®	(Santa Cruz Operation)	NYLON®	(DuPont de Nemours)
Perbunan®	(Bayer AG)	EtherCAT®	(EtherCAT Organisation)
PROFINET®	(PI, PROFINET International)	EtherNet/IP®	(Open Device Net Vendor Association, ODVA)
PROFIBUS®	(PI, PROFIBUS International)	CANopen	(CAN in Automation)

Zertifikat Typ				
Produkt	Seite	Gost R	Brand-schutz	EAC R
ÖLFLEX® CLASSIC 100	24	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 100 Yellow	26	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY	27	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY	28	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK 0,6/1 kV	29	✓	✓	
ÖLFLEX® SMART 108	30	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110	31	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110 COLD	34	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110 Orange	35	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	36	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY	37	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110 Black	38	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY Black	39	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY	40	✓	✓	
ÖLFLEX® EB	42	✓	✓	
ÖLFLEX® EB CY	43	✓	✓	
ÖLFLEX® 140	44	✓	✓	
ÖLFLEX® 140 CY	45	✓	✓	
ÖLFLEX® 150	46	✓	✓	
ÖLFLEX® 150 CY	47	✓	✓	
ÖLFLEX® 191	48	✓	✓	
ÖLFLEX® 191 CY	49	✓	✓	
ÖLFLEX® CONTROL TM	50	✓	✓	
ÖLFLEX® CONTROL TM CY	51	✓	✓	
ÖLFLEX® Tray II	52	✓	✓	
ÖLFLEX® Tray II CY	53	✓	✓	
ÖLFLEX® SF	54	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 100 H	55	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110 H	56	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH	57	✓	✓	
ÖLFLEX® 120 H	58	✓	✓	
ÖLFLEX® 120 CH	59	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H	60	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH	61	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1 kV	63	✓	✓	
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV	64	✓	✓	
ÖLFLEX® PETRO C HFFR	65	✓	✓	
ÖLFLEX® ROBUST 200	66	✓		
ÖLFLEX® ROBUST 210	67	✓		
ÖLFLEX® ROBUST 215 C	68	✓		
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P	69	✓		
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP	70	✓		
ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP	71	✓		
ÖLFLEX® 440 P	72	✓	✓	
ÖLFLEX® 440 CP	73	✓	✓	
ÖLFLEX® 491 P	74	✓	✓	
ÖLFLEX® 450 P	75	✓	✓	
ÖLFLEX® 500 P	76	✓	✓	
ÖLFLEX® 540 P	77	✓	✓	
ÖLFLEX® 540 CP	78	✓	✓	
ÖLFLEX® 550 P	79	✓	✓	
H05RR-F	80	✓		
H05RN-F	81	✓	✓	
H07RN-F	82	✓	✓	
H07ZZ-F	85	✓	✓	
H01N2-D	86	✓	✓	
NSSHÖU	87	✓	✓	
NSGAFÖU 1,8/3kV	88	✓	✓	

Zertifikat Typ				
Produkt	Seite	Gost R	Brand-schutz	EAC R
NSHXAFÖ 1,8/3kV	89	✓	✓	
H07RN8-F	90	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO 700	91	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO 700 CY	92	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO 720 CY	93	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB	94	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB	94	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO 709 CY	95	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB	96	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB BK	96	✓	✓	
SERVO LK SMS 6FX 5 (SIEMENS® Standard)	97	✓	✓	
SERVO LK SEWX STATIC (SEW® Standard)	98	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY	99	✓	✓	
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	101	✓	✓	
SERVO LK SMS 6FX 8PLUS (SIEMENS® Standard)	103	✓	✓	
SERVO LK INX (INDRAMAT® Standard)	104	✓	✓	
SERVO LK LZM (LENZE® Standard)	105	✓	✓	
SERVO LK LZM-FD (LENZE® Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK LZR (LENZE® Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK LZR-FD (LENZE® Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK LZE (LENZE® Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK LZE-FD (LENZE® Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK HDH (HEIDENHAIN® Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK ELX (ELAU® Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK KEB (KEB® Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK BLX (BERGER LAHR Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK BRX (B&R Standard)	106	✓	✓	
SERVO LK FNC (FANUC® Standard)	106	✓	✓	
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810	118	✓	✓	
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP	119	✓	✓	
ÖLFLEX® CHAIN 808 P	116	✓		
ÖLFLEX® CHAIN 808 CP	117	✓		
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P	118	✓	✓	
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP	119	✓	✓	
ÖLFLEX® FD 855 P	120	✓	✓	
ÖLFLEX® FD 855 CP	121	✓	✓	
ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP	122	✓	✓	
ÖLFLEX® FD ROBUST	123	✓		
ÖLFLEX® FD ROBUST C	124	✓		
ÖLFLEX® FD 90	111	✓	✓	
ÖLFLEX® FD 90 CY	109	✓	✓	
ÖLFLEX® CHAIN 809	112	✓	✓	
ÖLFLEX® CHAIN 809 CY	113	✓	✓	
ÖLFLEX® FD 891	114	✓	✓	
ÖLFLEX® FD 891 CY	115	✓	✓	
ÖLFLEX® FD 891 P	114	✓	✓	
ÖLFLEX® ROBOT 900 P	127	✓	✓	
ÖLFLEX® ROBOT 900 DP	128	✓	✓	
ÖLFLEX® ROBOT F1 + ROBOT F1 C	129	✓	✓	
LIFY	131	✓	✓	
X00V3-D	134	✓	✓	
ESUY	133	✓	✓	
ÖLFLEX® SOLAR XLR-R	138	✓	✓	
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R	139	✓	✓	
ÖLFLEX® SOLAR XLSv	140	✓	✓	
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T	142	✓	✓	
ÖLFLEX® SOLAR V4A	143	✓	✓	
ÖLFLEX® TORSION	144	✓	✓	

Die Tabelle spiegelt den Stand der verfügbaren Zertifizierungen zum Zeitpunkt der Katalogdrucklegung wider. Bitte kontaktieren Sie uns bezüglich des aktuellen Zertifizierungsstatus unserer Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

T26 Technische Tabellen

T26: Produkte mit Zertifizierung für Russland

Zertifikat Typ	Seite	Gost R	Brand-schutz	EAC R
ÖLFLEX® TORSION FRNC	145	✓	✓	
ÖLFLEX® TORSION D FRNC	145	✓	✓	
ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU	152	✓	✓	
ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU	153	✓	✓	
ÖLFLEX® CRANE PUR	154	✓	✓	
ÖLFLEX® CRANE	155	✓	✓	
ÖLFLEX® CRANE 2S	156	✓	✓	
ÖLFLEX® LIFT	157	✓	✓	
ÖLFLEX® LIFT T	158	✓	✓	
ÖLFLEX® LIFT S	159	✓	✓	
ÖLFLEX® CRANE CF	161	✓	✓	
ÖLFLEX® LIFT F	162	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 105 MC	163	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 145 MC	164	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC	165	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF	166	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF	167	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 MS	168	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 C MS	169	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF	170	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C	171	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 GLS	172	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 205 MC	173	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP	173	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 260 MC	174	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 260 C MC	175	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 260 GLS	176	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 350 MC	177	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 1565 MC	178	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF	180	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 SiD	181	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL	182	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ	182	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi	182	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 205 SC	183	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 260 SC	184	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 350 SC	185	✓	✓	
ÖLFLEX® HEAT 1565 SC	186	✓	✓	
LiY	187	✓	✓	
ÖLFLEX® CRANE F	160	✓	✓	
H05V-K	191	✓	✓	
X05V-K	189	✓	✓	
H07V-K	192	✓	✓	
X07V-K	194	✓	✓	
S07V-K	194	✓	✓	
Multi-Standard SC 1	197	✓	✓	
Multi-Standard SC 2.1	198	✓	✓	
Multi-Standard SC 2.2	201	✓	✓	
H05Z-K (90°)	203	✓	✓	
H07Z-K (90°)	204	✓	✓	
LiYCY	206	✓	✓	
Li2YCY	206	✓	✓	
ÖLFLEX® STATIC CY BLACK	207	✓	✓	
NYM-J	209	✓	✓	
NHXMH	210	✓	✓	
NYJ	211	✓	✓	
NYO	211	✓	✓	
NYCY	213	✓	✓	

Zertifikat Typ	Seite	Gost R	Brand-schutz	EAC R
NYCWY	214	✓	✓	
SERVO KON. LK 6FX5002 (SIEMENS® Standard)	216	✓	✓	
SERVO KON. LK 6FX8002 (SIEMENS® Standard)	217	✓	✓	
SERVO KON. LK IKG (INDRAMAT® Standard)	218	✓	✓	
SERVO KON. RKL (INDRAMAT® Standard)	218	✓	✓	
SERVO KON. LK IKS (INDRAMAT® Standard)	219	✓	✓	
SERVO KON. RKG (INDRAMAT® Standard)	219	✓	✓	
SERVO KON. EYL (LENZE® Standard)	220	✓	✓	
SERVO KON. EYP (LENZE® Standard)	220	✓	✓	
SERVO KON. EYF (LENZE® Standard)	220	✓	✓	
SERVO KON. LK-EWLM (LENZE® Standard)	220	✓	✓	
SERVO KON. LK-EWLR (LENZE® Standard)	220	✓	✓	
SERVO KON. LK-EWLL (LENZE® Standard)	220	✓	✓	
SERVO KON. LK-EWLE (LENZE® Standard)	220	✓	✓	
ÖLFLEX® SPIRAL 400 P	222	✓	✓	
SPIRAL H07BQ-F BLACK	224	✓	✓	
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P	225	✓	✓	
UNITRONIC® SPIRAL	227		✓	
ÖLFLEX® PLUG H05VV-F	229		✓	
ÖLFLEX® PLUG 540 P	230		✓	
ÖLFLEX® PLUG CEE	233		✓	
SIM. S7-300 (SIMATIC®)	233	✓	✓	
SIM. S7-400 (SIMATIC®)	233	✓	✓	
UNITRONIC® 100	244		✓	
UNITRONIC® 100 CY	244		✓	
UNITRONIC® LiYY	246		✓	
UNITRONIC® LiYCY	248		✓	
UNITRONIC® LiYY (TP)	250		✓	
UNITRONIC® LiYCY (TP)	251		✓	
UNITRONIC® EB CY (TP)	252		✓	
UNITRONIC® LiYCY-CY	253		✓	
UNITRONIC® LiFYCY (TP)	254		✓	
UNITRONIC® CY PiDY (TP)	255		✓	
UNITRONIC® ST	256		✓	
UNITRONIC® PUR CP	258		✓	
UNITRONIC® PUR CP (TP)	259		✓	
UNITRONIC® LiYD 11Y	257		✓	
UNITRONIC® LiHH	263		✓	
UNITRONIC® LiHCH	264		✓	
UNITRONIC® LiHCH (TP)	265		✓	
UNITRONIC® LiYY A	266		✓	
UNITRONIC® LiYCY A	267		✓	
UNITRONIC® LiYCY (TP) A	268		✓	
UNITRONIC® 300	269		✓	
UNITRONIC® 300 CY	269		✓	
UNITRONIC® FD	270		✓	
UNITRONIC® FD CY	271		✓	
UNITRONIC® FD P plus	272		✓	
UNITRONIC® FD CP plus	273		✓	
UNITRONIC® FD CP (TP) plus	274		✓	
UNITRONIC® Li2YCY (TP)	260		✓	
UNITRONIC® Li2YCYv (TP)	260		✓	
UNITRONIC® Li2YCY PiMF	262		✓	
RE-2Y(ST)Yv	276		✓	
RE-2Y(ST)Yv PiMF	277		✓	
RD-Y(ST)Y	278		✓	
JE-Y(ST)Y...BD	279		✓	
JE-LiYCY...BD	280		✓	

Die Tabelle spiegelt den Stand der verfügbaren Zertifizierungen zum Zeitpunkt der Katalogdrucklegung wider. Bitte kontaktieren Sie uns bezüglich des aktuellen Zertifizierungsstatus unserer Produkte.

Zertifikat Typ				
Produkt	Seite	Gost R	Brand-schutz	EAC R
J-Y(ST)Y...LG	281		✓	
J-H(ST)H...BD	284		✓	
J-2Y(ST)Y...ST III BD	285		✓	
UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A	286		✓	
UNITRONIC® BUS ASI FD	287		✓	
UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A	287		✓	
UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC	287		✓	
UNITRONIC® BUS PB	288		✓	
UNITRONIC® BUS PB A	292		✓	
UNITRONIC® BUS PB 7-W A	294		✓	
UNITRONIC® BUS PB H 7-W	294		✓	
UNITRONIC® BUS PB FC	293		✓	
UNITRONIC® BUS PB 7-W FC	294		✓	
UNITRONIC® BUS PB-H FC	290		✓	
UNITRONIC® BUS PB P FC	297		✓	
UNITRONIC® BUS PB TORSION	300		✓	
UNITRONIC® BUS PB 105	290		✓	
UNITRONIC® BUS PB ROBUST	289		✓	
UNITRONIC® BUS PB FRNC FC	291		✓	
UNITRONIC® BUS PB ARM	292		✓	
UNITRONIC® BUS PB Yv	292		✓	
UNITRONIC® BUS PB YY	293		✓	
UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK	294		✓	
UNITRONIC® BUS PB FD P	295		✓	
UNITRONIC® BUS PB FD P A	296		✓	
UNITRONIC® BUS PB FD P FC	297		✓	
UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC	298		✓	
UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	299		✓	
UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	299		✓	
UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID	300		✓	
UNITRONIC® BUS PB FESTOON	301		✓	
UNITRONIC® BUS LD	310		✓	
UNITRONIC® BUS LD FD P	311		✓	
UNITRONIC® BUS LD FD P A	311		✓	
UNITRONIC® BUS PA	312		✓	
UNITRONIC® BUS PA FC	312		✓	
UNITRONIC® BUS PA (BK)	312		✓	
UNITRONIC® BUS PA FC (BK)	312		✓	
UNITRONIC® BUS DN THICK FRNC	313		✓	
UNITRONIC® BUS DN THIN FRNC	313		✓	
UNITRONIC® BUS DN THICK Y	313		✓	
UNITRONIC® BUS DN THIN Y	313		✓	
UNITRONIC® BUS DN THICK FD P	314		✓	
UNITRONIC® BUS DN THIN FD P	314		✓	
UNITRONIC® BUS DN THICK FD Y	314		✓	
UNITRONIC® BUS DN THIN FD Y	314		✓	
UNITRONIC® BUS CAN	315		✓	
UNITRONIC® BUS CAN FD P	315		✓	
UNITRONIC® BUS FF 2	320		✓	
UNITRONIC® BUS FF 3	320		✓	
UNITRONIC® BUS FF 3 ARM	320		✓	
UNITRONIC® BUS CC	321		✓	
UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC	321		✓	
UNITRONIC® BUS SAFETY	322		✓	
UNITRONIC® BUS SAFETY FC	322		✓	
UNITRONIC® BUS SAFETY FD P	322		✓	
UNITRONIC® BUS IBS	323		✓	
UNITRONIC® BUS IBS P COMBI	324		✓	

Zertifikat Typ				
Produkt	Seite	Gost R	Brand-schutz	EAC R
UNITRONIC® BUS IBS A	323		✓	
UNITRONIC® BUS IBS Yv	325		✓	
UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	325		✓	
UNITRONIC® BUS IBS FD P	324		✓	
UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	324		✓	
UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI A	324		✓	
UNITRONIC® BUS EIB	326		✓	
UNITRONIC® BUS EIB COMBI	326		✓	
UNITRONIC® BUS EIB-H	326		✓	
UNITRONIC® SENSOR	361		✓	
UNITRONIC® SENSOR FD	361		✓	
Coaxial RG	385		✓	
ETHERLINE® H CAT. 5e	390		✓	
ETHERLINE® P CAT. 5e	390		✓	
ETHERLINE® H Flex CAT. 5e	391		✓	
ETHERLINE® P Flex CAT. 5e	391		✓	
ETHERLINE® H-H CAT. 5e			✓	
ETHERLINE® Cat. 5 FRNC HYBRID	394		✓	
ETHERLINE® FD P FC CAT. 5			✓	
ETHERLINE® PN Cat. 5e Y	397		✓	
ETHERLINE® PN Cat. 5e YY	397		✓	
ETHERLINE® Y FC CAT. 5			✓	
ETHERLINE® PN CAT. 5 Y FLEX FC	398		✓	
ETHERLINE® Y CAT. 5e BK	400		✓	
ETHERLINE® TORSION CAT. 5	401		✓	
ETHERLINE® Cat. 6 _A P	405		✓	
ETHERLINE® Cat. 7 P	405		✓	
ETHERLINE® FD P CAT. 6	407		✓	
ETHERLINE® CAT. 6 _A H	405		✓	
ETHERLINE® CAT. 7 H	405		✓	
ETHERLINE® CAT. 6 _A Y	405		✓	
ETHERLINE® CAT. 7 Y	405		✓	
UNITRONIC® LAN 200 U/UTP Cat. 5e	426		✓	
UNITRONIC® LAN 200 F/UTP Cat. 5e	426		✓	
UNITRONIC® LAN 200 SF/UTP Cat. 5e	426		✓	
UNITRONIC® LAN 200 U/UTP Cat. 5e LSZH	426		✓	
UNITRONIC® LAN 200 SF/UTP Cat. 5e LSZH	426		✓	
UNITRONIC® LAN 250 U/UTP Cat. 6	427		✓	
UNITRONIC® LAN 250 U/UTP Cat. 6 LSZH	427		✓	
UNITRONIC® LAN 250 F/UTP Cat. 6 LSZH	427		✓	
UNITRONIC® LAN 500 S/FTP Cat. 6 _A	428		✓	
UNITRONIC® LAN 500 U/FTP Cat. 6 _A LSZH	428		✓	
UNITRONIC® LAN 500 F/FTP Cat. 6 _A LSZH	428		✓	
UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat. 7 LSZH	429		✓	
UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat. 7 duplex	429		✓	
UNITRONIC® LAN 1200 S/FTP Cat. 7 _A LSZH	430		✓	
UNITRONIC® LAN 1500 S/FTP Cat. 7 _A LSZH	431		✓	
UNITRONIC® LAN 200 F/UTP Cat. 5e FLEX	426		✓	
UNITRONIC® LAN 200 SF/UTP Cat. 5e FLEX	426		✓	
UNITRONIC® LAN 600 S/FTP Cat. 7 Y FLEX			✓	
UNITRONIC® LAN 200 F/UTP Cat. 5e LSZH FLEX	426		✓	
UNITRONIC® LAN 200 SF/UTP Cat. 5e LSZH FLEX	426		✓	

Die Tabelle spiegelt den Stand der verfügbaren Zertifizierungen zum Zeitpunkt der Katalogdrucklegung wider. Bitte kontaktieren Sie uns bezüglich des aktuellen Zertifizierungsstatus unserer Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

T27 Technische Tabellen

T27: Brandlastberechnungen an Kabeln und Leitungen



Brandlastwerte von Kabeln und Leitungen

Einbeziehung in die Berechnung der Brandlasten an und in Gebäuden. Hinsichtlich der Bewertung und Begrenzung von Brandfolgerisiken gibt es bis dato von Land zu Land unterschiedliche gesetzliche Regelungen und Normen. In Deutschland müssen entsprechend den geltenden Landesbauverordnungen für Gebäude bestimmte Grenzwerte hinsichtlich der Anhäufung brennbarer, direkt mit dem Gebäude verbundener Teile, wie auch Kabel und Leitungen, der Gebäudeinstallation mit einbezogen werden. Siehe Beiblatt 1 zur VDE 0108- Teil 1.

Flexible Leitungen sind nicht für die feste Verlegung in Gebäuden vorgesehen. Deren Brandlast in kWh/m kann jedoch überschlägig wie folgt errechnet werden:

- Nehme den auf der entsprechenden Produktseite im Lapp Katalog in der Spalte der Bestelltabelle „Gewicht in kg/km ca.“ befindlichen Wert und
- ziehe hiervon den Wert des Kupferanteils (siehe Spalte „Kupferzahl in kg/km“ im Katalog) ab. Dies ergibt nun die Masse der brennbaren Isolations- und Mantelwerkstoffanteile für diesen Artikel in kg/km.
- Teile diesen Wert um den Faktor 1000, dies ergibt die brennbare Masse in kg/m.
- Multipliziere diesen Wert mit dem materialspezifischen kalorimetrischen Wert (in kWh/m oder MJ/m) des Kabels oder Leitung gemäß der u. a. Tabelle 27-1.

Ergebnis: Durchschnittlicher Brandlastwert in kWh/m oder MJ/m dieses Kabels bzw. dieser Leitung:

Werkstoff-Typ	Brandlastwert in kWh/kg Mittelwert	Brandlastwert in MJ/kg Mittelwert
PVC	5,8	21
PE	12,2	44
PS	11,5	42
PA	8,1	26
PP	12,8	46
PUR	6,4	23
TPE-E	6,3	23
TPE-O	7,1	26
NR	6,4	23
SIR	5,0	18
EPR	6,4	23
EVA	5,9	21
CR	4,6	17
CSM	5,9	21
PVDF	4,2	15
ETFE	3,9	14
FEP	1,4	5
PFA	1,4	5
PTFE	1,4	5
HFFR	4,8	17
HFFR vernetzt	4,2	15

HINWEIS: Die oben angeführte Berechnung ist nur anwendbar auf Kabel und Leitungen, deren brennbare Materialien vollständig aus demselben Materialtyp hergestellt sind und neben dem Kupferanteil keine weiteren Metallteile enthalten. Artikelbezogene Brandlastwerte in Tabellenform erhalten Sie auf Anfrage für: ÖLFLEX® CLASSIC 100 H, ÖLFLEX® CLASSIC 110 H, ÖLFLEX® CLASSIC110 CH, ÖLFLEX® 120 H, ÖLFLEX® 120 CH. Umrechnung der Größen: 1 kWh/m = ca. 3,6 MJ/m; 1 MJ/m = ca. 0,277 kWh/m.

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Materialien von Kabel und Leitungen unter ionisierender Strahlung

Üblicherweise werden nur solche Kabel und Leitungen auf Ihre Strahlenbeständigkeit hin getestet, zu deren bestimmungsgemäßen Verwendung auch die Exposition ionisierender Strahlung gehört. Für alle anderen Kabel und Leitungen können deshalb nur Angaben zur Strahlenbeständigkeit der typischerweise verwendeten Werkstoffe gemacht werden. Diese sind zwar nicht repräsentativ für die Beständigkeit eines kompletten Kabels oder einer kompletten Leitung.

Die Werte können jedoch als grobe Orientierung und im besonderen zum relativen Vergleich untereinander dienen.

Die Strahlenbeständigkeit von Materialien ist über den Radiation Index (RI) in IEC 544-4 als 10-er Logarithmus der absorbierten Dosis in Gray (abgerundet auf zwei Kommastellen) definiert, bei der die Reißdehnung auf $\geq 50\%$ des Ausgangswertes reduziert wurde.

Die Lapp Kabel Tabelle T28 enthält die typische maximale Dosis der jeweiligen Materialien in Gray (bzw. rad) einer Gammastrahlenquelle, bei der der Reißdehnungswert des Prüflings 50% seines ungealterten Wertes (noch) nicht unterschreitet.

Umrechnungsgrößen:
 100 kGy = ca. 10 Mrad; 1Gy = 1J/kg; 1 Mrad = ca. 10 kGy

Material-Typ	Strahlenbeständigkeit in Gy ca.	Strahlenbeständigkeit in rad ca.
PVC	8×10^5	8×10^7
PE LD	1×10^5	1×10^7
PE HD	7×10^4	7×10^6
VPE (XLPE)	1×10^5	1×10^7
PS	5×10^6	5×10^8
PA	1×10^5	1×10^7
PP	1×10^3	1×10^5
PETP	1×10^7	1×10^7
PUR	5×10^5	5×10^7
TPE-E	1×10^5	1×10^7
TPE-O	1×10^5	1×10^7
NR	8×10^5	8×10^7
SIR	2×10^5	2×10^7
EPR	1×10^6	1×10^8
EVA	1×10^5	1×10^7
CR	2×10^5	2×10^7
CSM	5×10^4	5×10^6
PVDF	1×10^5	1×10^7
ETFE	1×10^5	1×10^7
FEP	3×10^3	3×10^5
PFA	1×10^3	1×10^5
PTFE	1×10^3	1×10^5

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 KABELZUBEHÖR
 ANHANG



Tabelle 29-1: UL-Prüfzeichen an Kabeln und Leitungen und deren Bedeutung zur bestimmungsgemäßen Verwendung

oder (UL) UL Listing Mark für listed cables & wires

Die bestimmungsgemäße Verwendung von Kabeln und Leitungen dieser Kategorie ist die feste Verkabelung in Gebäuden zu Wohnzwecken, zur gewerblichen Nutzung und solche für die Industrie. Gelistete Kabel und Leitungen müssen nicht nur den entsprechenden individuellen UL Produkt-Standards genügen, sondern auch in Übereinstimmung mit den entsprechenden Artikeln des National Electrical Code (NEC) stehen. Der NEC enthält Festlegungen zur korrekten Verwendung von gelisteten Kabeln und Leitungen.

Gelistete Kabel und Leitungen können sowohl zur werksseitigen Verdrahtungen elektrischer Betriebsmittel, Geräte, Apparate und Maschinen als auch für „Vor-Ort-Verkabelung“ von Industriemaschinen und -anlagen gem. NFPA 79 verwendet werden.

Typische Kurzzeichen gelisteter Kabel und Leitungen:

MTW, TC, PLTC, CM, CL2, THHN, THWN; SO, SOO, ST, STO, SJT, SJTO.

Einige Lapp Kabel Leitungen mit Mehrfachlistungen/Mehrfachapprobationen:

ÖLFLEX® CONTROL TM, ÖLFLEX® TRAY II, ÖLFLEX® AUTO-X; UNITRONIC® BUS, UNITRONIC® 300. Näheres siehe Tabelle T29-4.

Approbationskennzeichen am Produkt:

(UL) = UL Listing mark.

UL Recognition Mark für AWM cables and wires

Appliance Wiring Material, besser bekannt unter der Abkürzung „AWM“, umfasst Kabel und Leitungen, vorgesehen für die Verwendung **vollständig werkseitig** verdrahteter elektrischer Betriebsmittel, Geräte, Apparate, Schaltschränke und Industriemaschinen.

AWM ist nicht gedacht für eine direkte Vor-Ort-Verkabelung (field wiring). Kabel und Leitungen mit UL AWM Style Markierung sind für individuelle Anwendungen in Übereinstimmung mit ihrer

individuellen Style-Beschreibungen einzusetzen.

Die Verwendung von AWM recognized Kabeln und Leitungen ist auf die, im zugehörigen Style-Beschrieb aufgeführten Anwendungen, beschränkt (www.ul.com).

Wenn ein Hersteller eines elektrischen Geräts, Apparats oder einer Maschine beabsichtigt, für dieses als Serienprodukt ein offiziell anerkanntes „Listing“ oder als Einzelmaschine oder Anlage ein „field labeling“ zu erlangen, dann benötigt das mit der Zertifizierung zu beauftragende National Recognized Testing Laboratory (NRTL) alle zugehörigen konstruktionstechnischen Unterlagen.

Der gesamte Listing Process wird erheblich schneller, einfacher und preiswerter ablaufen, wenn alle eingebauten Kabel und Leitungen bereits „Listed“ oder „Recognized“ sind, denn alle Leitungen, die weder „Listed“ noch „Recognized“ sind, müssen dann auf ihre Eignung hin getestet werden.

HINWEIS:

Multinorm Kabel und Leitungen

Multinormleitungen in mm² und AWG/MCM Leitergrößen haben in der Regel besondere Leiteraufbauten, sodass im Einzelnen jeweils einer der angegebenen Leiterquerschnitte zwangsläufig etwas größer (überdimensioniert) ausfällt. Dies kann in Einzelfällen beim Anschließen von auf AWG Leitergrößen ausgelegte Klemmen Probleme bereiten.

Weitere Infos zum Thema in diesem Anhang siehe:

Tabelle T11 Leiterwiderstände und Litzenaufbauten (metrisch)
Tabelle T16 Angloamerikanische Maße
Tabelle T13 Strombelastbarkeit für Leitungen gemäß NFPA 70 (National Electrical Code)
NFPA 79 Electrical Standard of Industrial Machinery.

Schnell und einfach, Lapp UL-Approbationsnachweise per online Zugriff

Der Link <http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm> erlaubt jedem Internetnutzer einen direkten Zugriff auf die Online Certification Directory von Underwriters Laboratories. Unsere UL- Approbationen finden Sie durch Eingabe von „U. I. Lapp“ oder „Lapp USA“ ins Eingabefeld „company name“ mit allen individuellen File Numbers und Control Category Numbers (CCN).



Tabelle 29-2: NFPA – Verwendung von Kabeln und Leitungen in industriellen Maschinen in den USA (Teil 1)

NFPA 79 ist der Abschnitt des National Electric Code (NEC®) der sich u. a. mit den Anforderungen zur elektrischen Verdrahtung industrieller Maschinen befasst. NFPA 79 betrifft allgemein elektrische Komponenten bei Verwendung in einzelnen Maschinen oder in zusammen arbeitenden Anordnungen von Maschinen (Maschinengruppen).

Beispiele industrieller Maschinen sind unter anderem: Werkzeugmaschinen, Spritzgussmaschinen, Holzbearbeitungsmaschinen, Montage- und Material-Handhabungsmaschinen – allgemein Maschinen für Materialbearbeitung und Materialtransport im erweiterten Sinn, aber mit klarer Abgrenzung zu z. B. ‚Personen-transport‘.

Der Anwendungsbereich von NFPA 79 betrifft alle elektrischen und elektronischen Komponenten einer Maschine mit einer maximalen Nennspannung von 600V.

In 2006 wurde NFPA 79 in wesentlichen Teilen überarbeitet. Ein wichtiges Ziel dieser Überarbeitung war die weitergehende Harmonisierung des NFPA 79 mit dem europäischen ‚Gegenstück‘, IEC/EN 60204. In Folge wurde die Kapitelstruktur des NFPA 79 der IEC/EN 60204 angeglichen und Sicherheitsstandards dem Stand der Technik entsprechend übernommen.

Waren in NFPA 79 – Edition 2007 AWM – Einzeladern oder mehradrige AWM-Kabel und -Leitungen mit Ausnahme einer „Kann“-Bestimmung explizit verboten, so stellt die neue – Edition 2012 – eine wesentliche Erleichterung bezüglich der starken Verwendungsbeschränkungen von AWM-Leitungen dar. AWM-Kabel und -Leitungen sollen künftig erlaubt sein, sofern mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Kabel/Leitung als Teil eines, für diesen Zweck, „Listed Assembly“
- Kabel/Leitung für Einsatz in gelisteter Anlage oder Maschine spezifiziert und entsprechend den Instruktionen des Komponentenlieferanten verwendet
- Kabel/Leitung erfüllt alle konstruktiven Anforderungen gemäß NFPA 79 (Kapitel 12.2 bis 12.6) inkl. Erweiterungen hinsichtlich Litzenaufbau, Flammwidrigkeit, Isolationswanddicke und Isolations-/Mantelkennzeichnung

‚Machine Tool Wire (MTW)‘ – als Einzelader oder mehradriges Kabel ist eine zulässige Alternative. Bei der Verdrahtung zwischen Elementen einer Maschinengruppe sind ‚Tray Cable‘ (TC) oft eine normgerechte und kostenoptimale Lösung.

Der Auswahl von Kabeln und Leitungen ist mit der neu überarbeiteten Version des NFPA 79 ein besonderes Gewicht beigemessen. Die hohen Anforderungen an die Zuverlässigkeit industrieller Maschinen und die zum Teil drakonischen Auswirkungen von Haftpflichtfällen spiegeln sich dort wider. Die globalen Möglichkeiten zur Beschaffung von Kabeln und Leitungen bringen auch Risiken mit sich. Um so wichtiger ist es, relevante technische Standards zu erfüllen.



Das Schema einer industriellen Maschine zeigt wesentliche Anwendungen von Kabeln und Leitungen mit Verweis auf die zugehörigen Abschnitte in NEC®/NFPA. ‚NEC®‘ ist ein Markenzeichen der National Fire Protection Association <NFPA>.

Es ist uns ein Anliegen, unsere Kunden zu wesentlichen Änderungen bedeutender technischer Standards zu informieren. Zu diesem Zweck arbeiten wir eng mit unseren Kollegen am Produktions- und Vertriebsstandort Florham Park, New Jersey www.lappusa.com zusammen.

Lapp bietet eine Vielzahl von Produkten mit ‚UL – Recognition Mark‘ und ‚UL – Listing‘, konform mit den Anforderungen des NFPA 79, Edition 2012. Beispiele sind: ÖLFLEX® CONTROL TM, ÖLFLEX® TRAY II. Weiterführende Informationen zum Thema finden Sie unter: www.lappkabel.de → SERVICE → Wissenscenter → NFPA 79.



Tabelle 29-3: NFPA – Verwendung von Kabeln und Leitungen in industriellen Maschinen in den USA (Teil 2)

Für die Errichtung und den Betrieb von Maschinen in den USA gelten allgemein folgende Regeln:

Die Maschine muss den föderalen Sicherheitsgesetzen der Occupational Safety and Health Administration (OSHA: www.osha.gov) und den am Aufstellungsort geltenden nationalen oder lokalen Codes (Rechtsvorschriften) entsprechen.

Maschinen gelten nur dann als sicher, wenn sie in Übereinstimmung mit zugeordneten Normen (NFPA 70, NFPA 79, ...) konstruiert, hergestellt und deren Sicherheit durch ein Nationally Recognized Testing Laboratory (NRTL: www.osha.gov/dts/otpc/nrtl/) überprüft und für sicher befunden wurden. Diese Übereinstimmung muss durch das Anbringen eines Labels (listing oder field labeling) des NRTL an der Maschine für den lokalen Inspektor/Sicherheitsbeauftragten/-Behörde (Authority Having Jurisdiction, AHJ) erkennbar sein.

NFPA 79 Electrical Standard for Industrial Machinery Edition 2012

Die National Fire Protection Association (www.nfpa.org) ist der Herausgeber dieses wichtigen Standards.

Dieser ist quasi das US-amerikanische Gegenstück zur IEC 60204-1 = europäischen Norm EN 60204-1 zur Sicherheit von Maschinen. Kapitel 12 beschäftigt sich mit der Verwendung von Aderleitungen, Kabeln und flexiblen Leitungen. Grundsätzlich sollen nur „listed cables“ verwendet werden (für „factory wired equipment“ können auch „UL AWM recognized cables & wires“ zum Einsatz kommen, wenn eine, der in Tabelle T29-2 genannten Bedingungen, erfüllt ist.

Hier ein paar allgemeine Regeln:

- Motorleitungen müssen auf mindestens 115 % des Motornennstroms ausgelegt werden.
- Mindestleiterquerschnitt für externe Leistungsstromkreise ist 14 AWG, in besonderen Fällen auch 18 AWG.
- Mindestleiterquerschnitt für (Netzspannungs-) Steuerstromkreise ist 18 AWG
- Mindestleiterquerschnitte für Elektronikstromkreise E/A von speicherprogrammierbaren Steuerungen 24AWG.
- maximaler Füllgrad von 50 % an Kabeln und Leitungen in Kabelkanälen.
- Leitungen müssen gegen mechanische, chemische und thermische Einflüsse geschützt verlegt werden.

Außerhalb von Schaltschränken, Verteilerkästen oder anderen abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten/Betriebsmitteln ist dies gewährleistet, wenn die Leitungen in geschlossenen Kabelkanälen (Raceways/Wire-ways/Ducts), Rohren (conduits) oder flexiblen Schläuchen (flexible conduits), jeweils in Metallausführung oder aus schwer entflammbarem Kunststoff, bis hin zum Betriebsmittel geführt sind. Werden Leitungen auf (offenen) Kabelpritschen oder Kabelwannen (Cable Trays) verlegt, so müssen diese hierfür zugelassen sein (Cable Tray rating).

In industriellen Betriebsstätten, in denen eine permanente Wartung und Reparatur durch Elektrofachkräfte gewährleistet ist, dürfen Leitungen mit dem Zusatz „open wiring“ oder „ER“ (ER steht für „Exposed Run“ und löst die bisherige Bezeichnung „Open Wiring“ ab) auch ohne zusätzlichen mechanischen Schutz direkt bis zum Betriebsmittel verlegt werden [NEC® < NFPA 70 > 2011, Article 336.10 (7)].

Die Verwendung von Leitungen mit solchen „ratings“, wie z. B. die Lapp Kabel-Typen: ÖLFLEX® CONTROL TM, ÖLFLEX® TRAY II, ÖLFLEX® AUTO X, ÖLFLEX® AUTO I, UNITRONIC® 300 ermöglichen eine enorm Material und Arbeitszeit sparende Installationsweise.

NFPA 79 nimmt in vielen Teilen Bezug auf den US-amerikanischen National Electrical Code (NEC). Dies gilt insbesondere für die Verkabelungen zwischen Maschinen oder Maschinengruppen, wenn die Kabel- und Leitungsführung unter Zuhilfenahme der Gebäudestrukturen erfolgt. In diesem Fall muss die Verkabelung in Übereinstimmung mit der adäquaten Verkabelungsmethode gemäß NEC ausgeführt werden.

NEC (National Electrical Code) Handbook Edition NEC® < NFPA 70 > 2011

Dieser Code enthält den Standard NFPA 70. Das Handbuch bietet über normative Inhalte hinaus viele hilfreiche Erläuterungen, Tabellen, Grafiken, Fotos und Kommentare. Der NEC als auch der NFPA 79 Standard sind über die website www.nfpa.org bestellbar.

UL 508-A

Neben den genannten Grund- und Fachnormen gibt es auch spezielle Standards, wie z. B. UL 508-A. Demnach können Schaltschränke für Maschinen auch nach einem eigenständigen Standard UL 508-A (Industrial Control Panels) ausgeführt und „gelabelt“ werden (www.ul.com).



Tabelle 29-4: Übersicht entsprechender Produkte in diesem Katalog Typ „Listed“

Lapp Leitungstyp mit UL-Listing	Listed type	Spannung in V	Temperatur in °C	Material	NFPA 79 – Ed. 2012 konform
Multi-Standard SC 2.1	MTW	600	90	PVC	✓
Multi-Standard SC 2.2	MTW	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® CONTROL TM	MTW, TC-ER, WTTC	600, 1000	90	Spezial-PVC-Mischung	✓
ÖLFLEX® CONTROL TM CY	MTW, TC-ER, WTTC	600, 1000	90	Spezial-PVC-Mischung	✓
ÖLFLEX® Tray II	MTW, TC-ER oder DP-1, WTTC	600, 1000	90	Spezial-PVC-Mischung	✓
ÖLFLEX® Tray II CY	MTW, TC-ER oder DP-1, WTTC	600, 1000	90	Spezial-PVC-Mischung	✓
UNITRONIC® 300	CMG, PLTC, Open Wiring, Oil Res 1	300	105	PVC	✓
UNITRONIC® 300 S	CMG, PLTC, Open Wiring, Oil Res 1	300	105	PVC	✓
UNITRONIC® FD CP plus	CMX	250	75	PUR	✓
UNITRONIC® FD CP (TP) plus	CMX	250	75	PUR	✓
UNITRONIC® BUS IBS A	CMX	250	70	PVC	✓
UNITRONIC® BUS IBS P COMBI	CMX	250	75	PUR	✓
UNITRONIC® BUS IBS FD P	CMX	250	70	PUR	✓
UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	CMX	450	70	PUR	✓
UNITRONIC® BUS IBS Yv	CMX	250	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	CMX	250	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS LD	CMX	250	70	PVC	✓
UNITRONIC® BUS LD FD P	CMX	250	75	PUR	✓
UNITRONIC® BUS PB A	CMX	250	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS PB FC	CMG	100	60	PVC	✓
UNITRONIC® BUS PB 7-W FC	CMX	250	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS PB H FC	CMX	100	75	FRNC	✓
UNITRONIC® BUS PB P FC	CMX	100	75	PUR	✓
UNITRONIC® BUS PB FD P A	CMX	250	70	PUR	✓
UNITRONIC® BUS PB TORSION	CMX	300	75	PUR	✓
UNITRONIC® BUS PB FESTOON	CMG	600	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS PB FRNC FC	CMG	250	60	PUR	✓
UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC	CMG	250	60	PUR	✓
UNITRONIC® BUS PA (BU)	CMX	100	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS PA (BK)	CMX	100	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS PA FC	CMG	100	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS FF 3 (YE)	CMG/PLTC	300	105	PVC	✓
UNITRONIC® BUS FF 3 ARM	CMG/PLTC	300	105	PVC	✓
UNITRONIC® BUS FF 2	CMG	300	105	PVC	✓
UNITRONIC® BUS CC	CM/PLTC	300	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS CAN	CMX	250	75	PVC	✓
UNITRONIC® BUS CAN FD P	CMX	250	70	PUR	✓
UNITRONIC® BUS ASI (PVC)	CMG	300	80	PVC	✓
UNITRONIC® BUS SAFETY	CMX	250	75	Mischung	✓
UNITRONIC® BUS DN THICK FRNC	CMG	300	80	FPE FRNC	✓
UNITRONIC® BUS DN THIN FRNC	CMG	300	80	FPE FRNC	✓
UNITRONIC® BUS DN THICK Y	CMG	300	80	PVC	✓
UNITRONIC® BUS DN THIN Y	CMG	300	80	PVC	✓
UNITRONIC® BUS DN THICK FD P	CMX	300	80	PUR	✓
UNITRONIC® BUS DN THIN FD Y	CMG	300	80	PVC	✓
UNITRONIC® BUS DN THICK FD Y	CMG	300	80	PVC	✓
UNITRONIC® BUS DN THIN FD P	CMX	300	80	PUR	✓
ETHERLINE® PN Cat.5e Y	CMX	125	75	PVC	✓
ETHERLINE® Y FC UL/CSA Cat.5	CMG	600	75	PVC	✓
ETHERLINE® PN Cat.5e YY	CMG	125	70	PVC	✓
ETHERLINE® PN Cat.5 Y Flex FC	CMG	600	70	PVC	✓
ETHERLINE® FD P FC Cat.5e	CMX	300	75	PUR	✓
ETHERLINE® PN Cat.5e FRNC FLEX FC	CMG	100	75	FRNC	✓
ETHERLINE® Y FLEX Cat.5e	CMG	100	75	PVC	✓
ETHERLINE® Y EC FLEX Cat.5e	CMX	300	75	PVC	✓
ETHERLINE® P EC FLEX Cat.5e	CMX	125	75	PUR	✓
ETHERLINE® P EC FD Cat.5e	CMX	125	75	PUR	✓
ETHERLINE® PN Cat.6, Y FLEX	CMG	300	75	PVC	✓
ETHERLINE® PN Cat.6, FRNC FLEX	CMG	300	75	FRNC	✓
ETHERLINE® PN Cat.6, FD Y	CMX	125	75	PVC	✓
ETHERLINE® PN Cat.6, FD P	CMX	125	75	PUR	✓
ETHERLINE® PN Cat.6, TORSION Y	CMX	125	75	PVC	✓
ETHERLINE® PN Cat.6, TORSION P	CMX	125	75	PUR	✓
ETHERLINE® FD P Cat.6	CMX	125	75	PUR	✓

Die Tabelle spiegelt den Stand der verfügbaren Zertifizierungen zum Zeitpunkt der Katalogdrucklegung wider. Bitte kontaktieren Sie uns bezüglich des aktuellen Zertifizierungsstatus unserer Produkte.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

T29 Technische Tabellen

T29: Verwendung von UL-approbierten Leitungen



Tabelle 29-5: Übersicht entsprechender Produkte in diesem Katalog Type AWM

Lapp Leitungstyp mit AMW-Style	Style-Nummer	Spannung in V	Temperatur in °C	Material	NFPA 79 – Ed. 2012 konform
Multi-Standard SC 2.1	1015	600	105	PVC	✓
Multi-Standard SC 2.2	10269	1000	105	PVC	✓
Multi-Standard SC 1	1007, 1569	300	105	PVC	✓
ÖLFLEX® CLASSIC 110 H	21089	600	75	Spezialmischung, halogenfrei	✓
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH	21089	600	75	Spezialmischung, halogenfrei	✓
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H	21089	600	75	Spezialmischung, halogenfrei	✓
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH	21089	600	75	Spezialmischung, halogenfrei	✓
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK	21288	1000	80	Spezialmischung, halogenfrei	✓
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK	21288	1000	80	Spezialmischung, halogenfrei	✓
ÖLFLEX® 150 CY	2587, 21098	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® 150	2587, 21098	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® 191	2587, 21098	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® 191 CY	2587, 21098	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® 491 CP	20234	600	80	PUR	✓
ÖLFLEX® 491 P	20234	600	80	PUR	✓
ÖLFLEX® CONTROL TM	20886	1000	105	Spezial-PVC-Mischung	✓
ÖLFLEX® CONTROL TM CY	20886	1000	105	Spezial-PVC-Mischung	✓
ÖLFLEX® CHAIN 809	20886	1000	80	PVC	✓
ÖLFLEX® CHAIN 809 CY	20886	1000	80	PVC	✓
ÖLFLEX® FD 891	2587, 21098	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® FD 891 CY	2587, 21098	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® FD 855 P	20940	600	80	PUR	✓
ÖLFLEX® FD 855 CP	20940	600	80	PUR	✓
ÖLFLEX® FD 891 P	20234	600	80	PUR	✓
ÖLFLEX® CHAIN 896 P	20234	1000	80	PUR	✓
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC	10107	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® FD 90	10107	600	90	PVC	✓
ÖLFLEX® FD 90 CY	10107	600	90	PVC, DESINA®-konform	✓
ÖLFLEX® TORSION	10012, 20886	1000	90	Cold resistant 90 °C, PVC-Mischung	✓
ÖLFLEX® TORSION FRNC	21288	1000	80	Spezialmischung, halogenfrei	✓
ÖLFLEX® TORSION D FRNC	21288	1000	80	Spezialmischung, halogenfrei	✓
ÖLFLEX® HEAT 180 MS	4476, 3529	600	150	Silikon-Mischung	✓
ÖLFLEX® HEAT 180 C MS	4476, 3529	600	150	Silikon-Mischung	✓
ÖLFLEX® PETRO C HFFR	10587, 20234	1000	80	PUR	✓
ÖLFLEX® ROBOT F1	20940	bis 1,5 mm²: ab 2,5 mm²:	600 1000	PUR	✓
ÖLFLEX® SERVO 709 CY	20886	1000	90	PVC	✓
ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB	2570, 20886	1000	80	PVC	✓
ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	20234	1000	80	PUR	✓
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	20234	1000	80	PUR	✓
ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	20236	30	80	PUR	✓
SERVO Leitungen nach INDRAMAT® Standard INK	Leistungsleitungen: 20234 Signalleitungen: 20236	Leistungsleitungen: 600/1000 Signalleitungen: 300	80	PUR	✓
SERVO Leitungen nach LENZE® Standard	Resolver- + Encoder-Leitung: 2464, 21165 Motorleitung: 2570, 20940	Resolver- + Encoder-Leitung: 300 Motorleitung: 600	80	PUR	✓
SERVO Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 5008	Leistungsleitungen: 2570 Signalleitungen: 2502	Leistungsleitungen: 1000 Signalleitungen: 30	80	Spezial-PVC-Mischung, DESINA®-konform	✓
SERVO Leitungen nach SIEMENS® Standard FX 8PLUS	Leistungsleitung: 21223 Signalleitungen: 20236	Leistungsleitungen: 1000 Signalleitungen: 30	80	PUR	✓
UNITRONIC® 300	2464	300	105	PVC	✓
UNITRONIC® 300 S	2464	300	105	PVC	✓
UNITRONIC® LiYCY A	2464	300	80	Spezial-PVC	✓
UNITRONIC® LiYCY(TP) A	2464	300	80	Spezial-PVC	✓
UNITRONIC® LiYY A	2464	300	80	Spezial-PVC	✓
UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC	20233	300	80	PUR	✓
UNITRONIC® BUS ASI (TPE)	2103	300	105	TPE	✓
UNITRONIC® BUS ASI FD FRNC	20549	300	80	PUR	✓
UNITRONIC® SENSOR FD	20549	300	80	PUR	✓
UNITRONIC® SENSOR Stammkabel	21198	300	80	PUR	✓
ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID	21282	125	70	FRNC	✓
ETHERLINE® TORSION Cat.5	21161	125	80	PUR	✓

Die Tabelle spiegelt den Stand der verfügbaren Zertifizierungen zum Zeitpunkt der Katalogdrucklegung wider. Bitte kontaktieren Sie uns bezüglich des aktuellen Zertifizierungsstatus unserer Produkte.



Tabelle 30: Unsere Produkte – Inhaltsstoffe und Gesetzgebung

Die Verwendung von gefährlichen Stoffen in Produkten wird international immer stärker reguliert und beschränkt. Zum Zeitpunkt der Katalogerstellung (07.2013) gilt: Die Produkte in diesem Katalog erfüllen unter anderem die folgenden gesetzlichen Anforderungen:

- **REACH-Verordnung 1907/2006/EG**
- **RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, bzw. 2002/95/EG**
- **Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung vom 19.04.2013**
- **Verordnung über ozonabbauende Stoffe 1005/2009/EG**

REACH:

Mit der Verordnung 1907/2006/EG zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe hat die EU ein einheitliches System zur Registrierung („Registration“), Bewertung („Evaluation“), Zulassung („Authorisation“) und Beschränkung („Restriction“) von Chemikalien geschaffen – kurz REACH genannt. Zweck dieser Verordnung ist es, ein hohes Maß an Schutz für die menschliche Gesundheit und die Umwelt sicherzustellen.

REACH trat am 1. Juni 2007 in Kraft und ersetzt eine Vielzahl von bis dahin gültigen Anforderungen an die stoffliche Beschaffenheit von Produkten, wie z. B. die Richtlinie 76/769/EWG, welche die Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe beinhaltet. Die Lapp Gruppe vertreibt Erzeugnisse im Sinne von REACH. Daher sind insbesondere die folgenden Anforderungen der REACH-Verordnung von Bedeutung:

1. Informationspflicht für Hersteller und Importeure von Erzeugnissen, die einen Stoff der sog. „Kandidatenliste“ zu mehr als 0,1 Masse-% je Erzeugnis enthalten.
2. Beachtung der zulassungspflichtigen Stoffe gem. REACH Anhang XIV.
3. Beachtung der Herstell-, Inverkehrbringungs- und Verwendungsbeschränkungen gem. REACH Anhang XVII .

Die Lapp Gruppe hat schon frühzeitig das Thema Sicherheit und Umwelt groß geschrieben. Unser Ziel ist es, unsere Produkte im Sinne von REACH frei von besonders besorgniserregenden Stoffen zu halten, bzw. solche durch unbedenkliche Materialien zu ersetzen.

Dazu verfolgen wir aufmerksam die „Kandidatenliste“, in der die Europäische Chemikalienagentur diese Stoffe auflistet, evaluieren kontinuierlich unsere Produkte und leiten entsprechende Maßnahmen zur Substitution ein. Wir beachten sowohl sämtliche Zulassungs-

pflichten für Stoffe gem. REACH Anhang XIV, als auch die Herstell-, Inverkehrbringungs- und Verwendungsbeschränkungen gem. REACH Anhang XVII.

Um den regelmäßigen Aktualisierungen der „Kandidatenliste“ für sehr besorgniserregende Stoffe (Candidate List of Substances of Very High Concern) gerecht zu werden, bieten wir aktuelle Informationen zum Thema REACH auf www.lappkabel.de/rohs-reach an. Bitte kontaktieren Sie bezüglich konkreter Inhaltsstoffe unsere kompetenten REACH-Ansprechpartner.

RoHS:

Mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU hat die EU die Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten erneuert, welche die bisherige Richtlinie 2002/95/EG ersetzt. Die Richtlinie 2011/65/EU wurde am 1. Juli 2011 veröffentlicht, für die Änderungen der neuen RoHS-Richtlinie gelten verschiedene Übergangsfristen. Relevantes Dokument ist unter anderem die deutsche Umsetzung der EU-Verordnung in die Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung (ElektroStoffV) vom 19.04.2013.

Neben dem erweiterten Geltungsbereich, der jetzt unter anderem auch „sonstige“ Elektro- und Elektronikgeräte (EEE) umfasst, ist eine wesentliche Neuerung die Verpflichtung, die Konformität mit den Anforderungen der RoHS-Richtlinie über ein Konformitätsbewertungsverfahren sicherzustellen. Für EEE, die in den Geltungsbereich der RoHS-Richtlinie fallen, erbringt LAPP den Nachweis der „RoHS-Konformität“ mit einer produktbezogenen EU-Konformitätserklärung und der Anbringung des CE-Zeichens.

Unabhängig vom Geltungsbereich der RoHS-Richtlinie erfüllen alle Produkte in diesem Katalog die stofflichen Anforderungen der RoHS: Sie enthalten, unter Berücksichtigung der in der RoHS-Richtlinie genannten Ausnahmen, keine der in der RoHS-Richtlinie beschränkten Stoffe, bzw. überschreiten nicht die dort festgelegten Höchstkonzentrationen.

Generell gilt: Alle Angaben haben wir nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Sie entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Wir überprüfen unsere Produkte dazu im Rahmen strukturierter Stichproben kontinuierlich.

Bei der Vielzahl unserer Produkte ist ein ausnahmeloser Nachweis nicht möglich. Diese Angaben sind deshalb nicht als allgemein gültige Zusicherung im gewährleistungsrechtlichen Sinne zu verstehen.



WEEE Richtlinie 2012/19/EU

Mit der WEEE-Richtlinie wird die Rücknahme von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geregelt. Aus unserem Lieferumfang fallen unter die Kategorie elektrische und elektronische Werkzeuge und Geräte folgende Produkte mit den dazugehörigen Registriernummern:

Artikelnummer	Registrierungsnummer
61801245	39896667
83259601, 83259602	42488170

Aufgrund von Änderungen des Geltungsbereiches der WEEE-Richtlinie nach Drucklegung dieses Kataloges kann es zu Änderungen bezüglich Artikelnummer/Registrierungsnummer kommen.



Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren“ (in Deutschland „Batteriesgesetz“)

Diese Richtlinie und die daraus national umgesetzten Gesetze (z. B. in Deutschland: Batteriesgesetz BattG) beinhalten Pflichten zur Registrierung und zur Rücknahme von Batterien. Die in diesem Katalog angeführten Artikel sind keine Batterien und enthalten keine Batterien. Des Weiteren sind keine Batterien beigefügt. Die in diesem Katalog angeführten Artikel fallen deshalb nicht

unter den Anwendungsbereich dieser Richtlinie oder ihrer national verknüpften Gesetze.

Ausnahme: EPIC® M23 Tool, Artikel 11148001 EPIC® CIRCON CRIMPTOOL DIGITAL wird mit handelsüblicher 3V-Lithium-Batterie-Knopfzelle CR2025 ausgeliefert, die in den festgelegten Sammelstellen für Alt-Batterien entsorgt werden kann.

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
KABELZUBEHÖR
ANHANG

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
00008746	625	0010210	25	0011207	48	00127603	78	0013227	74	0015905	47	0021919	67
00008747	625	0010301	25	0011208	48	0012761	78	0013600	79	0015907	47	0021920	67
00008749	625	0010302	25	0011222	48	0012762	78	0013601	79	0016022	28	0021921	67
00008779	625	0010303	25	0011223	48	0012763	78	00136023	79	0016023	28	0021922	67
00008822	625	0010304	25	0011224	48	00127643	78	00136033	79	00160243	28	0021923	67
00008825	625	0010305	25	0011234	49	00127653	78	0013610	79	00160253	28	0021924	67
00008829	625	0010306	25	0011241	44	0012766	78	0013611	79	0016027	28	0021925	67
00008854	625	0010307	25	0011302	49	0012767	78	00136123	79	0016031	28	0021926	67
00008867	625	0010308	25	0011304	44	0012768	78	00136133	79	0016042	28	0021927	67
00008899	625	00103093	25	0011341	44	00127693	78	0013620	79	0016043	28	0021928	67
00008939	626	00103113	25	0011404	44	00127703	78	0013621	79	00160443	28	0021929	67
00008978	626	00103123	25	0011504	44	00127753	78	00136223	79	00160453	28	0021930	67
00008979	625	00103133	25	0012101	75	00127783	78	00136233	79	0016047	28	0021931	67
00009005	626	00103143	25	0012102	75	00127793	78	0013630	79	0016057	28	0021932	67
00009045	625	00103153	25	0012202	75	00127813	78	0013631	79	0016064	28	0021933	67
00009057	626	0010400	26	00122033	75	00127823	78	00136323	79	0016065	28	0021934	67
00009082	626	0010401	26	00122043	75	0012800	72	00136333	79	00160663	28	0021936	67
00009135	626	00104023	26	0012302	75	0012801	72	0014150	55	00160673	28	0021937	67
00009371	626	00104033	26	00123043	75	0012802	72	0014151	55	0016069	28	0021938	67
00009470	626	00104043	26	0012345	76	0012803	72	0014152	55	0016072	28	0021940	67
00009894	626	00104053	26	0012346	76	0012804	72	0014153	55	0016075	28	0021941	67
00100004	24	0011000	44	00123473	76	0012805	72	0014156	55	0016077	28	0021942	67
00100014	24	0011001	44	00123483	76	0012806	72	0014157	55	0016078	28	0021943	67
00100024	24	0011002	44	0012351	76	0012807	72	0014158	55	0016087	28	0021945	67
00100034	24	0011003	44	0012352	76	0012813	72	0014159	55	0016088	28	0021946	67
0010004	24	0011004	44	00123533	76	0012814	72	0014162	55	00160893	28	0021947	67
0010005	24	0011005	44	00123543	76	0012815	72	0014163	55	00160903	28	0021949	67
0010006	24	0011006	44	00123553	76	0012816	72	0014164	55	0016092	28	0021951	67
0010007	24	0011009	44	0012365	76	0012817	72	0014166	55	0016101	28	0021953	67
0010008	24	0011010	44	00123663	76	0012818	72	0014167	55	00161023	28	0021954	67
0010009	24	0011011	44	0012401	42	0012819	72	0014168	55	00161033	28	0021963	67
0010010	24	0011012	44	0012402	42	0012820	72	0014170	55	0016106	28	0021964	67
0010011	24	0011013	44	0012403	42	0012825	72	0014171	55	00161073	28	0021965	67
0010012	24	0011014	44	0012404	42	0012826	72	0014173	55	00161083	28	0021966	67
0010016	24	0011015	44	0012420	42	0012827	72	0014174	55	00161103	28	0021967	67
00100214	24	0011018	44	0012421	42	0012828	72	0014176	55	00161113	28	0021968	67
00100224	24	0011019	44	0012422	42	0012829	72	0014177	55	00161133	28	0021969	67
00100234	24	0011020	44	0012423	42	0012830	72	0014179	55	00161143	28	0021970	67
00100244	24	0011021	44	0012425	42	0012831	72	0014180	55	00161163	28	0021971	67
0010025	24	0011022	44	0012427	42	0012832	72	0014182	55	00161173	28	0021972	67
0010026	24	0011023	44	0012429	42	0012833	72	0014184	55	00161183	28	0021973	67
0010027	24	0011024	44	0012430	42	0012834	72	0014186	55	00161193	28	0022403	266
0010028	25	0011027	44	0012440	42	0012837	72	0014188	55	00161203	28	0022404	266
0010029	25	0011028	44	0012441	42	0012838	72	0015002	46	0019700	35	0022405	266
0010030	25	0011029	44	0012443	42	0012839	72	0015003	46	0019701	35	0022408	266
0010031	25	0011030	44	0012444	42	0012840	72	0015004	46	0019702	35	0022412	266
0010032	25	0011031	44	0012446	42	0012841	72	0015005	46	0019706	35	0022416	266
0010033	25	0011032	44	0012448	42	0012842	72	0015007	46	0019708	35	0022421	266
0010034	25	0011033	44	0012452	77	0012843	72	0015012	46	0019709	35	0022502	266
0010036	25	0011036	44	0012453	77	0012844	72	0015018	46	0019710	35	0022505	266
0010037	25	0011037	44	00124543	77	0012846	72	0015025	46	0019711	35	0022508	266
00100414	25	0011038	44	00124553	77	0012850	72	0015034	46	0019718	35	0022512	266
00100424	25	0011039	44	0012456	77	0012851	72	0015041	46	0019720	35	0022602	266
00100434	25	0011040	44	0012457	77	0012852	72	0015102	46	0021800	66	0022603	266
00100444	25	0011041	44	0012458	77	0012853	72	0015103	46	0021801	66	0022604	266
0010045	25	0011045	44	00124593	77	0012854	72	0015104	46	0021802	66	0022605	266
0010046	25	0011104	44	00124603	77	0012901	73	0015105	46	0021803	66	0022607	266
0010047	25	0011113	48	0012461	77	0012902	73	0015107	46	0021805	66	0022608	266
0010049	25	0011114	48	0012462	77	0012903	73	0015112	46	0021806	66	0022612	266
0010050	25	0011115	48	0012463	77	0012904	73	0015118	46	0021807	66	0022616	266
0010052	25	0011116	48	00124643	77	0012906	73	0015125	46	0021808	66	0022624	266
0010053	25	0011117	48	00124653	77	0012907	73	0015134	46	0021809	66	0022632	266
0010054	25	0011118	48	0012466	77	0012908	73	0015141	46	0021810	66	0022642	266
0010056	25	0011119	48	0012467	77	0012911	73	0015202	46	0021811	66	0022700	68
00100634	25	0011125	48	0012468	77	0012912	73	0015203	46	0021812	66	0022701	68
00100644	25	0011136	48	00124693	77	0012913	73	0015204	46	0021813	66	0022702	68
00100654	25	0011137	48	00124703	77	0012914	73	0015205	46	0021814	66	0022703	68
00100664	25	0011138	48	0012471	77	0012915	73	0015206	46	0021816	66	0022704	68
0010068	25	0011139	48	0012474	77	0012917	73	0015207	46	0021817	66	0022705	68
0010069	25	0011140	48	00124753	77	0012919	73	0015212	46	0021818	66	0022706	68
0010071	25	0011142	48	00124763	77	0012925	73	0015218	46	0021822	66	0022708	68
0010072	25	0011143	48	00124783	77	0012926	73	0015225	46	0021823	66	0022709	68
0010074	25	0011144	48	00124793	77	0012927	73	0015234	46	0021825	66	0022711	68
0010076	25	0011150	48	00124813	77	0012928	73	0015241	46	0021826	66	0022712	68
0010086	25	0011151	48	00124823	77	0012929	73	0015250	46	0021828	66	0022713	68
0010087	25	0011152	48	0012501	42	0012931	73	0015302	46	0021829	66	0022717	68
00100883	25	0011153	48	0012502	42	0012932	73	0015303	46	0021831	66	0022718	68
00100893	25	0011160	48	0012503	42	0012933	73	0015304	46	0021833	66	0022719	68
0010091	25	0011161	48	0012504	42	0012934	73	0015305	46	0021836	66	0022720	68
0010092	25	0011162	48	0012505	42	0012940	73	0015307	46	0021880	67	0022721	68
00100933	25	0011165	48	0012506	42	0012941	73	0015312	46	0021881	67	0022722	68
0010100	25	0011166	48	0012507	42	0012942	73	0015318	46	0021882	67	0022723	68
00101013	25	0011167	48	0012620	252	0012943	73	0015325	46	0021883	67	0022724	68
00101023	25	0011169	48	0012621	252	0012944	73	0015334	46	0021884	67	0022725	68
0010103	25	0011170	48	0012622	252	0012945	73	0015341	46	0021885	67	0022727	68
0010105	25	0011172	48	0012624	252	0012946	73	0015402	46	0021886	67	0022728	68
00101063	25	0011173	48	0012626	252	0012947	73	0015403	46	0021888	67		

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite
0022768	68	0023347	122	0026137	107	0026330	118	0026634	110	0027373	120	0027630	121
0022769	68	0023348	122	0026138	107	0026331	118	0026635	110	0027374	120	0027635	121
0022770	68	0023349	122	0026139	107	0026332	118	0026640	110	0027375	120	0027636	121
0022771	68	0023350	122	0026140	107	0026333	118	0026641	110	0027376	120	0027637	121
0022774	68	0023351	122	0026141	107	0026334	118	0026651	111	0027380	121	0027638	121
0022776	68	0023352	122	0026142	107	0026335	118	0026653	111	0027381	121	0027639	121
0022777	68	0023353	122	0026143	107	0026336	118	0026655	111	0027382	121	0027640	121
0022778	68	0023354	122	0026144	107	0026337	118	0026657	111	0027383	121	0027641	121
0022780	68	0023355	122	0026149	107	0026339	118	0026659	111	0027384	121	0027643	121
0023100	139	0023356	122	0026150	107	0026361	118	0026661	111	0027385	121	0027645	121
0023104	139	0023357	122	0026151	107	0026362	118	0026663	111	0027386	121	0027646	121
0023105	139	0023358	122	0026152	107	0026370	118	0026665	111	0027411	271	0027649	121
0023136	139	0023360	138	0026153	107	0026371	118	0026667	111	0027412	271	0027650	121
0023137	139	0023361	138	0026154	107	0026372	118	0026669	111	0027413	271	0027651	121
0023138	139	0023362	138	0026156	107	0026373	118	0026671	111	0027414	271	0027652	121
0023175	138	0023363	138	0026157	107	0026374	118	0026673	111	0027416	271	0027653	121
0023176	138	0023364	138	0026158	107	0026375	118	0026701	124	0027418	271	0027654	121
0023177	138	0023370	138	0026159	107	0026381	118	0026702	124	0027420	271	0027656	121
0023178	138	0023371	138	0026160	107	0026382	118	0026703	124	0027422	271	0027659	121
0023179	138	0023372	138	0026161	107	0026383	118	0026704	124	0027425	271	0027661	121
0023180	138	0023373	138	0026162	107	0026385	118	0026705	124	0027426	271	0027701	54
0023233	65	0023374	138	0026170	107	0026386	118	0026706	124	0027427	271	00277023	54
0023234	65	0023390	139	0026171	107	0026387	118	0026707	124	0027428	271	00277033	54
0023237	65	0023391	139	0026172	107	0026400	119	0026709	124	0027429	271	00277101	103
0023238	65	0023392	139	0026173	107	0026401	119	0026710	124	0027431	271	00277111	103
0023239	65	0023393	139	0026174	107	0026402	119	0026717	124	0027434	271	00277121	103
0023240	65	0023394	139	0026175	107	0026403	119	0026721	124	0027436	271	00277131	103
0023242	65	0023395	139	0026180	107	0026404	119	0026722	124	0027438	271	00277141	103
0023244	65	0023396	139	0026181	107	0026405	119	0026723	124	0027440	271	00277151	103
0023245	65	0023397	139	0026182	107	0026419	119	0026724	124	0027441	271	00277161	103
0023246	65	0023398	139	0026183	107	0026420	119	0026725	124	0027442	271	00277171	103
0023248	65	0023399	139	0026184	107	0026421	119	0026726	124	0027443	271	00277284	103
0023249	65	0023982	142	0026185	107	0026422	119	0026727	124	0027444	271	0027785	103
0023250	65	0023983	142	0026186	107	0026423	119	0026731	124	0027446	271	0027786	103
0023251	65	0023984	142	0026187	107	0026424	119	0026732	124	0027448	271	0027787	103
0023252	65	0023985	142	0026188	107	0026425	119	0026733	124	0027450	271	0027788	103
0023253	65	0023986	142	0026200	108	0026426	119	0026734	124	0027452	271	0027789	103
0023254	65	0023987	142	0026201	108	0026427	119	0026741	124	0027503	156	0027790	103
0023255	65	0023988	142	0026202	108	0026430	119	0026751	124	0027504	156	0027791	103
0023256	65	0023989	142	0026203	108	0026431	119	0026761	124	0027505	156	0027792	103
0023257	65	0025312	100	0026204	108	0026432	119	0026771	124	0027506	158	0027793	103
0023258	65	0025319	100	0026205	108	0026433	119	0026805	164	0027507	158	0027794	103
0023260	65	0025320	100	0026206	108	0026434	119	0026806	164	0027508	158	0027795	103
0023261	65	0025321	100	0026207	108	0026435	119	00268073	164	0027530	120	0027796	103
0023262	65	0025322	100	0026208	108	0026438	119	00268083	164	0027531	120	0027797	103
0023263	65	0025323	100	0026219	108	0026439	119	0026815	164	0027532	120	0027798	103
0023264	65	0025324	100	0026220	108	0026449	119	0026816	164	0027533	120	00277992	103
0023265	65	0025326	100	0026221	108	0026450	119	00268173	164	0027534	120	0027841	270
0023266	65	0025327	100	0026222	108	0026451	119	00268183	164	0027535	120	0027842	270
0023267	65	0025328	100	0026223	108	0026452	119	0026819	164	0027536	120	0027843	270
0023268	65	0025329	100	0026224	108	0026453	119	0026825	164	0027537	120	0027844	270
0023269	65	0025330	100	0026226	108	0026454	119	0026826	164	0027538	120	0027845	270
0023270	65	00257001	97	0026227	108	0026456	119	00268273	164	0027540	120	0027846	270
0023271	65	00257011	97	0026229	108	0026457	119	00268293	164	0027541	120	0027847	270
0023272	65	00257021	97	0026230	108	0026470	119	0026830	164	0027545	120	0027848	270
0023273	65	00257031	97	0026231	108	0026471	119	0026831	164	0027546	120	0027855	270
0023274	65	0025704	97	0026232	108	0026472	119	0026832	164	0027547	120	0027856	270
0023275	65	0025705	97	0026233	108	0026473	119	0026833	164	0027548	120	0027857	270
0023276	65	0025706	97	0026234	108	0026474	119	0026837	164	0027549	120	0027858	270
0023278	65	0025707	97	0026235	108	0026475	119	0026838	164	0027550	120	0027859	270
0023279	65	0025708	97	0026238	108	0026481	119	0026839	164	0027551	120	0027860	270
0023280	65	00257151	97	0026239	108	0026483	119	00268403	164	0027552	120	0027861	270
0023281	65	00257161	97	0026240	108	0026484	119	00268413	164	0027553	120	0027863	270
0023282	65	00257171	97	0026241	108	0026485	119	0026842	164	0027555	120	0027865	270
0023283	65	00257181	97	0026242	108	0026487	119	00268503	164	0027560	120	0027870	270
0023284	65	0025719	97	0026243	108	0026501	123	00268513	164	0027561	120	0027871	270
0023300	122	0025724	97	0026249	108	0026502	123	00268563	164	0027562	120	0027872	270
0023301	122	0025725	97	0026250	108	0026503	123	0026908	165	0027563	120	0027873	270
0023302	122	0025726	97	0026251	108	0026504	123	0026909	165	0027564	120	0027874	270
0023303	122	0025960	143	0026252	108	0026505	123	0026910	165	0027565	120	0027875	270
0023304	122	0025961	143	0026253	108	0026506	123	0026911	165	0027566	120	0027876	270
0023305	122	0026001	163	0026254	108	0026507	123	0026912	165	0027567	120	0027877	270
0023306	122	0026002	163	0026255	108	0026509	123	0026916	165	0027568	120	0027878	270
0023307	122	00260033	163	0026256	108	0026510	123	0026917	165	0027570	120	0027950	101
0023308	122	00260043	163	0026257	108	0026511	123	0026918	165	0027571	120	0027951	101
0023309	122	0026005	163	0026259	108	0026516	123	0026919	165	0027575	120	0027952	101
0023310	122	0026006	163	0026270	108	0026517	123	0026920	165	0027576	120	0027953	101
0023311	122	0026007	163	0026271	108	0026518	123	0026924	165	0027577	120	0027954	101
0023312	122	00260083	163	0026272	108	0026521	123	0026925	165	0027578	120	0027955	101
0023313	122	00260093	163	0026273	108	0026522	123	0026926	165	0027579	120	0027956	101
0023314	122	0026010	163	0026281	108	0026523	123	0026927	165	0027580	120	0027957	101
0023315	122	0026011	163	0026282	108	0026524	123	0026928	165	0027582	120	0027958	101
0023316	122	0026012	163	0026283	108	0026525	123	0026932	165	0027584	120	0027959	101
0023317	122	00260133	163	0026285	108	0026526	123	0026933	165	0027585	120	0027	

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
0028032	244	0028516	247	0029655	130	0032405	276	0034045	262	0034503	249	0035164	250
0028033	244	0028520	247	0029656	130	0032407	276	0034046	262	0034504	249	0035165	250
0028034	244	0028525	247	0029657	130	0032411	276	0034047	262	0034505	249	0035170	250
0028035	244	0028530	247	0029658	130	0032412	276	0034048	262	0034506	249	0035171	250
0028036	244	0028540	247	0029664	130	0032413	276	0034049	262	0034507	249	0035172	250
0028037	245	0028602	247	0029665	130	0032414	276	0034060	262	0034508	249	0035174	250
0028038	245	0028603	247	0029689	130	0032415	276	0034061	262	0034510	249	0035175	250
0028039	245	0028604	247	0029690	130	0032417	276	0034062	262	0034512	249	00352013	27
0028040	245	0028605	247	0029691	130	0032418	276	0034063	262	0034514	249	0035202	27
0028041	245	0028607	247	0029692	130	0032420	276	0034064	262	0034515	249	0035203	27
0028042	245	0028608	247	0030910	274	0032421	276	0034065	262	0034516	249	0035204	27
0028044	245	0028610	247	0030911	274	0032422	276	0034070	262	0034518	249	0035220	27
0028047	245	0028612	247	0030912	274	0032423	276	0034071	262	0034520	249	0035221	27
0028048	245	0028616	247	0030913	274	0032424	276	0034072	262	0034521	249	00352223	27
0028050	245	0028620	247	0030914	274	0032425	276	0034073	262	0034525	249	00352233	27
0028051	245	0028625	247	0030915	274	0032426	276	0034120	279	0034528	249	0035289	27
0028054	245	0028650	272	0030916	274	0032427	276	0034121	279	0034530	249	00352903	27
0028056	245	0028651	272	0030919	274	0032428	276	0034122	279	0034532	249	00353033	27
0028057	245	0028652	272	0030920	274	0032429	276	0034123	279	0034536	249	00354313	27
0028059	245	0028653	272	0030921	274	0032430	276	0034125	279	0034540	249	00354323	27
0028100	128	0028654	272	0030922	274	0032431	276	0034126	279	0034550	249	0035458	27
0028105	128	0028655	272	0030923	274	0032432	276	0034171	283	0034602	249	00354593	27
0028110	127	0028656	272	0030924	274	0032433	276	0034173	283	0034603	249	00354603	27
0028116	127	0028657	272	0030925	274	0032434	276	0034175	283	0034604	249	0035461	27
0028126	128	0028658	272	0030926	274	0032435	276	0034176	283	0034605	249	0035700	45
0028135	128	0028659	272	0030928	274	0032436	276	0034178	283	0034606	249	0035701	45
0028136	128	0028660	272	0030929	274	0032438	277	0034190	279	0034607	249	0035702	45
0028145	127	0028661	272	0030930	274	0032439	277	0034191	279	0034608	249	0035703	45
0028146	127	0028662	272	0030932	274	0032441	277	0034192	279	0034610	249	0035704	45
0028160	127	0028663	272	0030933	274	0032442	277	0034193	279	0034612	249	0035710	45
0028164	127	0028664	272	0030934	274	0032443	277	0034194	279	0034618	249	0035711	45
0028170	127	0028665	272	0030937	274	0032444	277	0034195	279	0034620	249	0035712	45
0028171	127	0028666	272	0030938	274	0032446	277	0034197	279	0034625	249	0035713	45
0028172	127	0028667	272	0030939	275	0032448	277	0034200	280	0034630	249	0035714	45
0028174	127	0028668	272	0030940	275	0032449	277	0034201	280	0034702	249	0035715	45
0028176	127	0028669	272	0030941	275	0032450	277	0034202	280	0034703	249	0035716	45
0028178	127	0028670	272	0030942	275	0032451	277	0034203	280	0034704	249	0035717	45
0028180	127	0028671	272	0030943	275	0032452	277	0034204	280	0034705	249	0035720	45
0028181	127	0028672	272	0030944	275	0032453	277	0034208	280	0034707	249	0035721	45
0028182	127	0028673	272	0030946	275	0032456	277	0034210	280	0034710	249	0035722	45
0028185	127	0028674	272	0030947	275	0032458	277	0034212	280	0034712	249	0035723	45
0028186	127	0028675	272	0030948	275	0032464	277	0034220	280	0034718	249	0035724	45
0028187	127	0028702	247	0030950	275	0032465	277	0034221	280	0034725	249	0035725	45
0028188	127	0028703	247	0030951	275	0032466	277	0034222	280	0034730	249	0035726	45
0028189	127	0028704	247	0030952	275	0032467	277	0034223	280	0034802	249	0035727	45
0028190	127	0028705	247	0030953	275	0032469	277	0034224	280	0034803	249	0035730	45
0028191	127	0028802	247	0030955	275	0032470	278	0034225	280	0034804	249	0035731	45
0028195	128	0028803	247	0030956	275	0032471	278	0034226	280	0034805	249	0035732	45
0028198	127	0028804	247	0030957	275	0032472	278	0034227	280	0034807	249	0035733	45
0028202	246	0028880	273	0030958	275	0032474	278	0034228	280	0034810	249	0035734	45
0028203	246	0028881	273	0030959	275	0032475	278	0034231	254	0034812	249	0035735	45
0028204	246	0028882	273	0030962	274	0032476	278	0034233	254	0034818	249	0035736	45
0028205	246	0028883	273	0030963	274	0032477	278	0034245	386	0034825	249	0035740	45
0028207	246	0028884	273	0030964	274	0032479	278	0034246	386	0034902	249	0035741	45
0028208	246	0028885	273	0030965	275	0032801	258	0034247	386	0034903	249	0035742	45
0028210	246	0028886	273	0031031	245	0032802	258	0034250	255	0034904	249	0035743	45
0028212	246	0028887	273	0031032	245	0032803	258	0034251	255	0034905	249	0035744	45
0028214	246	0028888	273	0031033	245	0032804	258	0034252	255	0034907	249	0035800	251
0028216	246	0028889	273	0031034	245	0032805	258	0034253	255	0034912	249	0035801	251
0028220	246	0028890	273	0031048	245	0032806	258	0034254	255	0034918	249	0035802	251
0028225	246	0028891	273	0031049	245	0032810	258	0034255	255	0034925	249	0035803	251
0028236	246	0028892	273	0031050	245	0032812	258	0034256	255	0034952	27	0035804	251
0028237	246	0028893	273	0031052	245	0032813	258	0034257	255	0034953	27	0035805	251
0028240	246	0028894	273	0031066	245	0032814	258	0034258	255	0034954	27	0035806	251
0028250	246	0028895	273	0031067	245	0032821	258	0034259	255	0034955	27	0035807	251
0028256	246	0028896	273	0031068	245	0032822	258	0034302	248	0034956	27	0035808	251
0028302	246	0028897	273	0031069	245	0032823	258	0034303	248	0035000	27	0035810	251
0028303	246	0028898	273	0031070	245	0032824	258	0034304	248	0035001	27	0035811	251
0028304	246	0028899	273	0031320	260	0032825	258	0034305	248	0035002	27	0035812	251
0028305	246	0028900	273	0031321	260	0032830	258	0034306	248	00350033	27	0035813	251
0028306	246	0028901	273	0031322	260	0032831	258	0034307	248	0035004	27	0035814	251
0028307	246	0028902	273	0031323	260	0032834	258	0034308	248	0035005	27	0035816	251
0028308	246	0028903	273	0031324	261	0032836	258	0034310	248	00350063	27	0035817	251
0028310	246	0028904	273	0031325	261	0032850	259	0034312	248	0035011	27	0035820	251
0028312	246	0028905	273	0031326	261	0032851	259	0034314	248	00350123	27	0035821	251
0028314	246	0028906	273	0031327	261	0032852	259	0034315	248	00350133	27	0035822	251
0028316	246	0029200	118	0031328	261	0032854	259	0034316	248	00350143	27	0035823	251
0028318	246	0029210	118	0031330	261	0032860	259	0034318	248	00350153	27	0035824	251
0028320	246	0029220	118	0031331	261	0032861	259	0034320	248	00350163	27	0035825	251
0028325	246	0029590	129	0031332	261	0032862	259	0034321	248	00350173	27	0035827	251
0028330	246	0029591	129	0031333	261	0032864	259	0034324	248	00350183	27	0035830	251
0028332	246	0029592	129	0031334	261	0032872	259	0034325	248	00350193	27	0035831	251
0028336	246	0029593	129	0031335	261	0032873	259	0034328	248	00350213	27	0035832	251
0028337	246	0029594	129	0031336	261	0033000	256	0034330	248	00350223	27	0035836	251
0028340	246												

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite
0036325	99	0037160	263	0038804	265	0043015	152	00460333	166	0046636	168
0036327	99	0037162	263	0038805	265	0043016	152	00460343	166	00466373	168
0036328	99	0037163	263	0039001	155	0043017	152	0046036	166	00466383	168
0036425	94	0037164	263	0039002	155	0043018	152	00460373	166	0046701	169
0036426	94	0037165	263	00390033	155	0043019	152	00460383	166	0046702	169
0036427	94	0037171	263	00390043	155	00430203	152	0046039	166	0046703	169
0036428	94	0037172	263	0039017	155	00430213	152	0046040	166	0046708	169
0036429	94	0037181	263	0039018	155	00430223	152	0046041	166	0046709	169
0036430	94	0037182	263	00390193	155	00430233	152	0046042	166	0046710	169
0036431	94	0037302	264	00390203	155	00430243	152	00460453	166	0046711	169
0036432	94	0037303	264	0039034	155	00430253	152	0046110	170	0046712	169
0036433	94	0037304	264	0039035	155	00430263	152	0046115	170	0046716	169
0036434	94	0037306	264	00390363	155	00430283	152	0046116	170	0046717	169
0036435	94	0037307	264	00390373	155	00430293	152	0046117	170	0046718	169
0036436	94	0037308	264	00390463	155	00430303	152	0046119	170	0046719	169
0036437	94	0037312	264	00390473	155	00430323	152	0046131	170	0046720	169
0036438	94	0037316	264	00390483	155	00430333	152	00461323	170	0046721	169
0036439	94	0037325	264	00390493	155	00430343	152	00461333	170	0046723	169
0036440	94	0037402	264	00390503	155	0044008	153	0046141	170	0046724	169
0036441	94	0037403	264	00390513	155	0044009	153	00461423	170	0046728	169
0036442	94	0037404	264	00390523	155	0044010	153	00461433	170	0046729	169
0036443	94	0037406	264	00390533	155	0044011	153	0046201	172	0046730	169
0036444	94	0037407	264	0039054	155	0044015	153	0046202	172	0046734	169
0036445	94	0037408	264	0039055	155	0044016	153	00462033	172	0046735	169
0036446	94	0037410	264	0039056	155	00440223	153	00462043	172	0046736	169
0036447	94	0037425	264	0039057	155	00440233	153	0046205	172	0046740	169
0036448	94	0037502	264	0039058	155	00440243	153	0046206	172	0046741	169
0036449	94	0037503	264	0039059	155	00440253	153	0046207	172	0046742	169
0036450	94	0037504	264	0039060	155	00440263	153	0046208	172	0046900	167
0036451	94	0037505	264	0039061	155	00440283	153	00462093	172	0046901	167
0036453	94	0037507	264	0039107	155	00440293	153	00462103	172	00469023	167
0036479	94	0037508	264	0039109	155	00440323	153	0046212	172	00469033	167
0036910	102	0037510	264	0039116	155	00440333	153	0046213	172	0046904	167
0036911	102	0037516	264	0039120	155	0044036	153	0046214	172	0046905	167
0036912	102	0037525	264	0039148	155	0044602	267	00462153	172	00469063	167
0036913	102	0037602	264	0039208	155	0044604	267	00462163	172	00469073	167
0036914	102	0037603	264	0039209	155	0044652	267	0046218	172	0046908	167
0036915	102	0037604	264	0039210	155	0044655	267	0046219	172	0046909	167
0036916	102	0037605	264	0039307	155	0044658	267	0046220	172	00469103	167
0036917	102	0037606	264	0039309	155	0044662	267	00462213	172	00469113	167
0036918	102	0037607	264	0039312	155	0044702	267	00462223	172	0046912	167
0036920	102	0037608	264	0039316	155	0044703	267	0046224	172	0046913	167
0036921	102	0037610	264	0039318	155	0044704	267	0046226	172	00469143	167
0036923	102	0037612	264	0039324	155	0044705	267	00462273	172	00469153	167
0036924	102	0037618	264	0039336	155	0044707	267	00462283	172	0046916	167
0036926	102	0037625	264	0040434	361	0044712	267	00462313	172	00469173	167
0036927	102	0037702	264	0041041	160	0044716	267	00462343	172	0046919	167
0036928	102	0037703	264	0041042	160	0044721	267	00462353	172	00469203	167
0036929	102	0037704	264	0041043	160	0044732	267	0046237	172	0047000	180
0036930	102	0037705	264	0041044	160	0044733	267	0046301	171	0047001	180
0037000	96	0037707	264	0041045	160	0044735	267	0046302	171	0047002	180
0037001	96	0037802	264	0041046	160	0044738	267	00463033	171	0047003	180
0037002	96	0037803	264	0041047	160	0044850	267	00463043	171	0047005	180
0037003	96	0037804	264	0041048	160	0044851	267	0046307	171	0047006	180
0037004	96	0037807	264	0041049	160	0044912	267	0046308	171	0047007	180
0037005	96	0037902	264	0041050	160	0045207	154	00463093	171	0047008	180
0037006	96	0037903	264	0041051	160	0045209	154	00463103	171	0047009	180
0037007	96	0037905	264	0041052	160	0045210	154	0046312	171	0047104	180
0037008	96	0038010	95	0041053	160	0045211	154	0046313	171	0047105	180
0037009	96	0038011	95	0041054	160	0045212	154	0046314	171	0047106	180
0037010	96	0038012	95	0041055	160	0045213	154	00463153	171	0048000	180
0037011	96	0038013	95	0041056	160	0045214	154	00463163	171	0048001	180
0037012	96	0038014	95	0041057	160	0045215	154	0046318	171	0048002	180
0037013	96	0038015	95	0041058	160	0045216	154	0046320	171	0048003	180
0037014	96	0038016	95	0041059	160	0045218	154	00463213	171	0048005	180
0037015	96	0038017	95	0041060	160	0045220	154	00463223	171	0048006	180
0037016	96	0038018	95	0041061	160	0045221	154	00463273	171	0048007	180
0037017	96	0038019	95	0041062	160	0045222	154	00463283	171	0048008	180
0037018	96	0038020	95	0041063	160	0045223	154	00463303	171	0048009	180
0037019	96	0038021	95	0041075	161	0045224	154	00463313	171	0048104	180
0037020	96	0038022	95	0041076	161	0045225	154	00463323	171	0048105	180
0037021	96	0038023	95	0041077	161	0045227	154	0046500	170	0048106	180
0037022	96	0038024	95	0041078	161	0045228	154	0046501	170	0049000	180
0037023	96	0038025	95	0041079	161	0045229	154	00465023	170	0049001	180
0037024	96	0038026	95	0041080	161	0045230	154	00465033	170	0049002	180
0037025	96	0038027	95	0041081	161	0045231	154	0046506	170	0049003	180
0037026	96	0038028	95	0041082	161	0045232	154	0046507	170	0049005	180
0037027	96	0038029	95	0041083	161	0045233	154	00465083	170	0049006	180
0037028	96	0038060	98	0041084	161	0045234	154	00465093	170	0049007	180
0037100	263	0038061	98	0041085	161	0045235	154	0046511	170	0049008	180
0037101	263	0038062	98	0041086	161	0045237	154	0046512	170	0049009	180
0037102	263	0038063	98	00420013	162	0045238	154	00465133	170	0049104	180
0037103	263	0038064	98	00420023	162	0045240	154	00465143	170	0049105	180
0037104	263	0038302	265	0042003	162	0045241	154	00465120	170	0049106	180
0037105	263	0038303	265	0042004	162	0045242	154	0046521	170	0050000	180
0037106	263	0038304	265	0042005	162	0046001	166	00465223	170	0050001	180
0037107	263	0038306	265	0042006	162	0046002	166	00465233	170	0050002	180
0037108	263	0038308	265	00420073	162	00460033	166	0046600	168	0050003	180
0037109	263	0038310	265	00420083	162	00460043	166	0046601	168	0050004	180
0037110	263	0038312	265	0042009	162	0046005	166	00466023	168	0050005	180
0037120	263	0038316	265	0042010	162	0046006	166	00466033	168	0050006	180
0037121	263	0038320	265	00420113	162	0046007	166	0046604	168	0050007	180
0037122	263	0038325	265	0042012	162	0046008	166	0046612	168	0050008	180
0037123	263	0038402	265	00420133	162	00460093	166	0046613	168	0050009	180
0037124	263	0038403	265	00420143	162	00460103	166	00466143	168	0050104	180
0037125	263	0038404	265	00420153	162	0046012	166	00466153	168	0050105	180
0037126	263	0038406	265	00420163	162	0046013	166	0046616	168	0050106	180

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite
0071004	181	0091211	173	0101001	184	0155003	151	0168501	151	10035043	57
0071105	181	00912123	173	0101002	184	0155005	151	0168503	151	10035044	57
0072001	181	0091220	173	0101003	184	0155007	151	0168504	151	10035045	57
0072002	181	0091221	173	0101006	184	0155010	151	0168506	151	10035046	57
0073001	181	00912223	173	0101104	184	0155501	151	0168507	151	10035047	57
0074001	181	0091230	173	0101105	184	0155502	151	0168509	151	10035048	57
0074002	181	0091231	173	0102001	184	0155503	151	0168510	151	10035050	57
0080001	183	00912323	173	0102002	184	0155505	151	10003000	558	10035051	57
0080002	183	00912353	173	0102003	184	0155507	151	10004000	558	10035052	57
0080005	183	0091236	173	0102005	184	0155510	151	10005000	559	10035055	57
0080006	183	00912373	173	0102006	184	0156001	150	10006000	559	10035056	57
0080010	183	00912423	173	0102007	184	0156002	151	10007000	560	10035057	57
0080104	183	00912433	173	0102009	184	0156003	151	10009000	560	10035058	57
0080105	183	0091300	174	0102104	184	0156007	151	10011000	557	10035059	57
0081001	183	0091301	174	0102105	184	0156010	151	10012000	557	10035060	57
0081002	183	0091302	174	0102106	184	0156501	151	10014000	562	10035061	57
0081003	183	0091305	174	0103001	184	0156502	151	10015000	606	10035062	57
0081005	183	0091306	174	0104000	184	0156503	151	10016500	606	10035063	57
0081006	183	0091307	174	0104001	184	0156505	151	10017000	607	10035064	57
0081009	183	0091310	174	0104002	184	0157001	150	10017100	607	10035065	57
0081010	183	0091311	174	0104003	184	0157002	151	10018920	607	10035067	57
0081104	183	0091312	174	0104005	184	0157501	151	10018921	607	10035068	57
0081105	183	0091315	174	0104006	184	0157502	151	10018922	607	10035069	57
0081106	183	0091316	174	0104007	184	0157513	149	10018923	607	10035070	57
0082000	183	0091317	174	0104009	184	0157514	149	10019000	605	10035071	57
0082001	183	0091320	174	0104010	184	0157515	149	10019849	56	10035072	57
0082002	183	0091321	174	0104104	184	0158500	151	10019851	56	10035073	57
0082003	183	0091322	174	0104105	184	0158501	151	10019852	56	10035074	57
0082005	183	0091330	175	0105000	184	0158503	151	10019853	56	10035075	57
0082006	183	0091331	175	0105001	184	0158504	151	10019854	56	10035089	57
0082007	183	0091332	175	0105002	184	0158506	151	10019855	56	10035090	57
0082009	183	0091333	175	0105003	184	0158507	151	10019856	56	10035091	57
0082010	183	0091334	175	0105005	184	0158509	151	10019900	56	10035092	57
0082104	183	0091335	175	0105006	184	0158510	151	10019901	56	10035093	57
0082105	183	0091336	175	0105007	184	0161001	149	10019902	56	10035094	57
0082106	183	0091337	175	0105008	184	0161003	149	10019903	56	10035095	57
0083000	183	0091338	175	0105009	184	0161005	150	10019904	56	10035096	57
0083001	183	0091339	175	0105104	184	0161006	150	10019905	56	10035097	57
0083002	183	0091350	185	0105105	184	0161007	149	10019906	56	10035098	57
0083003	183	0091351	185	0106000	184	0161010	149	10019907	56	10035099	57
0083005	183	0091352	185	0106001	184	0161011	149	10019910	56	10035380	57
0083006	183	0091353	185	0106002	184	0161015	149	10019911	56	10035381	57
0083008	183	0091354	185	0106003	184	0161017	149	10019912	56	10035382	57
0083010	183	0091355	185	0106005	184	0161019	149	10019913	56	10035383	57
0083104	183	0091356	185	0106006	184	0161022	149	10019914	56	10035384	57
0083105	183	0091357	185	0106104	184	0161023	149	10019915	56	10035386	57
0084000	183	0091358	185	0106105	184	0161030	149	10019916	56	10035900	569
0084001	183	0091359	185	0106106	184	0161035	149	10019917	56	10036000	573
0084002	183	0091360	185	0107000	184	0161040	149	10019918	56	10036900	570
0084003	183	0091361	185	0107001	184	0161050	149	10019919	56	10038000	573
0084005	183	0091375	177	0107002	184	0161051	149	10019920	56	10038900	571
0084006	183	0091376	177	0107003	184	0161052	149	10019921	56	10040000	564
0084007	183	0091377	177	0107005	184	0162001	149	10019922	56	10040100	564
0084010	183	0091380	177	0107006	184	0162003	149	10019927	56	10040700	563
0084104	183	0091381	177	0107105	184	0162005	150	10019930	56	10040900	563
0084105	183	0091382	177	0108000	184	0162006	150	10019931	56	10041000	565
0084106	183	0091383	177	0108001	184	0162007	149	10019932	56	10042000	565
0085000	183	0091390	177	0108002	184	0162010	149	10019933	56	10042100	565
0085001	183	0091391	177	0108104	184	0162011	149	10019934	56	10042800	563
0085002	183	0091392	177	0108105	184	0162015	149	10019935	56	10042900	563
0085003	183	0094000	184	0151001	149	0162017	149	10019936	56	10045000	566
0085005	183	0094001	184	0151003	149	0162019	149	10019937	56	10046000	575
0085010	183	0094002	184	0151005	150	0162022	149	10019938	56	10046900	575
0085104	183	0094003	184	0151006	150	0162023	149	10019944	56	10047000	606
0085105	183	0094005	184	0151007	149	0162030	149	10019945	56	10047100	606
0086000	183	0094006	184	0151010	149	0162035	149	10019946	56	10048500	606
0086001	183	0094007	184	0151011	149	0162040	149	10019947	56	10048600	606
0086002	183	0094008	184	0151015	149	0162045	149	10019948	56	10048700	606
0086003	183	0094009	184	0151017	149	0162051	149	10019949	56	10049000	607
0086007	183	0094010	184	0151019	149	0162052	149	10019950	56	10049100	607
0086010	183	0094104	184	0151022	149	0163005	150	10019951	56	10051000	605
0086104	183	0094105	184	0151023	149	0163006	150	10019952	56	10051200	605
0086105	183	0094106	184	0151030	149	0163007	149	10019953	56	10051400	605
0086106	183	0095001	184	0151035	149	0163010	149	10019954	56	10051600	605
0087000	183	0095002	184	0151040	149	0163015	149	10019960	56	10052000	605
0087001	183	0095005	184	0151050	149	0163022	149	10019961	56	10072000	582
0087002	183	0095006	184	0151051	149	0163023	149	10019962	56	10072900	582
0087003	183	0095007	184	0151052	149	0163051	149	10019963	56	10073000	583
0087005	183	0095009	184	0152001	149	0163052	149	10019964	56	10073900	582
0087010	183	0095104	184	0152003	149	0164010	149	10019965	56	10074000	586
0087104	183	0095105	184	0152005	150	0164011	149	10019967	56	10074900	583
0087105	183	0095106	184	0152006	150	0164012	149	10019968	56	10075000	586
0088000	183	0096000	184	0152007	149	0164013	149	10019969	56	10075900	583
0088001	183	0096001	184	0152010	149	0164014	149	10019970	56	10076000	587
0088002	183	0096006	184	0152011	149	0165001	150	10019971	56	10076900	584
0088003	183	0096104	184	0152015	149	0165002	150	10019972	56	10078900	585
0088010	183	0097001	184	0152017	149	0165003	151	10019973	56	10080000	578
0088104	183	0097002	184	0152019	149	0165005	151	10019975	56	10080900	577
0089000	183	0097003	184	0152022	149	0165007	151	10019980	56	10081000	580
0089001	183	0097104	184	0152023	149	0165010	151	10019981	56	10082000	580
0089002	183	0097105	184	0152030	149	0165501	151	10019982	56	10082900	577
0089003	183	0098000	184	0152035	149	0165502	151	10021000	557	10083000	581
0089010	183	0098001	184	0152040	149	0165503	151	10022000	557	10086000	589
0089104	183	0098002	184	0152045	149	0165505	151	10024000	562	10086900	589
0089105	183	0098003	184	0152051	149	0165507	151	10032000	567	10087000	606
0089106	183	0098006	184	0152052	149	0165510	151	10032900	567	10087100	606
0090000	183	0098104	184	0153005	150	016					

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
1026103	114	1027012	115	1028107	125	10441000	489	11147200	528	1119326	32	11201000	530
1026104	114	1027018	115	1028112	125	10441100	489	11147200	529	1119332	32	11202000	530
1026105	114	1027025	115	1028118	125	10442000	542	11147210	532	1119334	32	11202332	38
1026107	114	10271010	508	1028125	125	10445000	541	11147300	526	1119341	32	11202338	38
1026112	114	1027103	115	1028134	125	10445500	541	11147300	530	1119350	32	11202348	38
1026118	114	1027104	115	1028150	125	10446000	540	11147500	937	1119361	32	11202358	38
1026125	114	1027105	115	1028303	125	10446100	540	11148000	624	1119365	32	11202378	38
1026127	114	1027107	115	1028304	125	10448000	543	11148000	631	1119403	32	11202418	38
1026128	114	1027110	508	1028305	125	10448100	543	11148001	624	1119404	32	11202438	38
1026129	114	1027112	115	1028307	125	10450100	543	11148001	631	1119405	33	11202518	38
1026130	114	1027118	115	1028312	125	10451400	605	11148002	624	1119407	33	11202598	38
1026131	114	1027292	115	1028318	125	10457500	606	11148002	631	1119412	33	11202668	38
1026132	114	1027293	115	1028325	125	10457600	606	11148300	624	1119414	33	11202678	38
1026133	114	1027294	115	1028334	125	10457700	606	11148300	631	1119418	33	11202688	38
1026303	114	1027295	115	1028403	125	10457800	606	11158400	524	1119425	33	11202698	38
1026304	114	1027296	115	1028404	125	10458000	607	11160000	530	1119434	33	11202708	38
1026305	114	1027301	115	1028405	125	10462000	548	11160000	531	1119450	33	11202718	38
1026307	114	1027302	115	1028407	125	10468000	607	11161000	525	11195000	528	11202748	38
1026312	114	1027303	115	1028412	125	10469500	606	11161000	526	1119503	33	11202808	38
1026318	114	1027304	115	1028503	125	10469600	606	11161000	527	1119504	33	11202848	38
1026325	114	1027305	115	1028504	125	10469700	606	11171000	529	1119505	33	11202908	38
1026334	114	1027307	115	1028507	125	10469800	606	11171100	532	1119507	33	11202948	38
1026403	114	1027312	115	1028604	125	10481500	606	11171100	534	11195100	528	11202988	38
1026404	114	1027318	115	1028614	125	10481600	606	11171200	522	1119511	33	11203068	38
1026405	114	1027325	115	1028624	125	10481700	606	11182500	528	1119512	33	11203078	38
1026407	114	1027403	115	1028634	125	10481800	606	11190000	528	11195200	528	11203088	38
1026412	114	1027404	115	1028752	125	10485200	490	1119003	31	11195300	528	11203098	38
1026504	114	1027405	115	1028952	125	10486100	490	1119004	31	11195400	528	11203118	38
1026505	114	1027407	115	10344100	512	10487200	490	1119005	31	1119603	33	11203148	38
1026507	114	1027412	115	10344300	521	10488100	490	1119007	31	1119604	33	11203208	38
1026604	114	1027503	115	10344600	512	10490200	491	1119010	31	1119605	33	11203228	38
1026614	114	1027504	115	10345100	512	10491100	491	11190100	528	1119607	33	11203248	38
1026624	114	1027507	115	10345300	521	10492200	491	1119012	31	1119613	33	11203288	38
1026634	114	1027604	115	10345600	512	10493100	491	1119014	31	1119614	33	11203308	38
1026644	114	1027624	115	10381000	523	10500200	492	1119018	31	1119615	33	11203338	38
1026700	112	1027634	115	10381100	523	10501100	492	11190200	528	1119617	33	11203398	38
1026701	112	1027644	115	10381200	523	10502200	492	1119021	31	1119624	33	11203408	38
1026702	112	1027700	116	10381300	523	10503100	492	1119025	31	1119625	33	11203428	38
1026703	112	1027701	116	10381400	523	10512100	535	1119030	31	1119627	33	11203438	38
1026704	112	1027702	116	10381500	523	10512300	536	11190300	528	1119634	33	11203448	38
1026705	112	1027703	116	10381600	523	10512700	538	1119035	31	1119635	33	11203468	38
1026706	112	1027704	116	10381700	523	10512900	539	1119040	31	1119636	33	11203498	38
1026707	112	1027705	116	10382000	517	10513000	606	11190400	528	1119644	33	11203508	38
1026708	112	1027706	116	10382100	517	10513100	606	1119052	31	1119645	33	11203518	38
1026709	112	1027707	116	10382200	518	10530000	489	1119061	31	1119660	34	11203538	38
1026710	112	1027708	116	10382300	518	10531000	489	1119065	31	1119661	34	11203608	38
1026711	112	1027709	116	10382400	518	10532000	489	1119080	31	1119662	34	11203618	38
1026712	112	1027710	116	10382500	518	10533000	489	1119100	32	1119663	34	11203628	38
1026713	112	1027711	116	10383200	517	10563000	551	1119103	32	1119664	34	11203668	38
1026714	112	1027712	116	10383300	517	10564000	547	1119104	32	1119666	34	11203678	38
1026715	112	1027713	116	10383400	519	10564500	547	1119105	32	1119668	34	11203688	38
1026716	112	1027714	116	10383500	519	10565000	546	1119107	32	1119669	34	11203708	38
1026717	112	1027715	116	10383600	519	10565300	546	1119109	32	1119670	34	11203718	38
1026718	112	1027716	116	10383700	519	10567000	549	1119110	32	1119671	34	11203748	38
1026719	112	1027717	116	10390400	520	10567100	549	1119112	32	1119672	34	11203758	38
1026720	112	1027718	116	10390500	520	10568000	549	1119115	32	1119673	34	11203768	38
1026721	112	1027719	116	10390600	520	10568100	549	1119116	32	1119674	34	11203788	38
1026722	112	1027720	116	10390700	520	10607100	605	1119117	32	1119675	34	11203798	38
1026723	112	1027721	116	10399000	517	10607200	605	1119118	32	1119676	34	11203828	38
1026724	112	1027722	116	10399100	517	10607300	605	1119121	32	1119678	34	11203838	38
1026725	112	1027723	116	10399200	520	10607600	605	1119125	32	1119680	34	11203858	38
1026726	112	1027724	116	10399300	520	10620300	539	1119126	32	1119681	34	11203878	38
1026727	112	1027725	116	10399400	519	10620600	536	1119134	32	1119682	34	11203898	38
1026728	112	1027726	116	10399500	519	1062900	109	1119141	32	1119683	34	11203908	38
1026729	112	1027727	116	10399600	518	1062901	109	1119150	32	1119684	34	1120456	29
1026730	112	1027728	116	10399700	518	1062902	109	1119151	32	1119685	34	1120457	29
1026731	112	1027729	116	10399800	516	1062903	109	1119161	32	1119686	34	1120458	29
1026732	112	1027730	116	10399900	516	1062904	109	1119165	32	1119687	34	1120459	29
1026733	112	1027731	116	10400000	501	1062905	109	1119180	32	1119688	34	1120462	29
1026734	112	1027732	116	10400100	502	1062906	109	1119200	32	1119690	34	1120463	29
1026737	112	1027733	116	10400200	503	1062907	109	11192000	528	1119691	34	1120464	29
1026751	113	1027734	116	10400300	504	1062908	109	1119203	32	1119692	34	1120465	29
1026752	113	1027737	116	10401000	501	1062909	109	1119204	32	1119693	34	1120468	29
1026753	113	1027751	117	10401100	502	1062910	109	1119205	32	1119694	34	1120469	29
1026754	113	1027752	117	10401200	503	1062911	109	1119206	32	1119695	34	1120470	29
1026755	113	1027753	117	10401300	504	1062912	109	1119207	32	1119696	34	1120471	29
1026756	113	1027754	117	10401900	509	1062913	109	1119208	32	1119698	34	1120474	29
1026757	113	1027755	117	10407910	509	1062914	109	1119209	32	1119700	34	1120475	29
1026758	113	1027756	117	10420000	488	1062915	109	1119210	32	11197000	528	1120476	29
1026759	113	1027757	117	10421000	488	1062916	109	11192100	528	1119702	34	1120477	29
1026760	113	1027758	117	10422000	537	1062917	109	1119212	32	1119704	34	1120478	29
1026761	113	1027759	117	10422200	537	1062918	109	1119214	32	1119710	34	1120479	29
1026762	113	1027760	117	10422500	537	1062919	109	1119216	32	11197100	528	11205000	530
1026763	113	1027761	117	10423000	537	11132500	524	11192					

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
1121306	39	1123107	60	1123411	63	1125209	37	1135341	36	1136855	40	11764202	607
1121307	39	1123108	60	1123412	63	1125212	37	1135350	36	1136857	40	11764203	607
1121308	39	1123109	60	1123413	63	1125214	37	1135402	36	1136902	40	11764300	607
1121309	39	1123110	60	1123414	63	1125218	37	1135403	36	1136903	40	11764301	607
1121310	39	11231100	526	1123415	63	1125220	37	1135404	36	1136904	40	11764400	607
1121310C	529	1123111	60	1123416	63	1125225	37	1135405	36	1136905	40	1232000	179
1121311	39	1123112	60	1123417	63	1125234	37	1135407	36	1136907	40	1232001	179
1121314	39	1123114	60	1123418	63	1125241	37	1135412	36	1150111	146	1232002	179
1121320	39	1123115	60	1123419	63	1125250	37	1135502	36	1150115	146	1232003	179
1121320C	529	1123116	60	1123420	63	11252500	493	1135504	36	1150121	146	1232005	179
1121324	39	1123118	60	1123421	63	1125265	37	1135505	36	1150125	146	1232006	179
1121328	39	1123120	60	1123422	63	1125303	37	1135602	36	1150199	146	1232007	179
1121330C	529	1123124	60	1123423	63	1125304	37	1135604	36	1150201	146	1232009	179
1121340	39	1123128	60	1123424	63	1125305	37	1135605	36	1150204	146	1232104	179
1121340C	529	1123130	60	1123425	63	1125307	37	1135607	36	1150208	146	1232105	179
1121342	39	1123139	60	1123426	63	1125308	37	1135614	36	1150221	146	1232106	179
1121344	39	1123140	60	1123427	63	1125312	37	1135615	36	1150228	146	1232114	179
1121346	39	1123142	60	1123428	63	1125314	37	1135616	36	1150271	146	1233000	179
1121349	39	1123144	60	1123429	63	1125318	37	1135617	36	1150272	146	1233001	179
1121360	39	1123146	60	1123430	63	1125325	37	1135622	36	1150273	146	1233002	179
1121361	39	1123149	60	1123431	63	1125332	37	1135623	36	1150275	146	1233003	179
1121362	39	1123151	60	1123432	63	1125341	37	1135624	36	1150279	146	1233005	179
1121367	39	1123153	60	1123433	63	1125350	37	1135625	36	1150280	146	1233006	179
1121368	39	1123159	60	1123434	63	11253500	493	1135626	36	1150311	146	1233007	179
1121369	39	1123160	61	1123435	63	1125403	37	1135627	36	1150312	146	1233009	179
1121372	39	1123161	61	1123436	63	1125404	37	1135628	36	1150313	146	1233104	179
1121373	39	1123162	61	1123437	63	1125405	37	1135702	36	1150315	146	1233105	179
1121377	39	1123166	61	1123438	63	1125407	37	1135752	36	1150319	146	1233106	179
1121378	39	1123167	61	1123439	63	1125412	37	1135753	36	1150322	146	1233114	179
1121381	39	1123168	61	1123440	63	1125418	37	1135754	36	1150350	146	1234000	179
1121382	39	1123169	61	1123441	63	1125425	37	1135755	36	1150351	146	1234001	179
1121385	39	1123172	61	1123442	63	11255000	495	1135757	36	1150352	146	1234002	179
1121388	39	1123173	61	1123443	63	1125503	37	1135762	36	1150355	146	1234003	179
1121391	39	1123177	61	1123444	63	1125504	37	1135802	36	1150356	146	1234005	179
1121394	39	1123178	61	1123460	64	1125505	37	1135803	36	1150357	146	1234006	179
1121397	39	1123181	61	1123461	64	1125507	37	1135804	36	1150360	146	1234007	179
11214200	534	1123182	61	1123462	64	11256000	495	1135805	36	1150361	146	1234104	179
1121500C	532	1123185	61	1123463	64	1125604	37	1135807	36	1150362	146	1234105	179
1121510C	532	1123200	61	1123464	64	1125605	37	1135812	36	1150366	146	1234106	179
1121520C	532	1123201	61	1123465	64	1125607	37	1135818	36	1150367	146	1234114	179
1121560C	532	1123202	61	1123466	64	1125614	37	1135840	36	1150369	146	1235000	179
1121570C	532	1123203	61	1123467	64	1125615	37	1135852	36	1150371	146	1235001	179
1121800C	529	1123204	61	1123468	64	1125617	37	1135853	36	1150372	146	1235002	179
1121810C	529	1123205	61	1123469	64	1125624	37	1135854	36	1150373	146	1235003	179
1121820C	529	1123206	61	1123470	64	1125625	37	1135902	36	1150374	146	1235005	179
1121830C	529	1123208	61	1123471	64	1125626	37	1135903	36	1150375	146	1235006	179
1121840C	529	1123209	61	1123472	64	1125629	37	1135904	36	1150376	146	1235007	179
11219200	534	1123213	62	1123473	64	1125630	37	1135905	36	1150377	146	1235009	179
11220000	527	1123217	62	1123474	64	1125752	37	1135907	36	1150378	146	1235104	179
11220100	527	1123220	62	1123475	64	1125802	37	1136003	40	1150379	146	1235105	179
11220700	527	1123232	62	1123476	64	1125852	37	1136004	40	1150465	144	1235106	179
11221000	526	1123233	62	1123477	64	1125902	37	1136005	40	1150466	144	1235114	179
11221300	526	1123234	62	1123478	64	11260000	496	1136007	40	1150467	144	1236000	179
11222700	527	1123235	62	1123479	64	11261000	496	1136012	40	1150468	144	1236001	179
11223000	527	1123236	62	1123480	64	11265000	497	1136018	40	1150469	144	1236002	179
11223500	526	1123237	62	1123481	64	11265200	497	1136025	40	1150470	144	1236003	179
11226000	527	1123238	62	1123482	64	11266000	497	1136103	40	1150475	144	1236005	179
11226500	527	1123241	62	1123483	64	11266200	497	1136104	40	1150476	144	1236006	179
11227700	527	1123242	62	1123484	64	11270000	498	1136105	40	1150477	144	1236007	179
11228000	527	1123247	62	1123485	64	11271000	498	1136107	40	1150478	144	1236009	179
11228500	526	1123248	62	1123486	64	11272000	498	1136112	40	1150479	144	1236104	179
1123000	60	1123251	62	1123487	64	11273000	498	1136118	40	1150480	144	1236105	179
11230000	527	1123254	62	1123488	64	11280000	605	1136125	40	1150485	144	1236106	179
1123001	60	1123266	62	1123489	64	11281000	605	1136203	40	1150486	144	1236114	179
1123002	60	1123267	62	1123490	64	11282200	495	1136204	40	1150487	144	1237000	179
1123003	60	1123268	62	1123491	64	11282300	496	1136205	40	1150488	144	1237001	179
1123004	60	1123269	62	1123492	64	11283200	495	1136207	40	1150489	144	1237002	179
1123005	60	1123270	62	1123493	64	11283300	496	1136212	40	1150490	144	1237003	179
1123006	60	1123271	62	1123494	64	11285000	499	1136218	40	1150491	144	1237009	179
1123008	60	1123272	62	11235000	527	11285100	499	1136225	40	1150492	144	1237104	179
1123009	60	1123274	62	11235200	527	11285200	500	1136303	40	1150495	144	1237105	179
1123010	60	1123275	62	11235700	527	11285300	500	1136304	40	1150496	144	1237106	179
1123012	60	1123280	62	11236100	526	11286000	499	1136305	40	1150497	144	1237114	179
1123013	60	1123281	62	11238100	526	11286100	499	1136307	40	1150498	144	1238000	179
1123017	60	1123284	62	11240000	527	11286200	500	1136312	40	1150499	144	1238001	179
1123020	60	1123290	62	11240400	527	11286300	500	1136318	40	1150500	144	1238002	179
1123021	60	1123291	62	11240500	527	1135003	36	1136325	40	1150501	144	1238003	179
1123032	60	1123306	62	11240700	527	1135004	36	1136334	40	1150502	144	1238104	179
1123033	60	1123307	62	11241100	526	1135005	36	1136403	40	1150505	144	1238106	179
1123034	60	1123308	62	11243100	526	1135007	36	1136404	40	1150506	144	1238114	179
1123035	60	1123309	62	11250000	494	1135012	36	1136405	40	1150507	144	1239000	179
1123036	60	1123310	62	1125003	37	1135018	36	1136407	40	1150508	144	1239001	179
1123037	60	11233100	526	1125004	37	1135025	36	1136412	40	1150509	144	1239002	179
1123038	60	1123311	62	1125005	37	1135030	36	1136418	40	1150510	144	1239003	179
11230400	527	1123312	62	1125007	37	1135040	36	1136425	40	1150511	144	1239104	179
1123041	60	1123314	62	1125010	37	1135103	36	1136504	40	1150			

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
1312103	69	1313857	70	15500183	212	1591052	285	16001363	82	1600823	85	19439000	545
1312104	69	1313902	70	15500193	212	1591053	285	1600141	82	1600825	85	19445000	541
1312105	69	1313903	70	15500203	212	1591054	285	1600148	82	1600836	85	19445500	541
1312107	69	1313904	70	15500213	212	1591055	285	1600151	82	1600837	85	19446000	540
1312110	69	1313952	70	15500223	212	1591056	285	1600152	82	1600841	85	19446100	540
1312112	69	1313953	70	15500233	212	1591057	285	1600154	82	1600842	85	19448000	543
1312118	69	1313954	70	15500243	212	1591058	285	1600156	82	1600844	85	19448100	543
1312125	69	1313955	70	15500253	212	1591061	285	1600157	82	1600845	85	19450100	543
1312134	69	1313957	70	15500263	212	1591063	285	1600161	82	1600847	85	19512100	535
1312141	69	1314000	71	15500273	212	1591150	285	1600166	82	1600849	85	19512300	536
1312203	69	1314001	71	15500300	211	1591151	285	1600175	82	1600851	85	19512700	538
1312204	69	1314002	71	1550032	211	1591152	285	1600177	82	1600852	85	19512900	539
1312205	69	1314003	71	1550033	211	1591153	285	1600183	82	16010223	209	19515200	538
1312207	69	1314004	71	1550037	211	1591154	285	1600186	82	16010233	209	19517200	538
1312210	69	1314005	71	1550038	211	1591155	285	1600187	82	16020003	210	19563000	551
1312212	69	1314006	71	15500583	212	1591156	285	1600189	82	16020013	210	19563200	551
1312218	69	1314007	71	15500593	212	1591157	285	1600190	82	16020023	210	19564000	547
1312225	69	1314008	71	15500603	212	1591163	285	1600191	82	1602003	210	19564500	547
1312234	69	1314010	71	15500613	212	1591217	285	1600193	82	16020103	210	19565000	546
1312241	69	1314011	71	15500713	212	1591218	285	1600194	82	16020123	210	19565300	546
1312303	69	1314012	71	15500723	212	1591221	285	1600195	82	1708001	282	19567000	549
1312304	69	1314013	71	15500733	212	1591222	285	1600196	82	1708002	282	19567100	549
1312305	69	1314014	71	15500743	212	1591223	285	1600197	82	1708004	282	19568000	549
1312307	69	1314015	71	15500753	212	1591224	285	1600198	82	1708006	282	19568100	549
1312312	69	1314017	71	15500763	212	1591225	285	1600199	82	1708010	282	21124030	912
1312318	69	1314018	71	15500773	212	1591226	285	1600200	80	1708020	282	21124040	912
1312325	69	1314019	71	15500783	212	1591228	285	16002013	80	19005500	559	21124041	912
1312334	69	1314020	71	15500793	212	1591300	281	16002023	80	19006000	559	2170000	385
1312341	69	1314021	71	15500803	212	1591301	281	1600203	80	19007000	560	2170001	385
1312403	69	1314022	71	15500813	212	1591302	281	1600204	80	19009000	560	2170002	385
1312404	69	1314023	71	15500823	212	1591303	281	1600205	80	19011000	557	2170003	385
1312405	69	1314024	71	15500833	212	1591304	281	1600206	80	19012000	557	2170005	385
1312407	69	1314025	71	1550084	211	1591305	281	1600207	80	19014000	562	2170006	385
1312412	69	1314026	71	1550086	211	1591306	281	1600208	80	19021000	557	2170007	385
1312504	69	1314027	71	1550090	211	1591307	281	1600209	80	19022000	557	2170008	385
1312505	69	1314028	71	1550091	212	1591308	281	16002113	80	19024000	562	2170009	385
1312507	69	1314029	71	1550092	212	1591310	281	16002123	80	19034000	572	2170010	385
1312604	69	1314032	71	1550094	212	1591311	281	16002133	80	19034100	572	2170011	385
1312605	69	1314033	71	1550096	212	1591312	281	1600250	81	19034700	569	2170012	385
1312607	69	1314034	71	1550097	212	1591313	281	1600251	81	19034900	569	2170016	385
1312614	69	1314035	71	15502003	212	1591314	281	1600252	81	19035000	572	21700501	303
1312615	69	1314036	71	1550205	212	1591315	281	1600253	81	19035100	572	21700502	303
1312617	69	1314037	71	1550206	212	1591316	281	16002583	81	19035900	569	21700503	302
1312624	69	1314038	71	1550207	212	1591318	281	1600259	82	19036000	573	21700504	302
1312802	69	1314039	71	1550208	212	1591500	281	1600263	82	19036100	573	21700505	302
1312803	69	1314040	71	1550209	212	1591501	281	1600300	88	19036900	570	21700506	302
1312804	69	1314041	71	1550210	212	1591502	281	1600301	88	19038000	573	21700507	302
1312805	69	1314042	71	1550211	212	1591503	281	1600302	88	19038900	571	21700508	304
1312807	69	1314043	71	1550212	212	1591504	281	1600303	88	19040000	564	21700509	304
1312852	69	1314046	71	1550213	212	1591505	281	1600304	88	19040100	564	21700511	303
1312853	69	1314047	71	1550214	212	1591506	281	1600305	88	19040700	563	21700513	303
1312854	69	1314048	71	1550215	212	1591507	281	1600306	88	19040900	563	21700514	303
1312855	69	1314049	71	1550216	212	1591508	281	1600307	88	19041000	565	21700515	303
1312857	69	1314050	71	1550218	212	1591510	281	1600308	88	19042000	565	21700520	307
1312902	69	1314051	71	15502193	212	1591511	281	1600309	88	19042100	565	21700521	307
1312903	69	1314052	71	15502203	212	1591512	281	1600310	88	19042800	563	21700527	303
1312904	69	1314053	71	15502213	212	1591513	281	1600311	88	19042900	563	21700528	303
1312905	69	1314054	71	15502223	212	1591514	281	1600312	88	19045000	566	21700529	302
1312952	69	1314055	71	15502533	212	16000003	209	1600313	88	19046000	575	21700530	302
1312953	69	1314056	71	15502543	212	16000013	209	1600314	88	19046900	575	21700536	317
1312954	69	1314057	71	15502563	212	16000023	209	1600500	87	19074000	586	21700537	317
1312955	69	1314058	71	15502573	212	1600003	209	1600501	87	19074900	583	21700538	317
1312957	69	1314061	71	15502583	212	16000053	209	1600502	87	19075000	586	21700539	303
1312970	69	1314062	71	15503003	213	16000063	209	1600503	87	19075900	583	21700540	436
1312973	69	1314063	71	15503103	213	1600008	209	1600504	87	19076000	587	21700541	306
1312974	69	1314064	71	15503113	213	1600009	209	1600505	87	19076900	584	21700542	305
1312975	69	1314065	71	15503203	213	1600010	209	1600506	87	19078900	585	21700543	305
1312976	69	1314066	71	15503213	213	1600011	209	1600507	87	19080000	578	21700544	303
1312978	69	1314067	71	15503223	213	1600012	209	1600508	87	19080500	578	21700545	303
1312981	69	1314068	71	15503233	213	16000213	209	1600509	87	19080900	577	21700546	303
1312983	69	1314070	71	1550330	213	16000313	209	1600516	87	19081000	580	21700547	303
1313103	70	1314071	71	1550332	213	16000323	209	1600517	87	19082000	580	21700549	303
1313104	70	1314073	71	1550337	213	16000333	209	16005243	87	19082900	577	2170056	386
1313105	70	1314074	71	1550350	213	16000353	209	16005253	87	19083000	581	21700561	308
1313107	70	1314075	71	1550355	213	16000513	209	16005263	87	19086000	589	21700562	308
1313112	70	1314076	71	15505003	214	16000523	209	16005273	87	19086900	589	21700563	308
1313118	70	1314077	71	15505143	214	16000533	209	16005283	87	19090000	578	21700564	308
1313125	70	13162000	525	15505153	214	16000543	209	16005293	87	19092000	580	21700565	308
1313134	70	13162100	525	15505163	214	16000553	209	16005303	87	19092900	577	21700566	308
1313141	70	13162200	525	15505173	214	1600071	209	16005313	87	19104000	600	21700568	309
1313203	70	13162300	525	15505263	214	16000883	82	16005323	87	19104900	597	21700569	309
1313204	70	13162400	525	15505273	214	1600096	82	16005333	87	19105000	600	21700570	309
1313205	70	13162500	525	15505283	214	1600097	82	16005343	87	19105900	597	21700590	318
1313207	70	13162600	525	15505303	214	1600098	82	16005353	87	19107000	601	21700591	3

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
2170144	433	2170489	392	2171070	414	21920006	910	22260024	354	22260204	330	22260339	334
2170185	426	2170494	397	2171071	414	21920008	910	22260025	354	22260205	330	22260340	333
2170186	427	2170495	299	2171072	414	21920009	910	22260026	352	22260206	331	22260341	333
2170193	427	2170496	394	2171073	417	21920120	910	22260027	352	22260207	331	22260342	333
2170194	427	2170500	316	2171074	417	21920122	910	22260028	352	22260208	331	22260343	333
2170195	428	2170560	319	2171075	417	21920125	910	22260029	352	22260209	331	22260344	333
2170196	428	2170561	319	2171076	417	21920126	910	22260030	352	22260210	331	22260345	333
2170197	432	2170614	429	2171077	417	21920129	910	22260031	352	22260211	331	22260346	333
2170198	432	2170615	430	2171078	417	21920130	910	22260032	352	22260212	331	22260347	335
2170199	431	2170618	430	2171079	418	21920131	910	22260033	352	22260213	331	22260348	335
2170203	310	2170620	289	2171080	418	21920135	910	22260034	353	22260214	331	22260349	335
2170204	310	2170630	290	2171081	418	21920140	910	22260035	353	22260215	331	22260350	335
2170205	310	2170634	429	2171082	418	21920141	910	22260036	353	22260216	331	22260400	338
2170206	323	2170636	402	2171083	418	220204	52	22260037	353	22260217	331	22260401	338
2170207	325	2170803	310	2171084	418	2202040	53	22260038	353	22260218	330	22260402	338
2170208	323	2170813	311	2171085	418	220404	52	22260039	353	22260219	330	22260403	338
2170209	323	2170814	311	2171086	418	2204040	53	22260041	372	22260220	330	22260404	338
2170213	311	2170815	311	2171087	418	220604	52	22260042	341	22260221	327	22260405	338
2170214	311	2170818	324	2171088	418	2206040	53	22260043	360	22260222	327	22260406	338
2170215	311	2170820	288	2171089	418	220605	52	22260044	360	22260223	327	22260407	338
2170216	324	2170822	296	2171090	418	220804	52	22260045	360	22260224	327	22260408	338
2170217	325	2170824	288	2171091	419	2208040	53	22260046	360	22260225	329	22260409	338
2170218	324	2170826	288	2171092	419	220805	52	22260047	968	22260226	329	22260410	339
2170219	288	2170830	287	2171093	419	221004	52	22260053	330	22260227	329	22260411	339
2170220	288	2170831	287	2171094	419	2210040	53	22260055	330	22260228	329	22260412	339
2170222	295	2170842	286	2171095	419	221005	52	22260056	336	22260229	329	22260413	339
2170223	292	2170843	286	2171096	419	221007	52	22260057	336	22260230	329	22260414	338
2170225	288	2170844	286	2171097	415	2210070	53	22260058	336	22260231	329	22260415	338
2170226	288	2170853	291	2171098	415	2210700	86	22260059	337	22260232	329	22260416	338
2170227	299	2170854	298	2171099	415	2210701	86	22260060	337	22260233	328	22260417	338
2170228	286	2170875	300	2171100	415	2210702	86	22260061	337	22260234	328	22260418	338
2170229	286	2170885	322	2171101	415	2210703	86	22260062	337	22260235	328	22260450	342
2170230	286	2170886	398	2171102	415	2210704	86	22260063	339	22260236	328	22260451	342
2170231	286	2170887	394	2171103	415	2210705	86	22260064	339	22260237	328	22260452	342
2170232	286	2170888	401	2171104	415	2210706	86	22260065	339	22260238	328	22260453	342
2170233	288	2170889	403	2171105	415	2210707	86	22260066	339	22260239	328	22260454	342
2170234	312	2170890	398	2171106	415	2210708	86	22260067	339	22260240	328	22260455	342
2170235	312	2170891	397	2171107	415	221204	52	22260068	339	22260241	332	22260456	342
2170236	293	2170893	397	2171108	415	2212040	53	22260069	339	22260242	332	22260457	342
2170240	326	2170894	399	2171109	416	221205	52	22260070	339	22260243	332	22260458	342
2170241	326	2170901	400	2171110	416	2212050	53	22260071	342	22260244	332	22260459	342
2170242	326	2170904	403	2171111	416	221207	52	22260072	342	22260245	332	22260460	342
2170247	292	2170930	406	2171112	416	2212070	53	22260073	342	22260246	332	22260461	342
2170260	315	2170931	406	2171113	416	221403	52	22260074	342	22260247	332	22260462	342
2170261	315	2171001	409	2171114	416	2214030	53	22260079	374	22260248	332	22260463	342
2170263	315	2171002	409	2171115	416	221404	52	22260080	327	22260249	327	22260464	342
2170264	315	2171003	409	2171116	416	2214040	53	22260081	327	22260250	327	22260465	342
2170266	315	2171004	409	2171117	416	221405	52	22260083	362	22260251	327	22260466	342
2170267	315	2171005	409	2171118	416	2214050	53	22260084	362	22260252	327	22260467	342
2170269	315	2171006	409	2171119	416	221407	52	22260085	362	22260253	327	22260500	345
2170270	315	2171007	410	2171120	416	2214070	53	22260086	362	22260254	327	22260501	346
2170272	315	2171008	410	2171300	421	221409	52	22260087	362	22260255	327	22260502	346
2170273	315	2171009	410	2171301	421	221412	53	22260088	362	22260256	327	22260503	346
2170275	315	2171010	410	2171302	421	2214120	53	22260089	362	22260257	327	22260504	346
2170276	315	2171011	410	2171303	421	221418	53	22260090	362	22260258	327	22260505	346
2170278	315	2171012	410	2171304	421	2214180	53	22260091	340	22260259	327	22260506	346
2170279	315	2171013	409	2171305	421	221425	52	22260092	340	22260260	327	22260507	346
2170280	390	2171014	409	2171306	421	2214250	53	22260093	340	22260261	328	22260508	346
2170281	390	2171015	409	2171307	421	221603	52	22260094	340	22260262	328	22260509	346
2170283	391	2171016	409	2171308	421	2216030	53	22260095	340	22260263	328	22260510	346
2170284	391	2171017	409	2171320	422	221604	52	22260096	340	22260264	328	22260511	346
2170289	392	2171018	409	2171321	422	2216040	53	22260097	341	22260265	327	22260512	346
2170295	322	2171019	410	2171322	422	221605	52	22260098	341	22260266	327	22260513	345
2170296	390	2171020	410	2171323	422	2216050	53	22260099	341	22260267	329	22260514	347
2170297	390	2171021	410	2171324	422	221607	52	22260100	364	22260268	329	22260515	347
2170298	390	2171022	410	2171325	422	2216070	53	22260101	364	22260269	329	22260516	347
2170299	391	2171023	410	2171326	422	221608	52	22260102	364	22260270	329	22260517	347
2170300	391	2171024	410	2171327	422	221609	52	22260103	364	22260271	332	22260518	347
2170310	294	2171025	411	2171328	422	221612	52	22260104	364	22260272	332	22260519	347
2170317	287	2171026	411	2171350	421	2216120	53	22260105	362	22260273	332	22260520	347
2170318	287	2171027	411	2171351	421	221618	52	22260106	362	22260274	332	22260521	347
2170322	297	2171028	411	2171352	421	2216180	53	22260107	362	22260275	330	22260522	347
2170323	293	2171029	411	2171353	421	221625	52	22260108	362	22260276	330	22260523	347
2170326	288	2171030	411	2171354	421	2216250	53	22260109	364	22260277	330	22260524	347
2170330	288	2171031	412	2171355	421	221641	52	22260110	364	22260300	336	22260525	347
2170331	301	2171032	412	2171356	421	221650	52	22260111	362	22260301	333	22260526	345
2170332	300	2171033	412	2171357	421	221803	52	22260112	362	22260302	333	22260550	350
2170333	288	2171034	412	2171358	421	2218030	53	22260113	362	22260303	333	22260551	350
2170334	312	2171035	412	2171370	422	221804	52	22260114	362	22260304	334	22260552	350
2170335	312	2171036	412	2171371	422	2218040	53	22260115	362	22260305	334	22260553	350
2170340	313	2171037	411	2171372	422	221805	52	22260116	362	22260306	334	22260554	350
2170341	313	2171038	411	2171373	422	2218050	53	22260117	362	22260307	334	22260555	350
2170342	313	2171039	411	2171374	422	221807	52	22260118	362				

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite
22260587	349	22260815	372	26010204	477	27500212	475	281604CY	51	29142098	457	30017810	283
22260588	349	22260816	372	26010208	477	27500224	475	281605	50	29142099	457	30017811	283
22260589	349	22260817	372	26010212	477	27500300	475	281605CY	51	29143098	457	30020808	178
22260590	349	22260818	372	26010302	477	27500308	475	281607	50	29143099	457	30020809	178
22260591	349	22260820	377	26010304	477	27500312	475	281607CY	51	29144098	457	30020810	178
22260600	348	22260823	342	26010308	477	27500324	475	281609	50	29144099	457	30020811	178
22260601	348	22260825	359	26010312	477	27500404	475	281612	50	29145098	457	3013234	186
22260602	348	22260826	359	26010312	477	27500408	475	281612CY	51	29145099	457	301602	269
22260603	348	22260832	334	26010312	477	27500412	475	281618	50	29146098	457	301602S	269
22260604	348	22260833	334	26010312	477	27500424	475	281618CY	51	29146099	457	301606S	269
22260607	357	22260841	333	26010312	477	27500904	475	281625	50	29147098	457	3016697	186
22260608	357	22260847	330	26010312	477	27500908	475	281625CY	51	29147099	457	3016698	186
22260609	357	22260848	330	26010312	477	27500912	475	281803	50	29148098	457	3016699	186
22260610	357	22260904	374	26010312	477	27500924	475	281803CY	51	29148099	457	3016771	186
22260611	357	22260905	374	26010312	477	27500924	475	281804	50	29150098	458	3017861	186
22260612	357	22260921	349	26010312	477	27501018	450	281804CY	51	29150099	458	301802	269
22260613	357	22260946	342	26010312	477	27501012	450	281805	50	29310102	479	301802S	269
22260614	357	22260955	374	26010312	477	27501012	450	281805CY	51	29310202	479	301803S	269
22260615	340	22260956	373	26010312	477	27501024	450	281807	50	29310302	479	301804S	269
22260615	358	22260970	354	26010312	477	27501028	450	281807CY	51	29310402	479	301825S	269
22260616	340	22260985	360	26010312	477	27501024	450	281812	50	29310902	479	3018942	186
22260616	358	22260986	360	26010312	477	27501024	450	281812CY	51	29320102	479	302002S	269
22260636	359	22260987	330	26010312	477	27501030	450	281818	50	29320202	479	302004S	269
22260638	359	22260991	342	26010312	477	27501030	450	281818CY	51	29320302	479	302006	269
22260640	359	22260993	360	26010312	477	27501032	450	281825	50	29320402	479	302006S	269
22260641	359	22260994	360	26010312	477	27501032	450	281825CY	51	29320902	479	3020780	186
22260644	359	22260995	359	26010312	477	27501032	450	28320001	455	29330102	479	3020781	186
22260646	377	22260996	359	26010312	477	27501032	450	28320002	455	29330202	479	3020782	186
22260647	359	22260997	359	26010312	477	27501032	450	28320002	455	29330302	479	3020783	186
22260648	359	22260999	362	26010312	477	27501032	450	28600701	462	29330402	479	302204	269
22260649	359	22261001	378	26010312	477	27501032	450	28620702	463	29330902	479	302206S	269
22260651	359	22261030	351	26010312	477	27501032	450	29011102	478	29410199	480	302210	269
22260653	377	22261036	351	26010312	477	27501032	450	29011202	478	29410989	480	302220	269
22260663	327	22261037	351	26010312	477	27501032	450	29011302	478	29410999	480	3022220	284
22260665	330	22261038	351	26010312	477	27501032	450	29011402	478	29420099	459	3022221	284
22260675	342	22261039	351	26010312	477	27501032	450	29011902	478	29420199	480	3022222	284
22260678	333	22261040	351	26010312	477	27501032	450	29021102	478	29420999	480	3022223	284
22260680	342	22261041	351	26010312	477	27501032	450	29021202	478	29421199	480	302225	269
22260683	333	22261042	351	26010312	477	27501032	450	29021302	478	29421999	480	3022673	89
22260685	333	22261043	351	26010312	477	27501032	450	29021402	478	29430089	459	3022674	89
22260688	333	22261044	351	26010312	477	27501032	450	29021902	478	29430099	459	3022675	89
22260689	333	22261045	351	26010312	477	27501032	450	29022102	478	29430199	480	3022676	89
22260705	334	22261046	351	26010312	477	27501032	450	29022202	478	29430989	480	3022677	89
22260714	342	22261047	351	26010312	477	27501032	450	29022302	478	29430999	480	3022678	89
22260722	378	22261048	351	26010312	477	27501032	450	29022402	478	29440099	457	3022679	89
22260726	340	22261049	351	26010312	477	27501032	450	29022902	478	29441099	457	3022680	89
22260728	340	22261050	351	26010312	477	27501032	450	29023102	478	29450099	458	3022681	89
22260729	340	22261051	351	26010312	477	27501032	450	29031202	478	29500001	459	3022682	89
22260738	367	22261052	351	26010312	477	27501032	450	29031302	478	29500002	459	3022683	89
22260739	367	22261053	351	26010312	477	27501032	450	29031402	478	29500010	460	3022684	89
22260740	367	22261054	351	26010312	477	27501032	450	29031902	478	29500011	460	3022685	89
22260742	367	22261055	351	26010312	477	27501032	450	29032102	478	29500012	460	3022686	89
22260748	368	22261056	351	26010312	477	27501032	450	29032202	478	29500013	460	3022687	89
22260749	368	22261062	364	26010312	477	27501032	450	29032302	478	29500014	460	3022688	89
22260750	368	22261069	351	26010312	477	27501032	450	29032402	478	29500015	460	3023130	49
22260752	368	22262010	383	26010312	477	27501032	450	29032902	478	29500016	460	3023131	49
22260755	365	22262011	383	26010312	477	27501032	450	29033102	478	29500017	460	3023132	49
22260756	365	22262012	383	26010312	477	27501032	450	29033202	478	29500020	461	3025946	49
22260757	365	22262013	383	26010312	477	27501032	450	29033302	478	29500021	461	3025947	49
22260759	365	22262014	384	26010312	477	27501032	450	29033402	478	29500022	461	3026535	49
22260760	338	22262015	384	26010312	477	27501032	450	29033902	478	29500023	461	3026536	49
22260761	379	22262016	384	26010312	477	27501032	450	29044102	478	29500024	461	3026826	88
22260762	367	22262017	384	26010312	477	27501032	450	29044202	478	29500031	461	3031981	290
22260764	368	22262020	363	26010312	477	27501032	450	29044302	478	29500032	461	4125001S	187
22260765	380	22262021	363	26010312	477	27501032	450	29044402	478	29500033	461	4125002S	187
22260766	378	22262022	363	26010312	477	27501032	450	29110198	480	29500034	461	4125003S	187
22260767	373	22262023	359	26010312	477	27501032	450	29110199	480	29500035	461	4125005S	187
22260768	373	22262024	359	26010312	477	27501032	450	29110988	480	29500036	461	4125006S	187
22260769	373	22262025	360	26010312	477	27501032	450	29110989	480	29500037	461	4125007S	187
22260770	373	22262026	360	26010312	477	27501032	450	29110998	480	29500071	461	4125009S	187
22260771	373	22262027	360	26010312	477	27501032	450	29110999	480	29500072	461	4125104S	187
22260772	373	22262028	360	26010312	477	27501032	450	29120098	458	29500073	461	4125105S	187
22260773	374	22262030	343	26010312	477	27501032	450	29120099	458	29500074	461	4125106S	187
22260774	374	22262041	343	26010312	477	27501032	450	29120198	480	29500075	461	4126000S	187
22260775	374	22262042	343	26010312	477	27501032	450	29120199	480	29500076	461	4126001S	187
22260776	374	22262043	343	26010312	477	27501032	450	29120998	480	29500077	461	4126002S	187
22260777	374	22262044	343	26010312	477	27501032	450	29120999	480	29500080	461	4126003S	187
22260778	381	22262045	343	26010312	477	27501032	450	29125098	458	29500081	461	4126005S	187
22260779	381	22262046	343	26010312	477	27501032	450	29125099	458	29500082	461	4126006S	187
22260780	381	22262047	343	26010312	477	27501032	450	29125798	465	29500083	461	4126007S	187
22260781	381	22262048	343	26010312	477	27501032	450	29125799	465	29500084</			

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
4150501	201	4160414	199	4161502	199	44420130	618	44420317	637	44424010	522	44429333	634
4150501K	201	4160414K	199	4180400	197	44420131	618	44420318	638	44424011	522	44429334	634
4150502	201	4160426	200	4180401	197	44420132	618	44420319	638	44424012	513	44429335	634
4150503	201	4160426K	200	4180402	197	44420133	618	44420320	641	44424013	513	44429336	634
4150504	202	4160444	200	4180404	197	44420134	618	44420321	641	44424014	533	44429337	634
4150506	201	4160500	199	4180405	197	44420135	618	44422018	579	44424015	533	44429338	634
4150509	201	4160500K	199	4180406	197	44420148	620	44422019	592	44424016	533	44429339	634
4150600	201	4160501	198	4180409	197	44420149	620	44422020	592	44424017	514	44429340	634
4150601	201	4160501K	198	4180414	197	44420150	620	44422021	593	44424018	514	44429341	634
4150601K	201	4160502	198	4180414K	197	44420151	620	44423017	605	44424019	533	44429342	634
4150602	201	4160502K	199	4180500	197	44420152	620	44423018	605	44424020	533	44429343	634
4150603	201	4160503	198	4180501	197	44420153	620	44423026	568	44424021	533	44429344	635
4150604	202	4160504	199	4180502	197	44420154	620	44423050	610	44424022	533	44429345	635
4150610	202	4160504K	199	4180503	197	44420155	620	44423051	610	44424023	533	44429346	635
4150700	201	4160505	199	4180504	197	44420156	620	44423052	610	44424024	533	44429347	635
4150701	201	4160505K	199	4180506	197	44420157	620	44423053	610	44424025	533	44429348	635
4150702	201	4160506	198	4180507	197	44420158	620	44423054	610	44424026	533	44429349	635
4150704	202	4160506K	199	4180514	197	44420159	620	44423055	610	44424027	533	44429350	635
4150800	201	4160507	199	4180514K	197	44420160	619	44423056	610	44424028	509	44429351	635
4150801	201	4160509	199	4180600	197	44420161	619	44423057	610	44424029	533	44429352	635
4150809	201	4160509K	199	4180600K	197	44420162	619	44423058	610	44424030	515	44429353	635
4150900	201	4160510	199	4180601	197	44420163	619	44423059	610	44424031	515	44429354	636
4150901	201	4160511	199	4180602	197	44420211	638	44423060	610	44424032	534	44429355	636
4151000	202	4160514	199	4180603	197	44420212	638	44423061	610	44424033	534	44429356	636
4151001	201	4160514K	199	4180604	197	44420213	638	44423062	610	44424034	534	44429357	636
4151100	202	4160526	200	4180605	197	44420214	638	44423063	610	44424035	534	44429358	636
4151101	201	4160544	200	4180606	197	44420215	638	44423064	610	44424036	534	44429359	636
4151201	201	4160544K	200	4180609	197	44420216	638	44423065	610	44424037	534	44429360	636
4151301	201	4160600	199	4180614	197	44420217	638	44423066	610	44424038	534	44429361	636
4151401	201	4160600K	199	44420001	615	44420218	638	44423067	610	44424039	534	44429362	636
4160100	199	4160601	198	44420002	615	44420219	638	44423068	610	44424040	534	44429363	636
4160101	198	4160601K	198	44420003	615	44420220	638	44423069	610	44424041	510	44429364	636
4160101K	198	4160602	199	44420004	615	44420221	637	44423070	609	44424042	510	44429365	636
4160102	198	4160603	198	44420005	615	44420222	637	44423071	609	44424043	510	44429366	636
4160102K	198	4160604	199	44420006	615	44420223	637	44423072	609	44424044	510	44429367	636
4160103	198	4160605	199	44420007	615	44420224	637	44423073	609	44428100	646	44429368	636
4160104	199	4160606	199	44420008	615	44420225	637	44423074	609	44428101	646	44429369	636
4160104K	199	4160609	199	44420009	615	44420226	637	44423075	609	44428102	646	4502232S	188
4160105	199	4160609K	199	44420010	615	44420227	637	44423076	609	44428103	646	4502282S	188
4160106	198	4160610	199	44420011	615	44420228	637	44423077	609	44428104	646	4502292S	188
4160106K	198	4160610K	199	44420012	615	44420229	637	44423078	609	44428105	646	4502382S	188
4160107	199	4160611	199	44420015	614	44420230	637	44423079	609	44428106	646	4502392S	188
4160109	199	4160614	199	44420016	614	44420231	640	44423080	609	44428107	646	4502462S	188
4160109K	199	4160626	200	44420017	614	44420232	644	44423081	609	44428108	646	4510001	191
4160110	199	4160644	200	44420018	614	44420233	644	44423082	609	44428109	646	4510001K	191
4160111	199	4160700	199	44420019	614	44420234	640	44423083	609	44428110	646	4510001S	191
4160114	199	4160700K	199	44420020	614	44420235	640	44423084	609	44428111	646	4510002	191
4160114K	199	4160701	198	44420021	617	44420236	640	44423085	609	44428112	646	4510002K	191
4160126	200	4160701K	198	44420022	617	44420237	644	44423086	609	44428113	646	4510002S	191
4160144K	200	4160702	199	44420023	617	44420238	640	44423087	609	44428200	647	4510003	191
4160200	199	4160702K	199	44420024	617	44420239	640	44423088	609	44428201	647	4510003K	191
4160201	198	4160703	198	44420025	617	44420240	640	44423089	609	44428203	647	4510003S	191
4160202	198	4160704	199	44420026	617	44420241	644	44423090	609	44428204	647	4510011	191
4160202K	198	4160704K	199	44420027	617	44420242	644	44423091	609	44428214	645	4510011K	191
4160203	198	4160705	199	44420028	617	44420243	640	44423092	609	44428215	645	4510011S	191
4160203K	198	4160706	199	44420029	616	44420243	644	44423093	609	44428217	647	4510012	191
4160204	199	4160709	199	44420030	616	44420244	644	44423094	609	44428218	647	4510012K	191
4160205	199	4160709K	199	44420031	616	44420245	644	44423095	609	44428219	647	4510012S	191
4160206	198	4160710	199	44420032	616	44420246	644	44423096	609	44428220	647	4510013	191
4160207	199	4160711	199	44420033	616	44420247	644	44423097	609	44428992	648	4510013E	191
4160209	199	4160714	199	44420034	616	44420250	640	44423098	609	44428993	648	4510013K	191
4160209K	199	4160714K	199	44420035	617	44420250	644	44423099	609	44428994	648	4510013S	191
4160210	199	4160726	200	44420036	615	44420251	640	44423100	612	44428995	648	4510021	191
4160214	199	4160744	200	44420037	615	44420251	644	44423101	612	44428996	648	4510021E	191
4160214K	199	4160800	199	44420038	615	44420252	640	44423102	612	44429001	631	4510021K	191
4160226	200	4160801	198	44420039	615	44420252	644	44423103	612	44429007	524	4510021S	191
4160226K	200	4160802	199	44420040	615	44420253	640	44423104	612	44429008	524	4510022	191
4160244	200	4160803	198	44420041	615	44420253	644	44423105	612	44429009	524	4510022E	191
4160244K	200	4160804	200	44420043	616	44420254	640	44423106	612	44429010	524	4510022K	191
4160300	199	4160805	199	44420044	616	44420254	644	44423107	612	44429011	524	4510022S	191
4160300K	199	4160806	199	44420045	616	44420255	644	44423108	611	44429012	524	4510023	191
4160301	198	4160809	199	44420046	616	44420255	644	44423109	611	44429013	524	4510023E	191
4160301K	198	4160810	199	44420047	616	44420256	640	44423110	611	44429014	524	4510023K	191
4160302	198	4160811	199	44420048	616	44420257	640	44423111	611	44429015	537	4510023S	191
4160302K	198	4160814	199	44420049	617	44420259	640	44423112	611	44429017	534	4510031	191
4160303	198	4160826	200	44420050	617	44420259	644	44423113	611	44429018	534	4510031S	191
4160303K	198	4160844	200	44420051	617	44420260	640	44423114	611	44429019	534	4510032	191
4160304	199	4160900	199	44420052	617	44420261	640	44423115	611	44429020	534	4510032K	191
4160304K	199	4160901	198	44420053	617	44420262	642	44423116	611	44429021	534	4510032S	191
4160305	199	4160902	199	44420066	619	44420263	642	44423117	611	44429022	534	4510033	191
4160305K	199	4160903	198	44420071	616	44420264	642	44423118	611	44429300	633	4510033K	19

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite
4510073S	191	4520001K	196	4520124	193	4533030	83	4571104	133	4726013K	204	4726111K	205
4510081	191	4520001S	193	4520126	193	4533031	83	4571105	133	4726014	204	4726112	205
4510082	191	4520002	193	4520141	193	4533032	83	4571106	133	4726014K	204	4726112K	205
4510082K	195	4520002E	196	4520141E	196	4533033	83	4571110	134	4726015	204	4726113	205
4510082S	191	4520002K	196	4520141K	196	4533034	83	4571111	134	4726016	204	4726113K	205
4510083	191	4520002S	193	4520141S	193	4533035	84	4571112	134	4726017	204	4726114	205
4510091	191	4520003	193	4520142	193	4533036	84	4571113	134	4726018	204	4726114K	205
4510091S	191	4520003K	196	4520142K	196	4533037	84	4571114	134	4726019	204	4726115	205
4510092	191	4520004	193	4520142S	193	4533038	84	4571115	134	4726021	204	4726116	205
4510092K	195	4520004E	196	4520143	193	4533039	84	4600023	207	4726021K	204	4726117	205
4510092S	191	4520004K	196	4520143K	196	4533040	84	4600024	207	4726022	204	4726118	205
4510093	191	4520005	193	4520144	193	4533041	84	4600025	207	4726022K	204	4726119	205
4510093K	195	4520006	193	4520145	193	4533042	84	4600026	207	4726023	204	4726121	205
4510102S	191	4520011	193	4520146	193	4533043	84	4600027	207	4726023K	204	4726121K	205
4510103S	191	4520011E	196	4520161	193	4533044	84	4600028	207	4726024	204	4726122	205
4510111	191	4520011K	196	4520162	193	4533045	84	4600029	207	4726024K	204	4726122K	205
4510111S	191	4520011S	193	4520163	193	4533046	84	4725001	203	4726025	204	4726123	205
4510112	191	4520012	193	4520164	196	4533061	83	4725001K	203	4726026	204	4726123K	205
4510112K	195	4520012E	196	4520263K	196	4533062	83	4725002	203	4726027	204	4726124	205
4510112S	191	4520012K	196	4520264K	196	4533063	83	4725002K	203	4726028	204	4726124K	205
4510113	191	4520012S	193	4520922K	196	4533064	83	4725003	203	4726029	204	4726125	205
4510113K	195	4520013	193	4520923K	196	4533065	83	4725003K	203	4726031	204	4726126	205
4510121	191	4520013E	196	4520924K	196	4533066	83	4725011	203	4726031K	204	4726127	205
4510121S	191	4520013K	196	4521001	193	4533067	83	4725011K	203	4726032	204	4726128	205
4510122	191	4520014	193	4521002	193	4533068	83	4725012	203	4726032K	204	4726129	205
4510122K	195	4520014E	196	4521003	193	4533069	84	4725012K	203	4726033	204	4726141	204
4510123	191	4520014K	196	4521004	193	4533070	84	4725013	203	4726033K	204	4726141K	204
4510141	191	4520015	193	4521005	193	4533071	84	4725013K	203	4726034	204	4726142	204
4510141S	191	4520016	193	4521006	193	4533072	84	4725021	203	4726034K	204	4726142K	204
4510142	191	4520021	193	4521007	193	4533073	84	4725021K	203	4726035	204	4726143	204
4510142K	195	4520021E	196	4521008	193	4533074	84	4725022	203	4726036	204	4726143K	204
4510142S	191	4520021K	196	4521009	193	4533075	84	4725022K	203	4726037	204	4726144	204
4510143	191	4520021S	193	4521011	193	4533076	84	4725023	203	4726038	204	4726144K	204
4510143K	195	4520022	193	4521012	193	4533077	84	4725023K	203	4726039	204	4726145	204
4510143S	191	4520022E	196	4521013	193	4533078	84	4725031	203	4726041	205	4726146	204
4510161	191	4520022K	196	4521014	193	4533079	84	4725031K	203	4726041K	205	4726147	204
4510161K	195	4520022S	193	4521015	193	4533080	84	4725032	203	4726042	205	4726148	204
4510162K	195	4520023	193	4521016	193	4533081	84	4725032K	203	4726042K	205	4726149	204
4510162S	191	4520023K	196	4521017	193	4533082	84	4725033	203	4726043	205	4726261K	205
4510163	191	4520024	193	4521018	193	4533083	84	4725033K	203	4726043K	205	4726262K	205
4510163K	195	4520024E	196	4521019	193	4533084	84	4725041	203	4726044	205	4727001	205
4510163S	191	4520024K	196	4521021	193	4533085	84	4725041K	203	4726044K	205	4727002	205
4510262K	195	4520025	193	4521022	193	4533086	84	4725042	203	4726045	205	4727011	204
4510263K	195	4520026	193	4521023	193	4533087	84	4725042K	203	4726046	205	4727012	204
4510921	191	4520031	193	4521024	193	4533088	84	4725043	203	4726047	205	4727021	204
4510921K	195	4520031K	196	4521025	193	4533089	84	4725043K	203	4726048	205	4727022	204
4510922	191	4520031S	193	4521031	193	4533090	84	4725041	203	4726049	205	4727031	204
4510922K	195	4520032	193	4521032	193	4533091	83	4725051K	203	4726051	204	4727032	204
4510923	191	4520032K	196	4521041	193	4533092	83	4725052	203	4726051K	204	4727041	205
4510923K	195	4520032S	193	4521042	193	4533093	83	4725052K	203	4726052	204	4727042	205
4511060E	195	4520033	193	4521043	193	4533094	83	4725053	203	4726052K	204	4727051	205
4511061E	195	4520033K	196	4521044	193	4533095	83	4725053K	203	4726053	204	4727052	205
4511062E	195	4520034	193	4521062	193	4533096	83	4725061	203	4726053K	204	4727061	204
4511064K	195	4520035	193	4521091	193	4533097	83	4725061K	203	4726054	204	4727062	204
4511065K	195	4520036	193	4521092	193	4533098	84	4725062	203	4726054K	204	4727071	205
4511068K	195	4520041	196	4522211S	194	4533099	84	4725062K	203	4726055	204	4727072	205
4511071K	195	4520041E	196	4522221S	194	4533100	84	4725063	203	4726056	204	4727081	205
4511072K	195	4520041K	196	4522231S	194	4533101	84	4725063K	203	4726057	204	4727082	205
4511073K	195	4520041S	193	4522251S	194	4533102	84	4725071	203	4726058	204	4727091	205
4512222S	189	4520042	193	4522252S	194	4533103	84	4725071K	203	4726059	204	4727092	205
4512223S	189	4520042K	196	4522261S	194	4533104	84	4725072	203	4726061	204	4727111	205
4512231S	189	4520042S	193	4522262S	194	4533105	84	4725072K	203	4726061K	204	4727112	205
4512232S	189	4520043	193	4522291S	194	4533106	84	4725073	203	4726062	204	4727121	205
4512233S	189	4520043K	196	4522292S	194	4533107	84	4725073K	203	4726062K	204	4727122	205
4512241S	189	4520044	193	4522312K	194	4533108	84	4725081	203	4726063	204	4727141	205
4512242S	189	4520044E	196	4522321S	194	4533109	84	4725081K	203	4726063K	204	4727142	205
4512243S	189	4520044K	196	4522371S	194	4533110	84	4725082	203	4726064	204	50200800	626
4512251S	189	4520045	193	4522381S	194	4533111	83	4725082K	203	4726064K	204	50201120	626
4512252K	189	4520046	193	4522391K	194	4533112	83	4725083	203	4726065	204	50201203	626
4512252S	189	4520051	193	4522391S	194	4533113	83	4725083K	203	4726066	204	50202203	626
4512253S	189	4520051K	196	4522392S	194	4533114	83	4725091	203	4726067	204	51712740	740
4512261S	189	4520051S	193	4522401S	194	4533115	83	4725091K	203	4726068	204	51730010	755
4512262S	189	4520052	193	4522402K	194	4533116	83	4725092	203	4726069	204	51730020	755
4512263S	189	4520052K	196	4522421S	194	4550115	206	4725092K	203	4726071	205	51730025	755
4512272S	189	4520053	193	4522422S	194	4550116	206	4725093	203	4726071K	205	51730030	755
4512291S	189	4520054	193	4522441S	194	4550117	206	4725093K	203	4726072	205	51730035	755
4512292S	189	4520055	193	4522461K	194	4550118	206	4725111	203	4726072K	205	51730040	755
4512293S	189	4520056	193	4522921S	194	4550119	206	4725111K	203	4726073	205	51730050	755
4512321S	189	4520061	193	4522922S	194	4560011S	132	4725112	203	4726073K	205	51730060	755
4512322S	189	4520061K	196	4530101	206	4560012S	132	4725112K	203	4726074	205	51730070	755
4512351S	189	4520061S	193	4530102	206	4560013S	131	4725113	203	4726074K	205	51730080	755
4512352S	189	4520062	193	4530103	206	4560014S	131	4725113K	203	4726075	205	51730090	755
4512353S	189	4520062K	196	4530104	206	4560016							

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
52000270	734	52003080	777	52005070	744	52006153	705	52010610	744	52021271	765	52025060	755
52000280	734	52003090	777	52005080	744	52006156	706	52010620	744	52021272	765	52025070	755
52000310	734	52003100	777	52005090	744	52006157	706	52010630	744	52021385	836	52025100	755
52000320	734	52003110	777	52005100	744	52006159	706	52010640	744	52021560	842	52025110	755
52000330	734	52003130	778	52005110	744	52006160	705	52010650	746	52021570	842	52025120	755
52000340	734	52003140	778	52005120	744	52006161	705	52010660	746	52021580	842	52025130	755
52000350	734	52003160	778	52005130	744	52006163	705	52010670	746	52021590	842	52025140	755
52000360	734	52003170	778	52005140	744	52006166	706	52010680	746	52021600	842	52025150	755
52000830	738	52003390	754	52005150	744	52006167	706	52010690	746	52021610	842	52025160	755
52000840	738	52003400	754	52005160	744	52006169	706	52010700	746	52021611	842	52025170	755
52000850	738	52003410	754	52005170	744	52006170	705	52010710	746	52021620	842	52025180	755
52000860	738	52003420	754	52005180	744	52006171	705	52010720	746	52021630	842	52025190	755
52000870	738	52003430	754	52005190	744	52006173	705	52010730	746	52021640	842	52025200	757
52000880	738	52003440	754	52005200	744	52006176	706	52010740	746	52021650	842	52025210	757
52000890	738	52003450	754	52005210	744	52006177	706	52010750	746	52021660	842	52025220	757
52000900	738	52003460	754	52005240	744	52006179	706	52010760	746	52021661	842	52025230	757
52000910	738	52003490	752	52005310	745	52006321	689	52010770	746	52021670	842	52025235	685
52000920	738	52003500	752	52005320	745	52006345	689	52010780	745	52021680	842	52025240	685
52000930	739	52003510	752	52005330	745	52006355	689	52010790	745	52021690	842	52025250	685
52000940	739	52003520	752	52005340	745	52006365	689	52010800	745	52021710	842	52025260	685
52000950	739	52003530	752	52005350	745	52006375	689	52010810	745	52021711	842	52025270	685
52000960	739	52003540	752	52005360	745	52006401	689	52010820	745	52023149	760	52025280	685
52000970	739	52003550	752	52005370	745	52006425	689	52010830	745	52023290	842	52025290	685
52000980	739	52003560	752	52005380	745	52006460	689	52010840	745	52023340	788	52025291	685
52000990	742	52003570	752	52005390	745	52006461	689	52010850	745	52023350	788	52025530	739
52001000	742	52003580	752	52005400	745	52006465	689	52010860	745	52023360	788	52026000	975
52001010	742	52003585	745	52005410	745	52006470	689	52010870	745	52023370	788	52026010	975
52001020	742	52003690	761	52005411	745	52006475	689	52010880	745	52023380	788	52026011	975
52001030	742	52003700	761	52005412	745	52006480	689	52010890	745	52023390	788	52026012	975
52001040	742	52003710	761	52005414	745	52006485	689	52010900	745	52023400	788	52026020	973
52001050	742	52003720	761	52005420	749	52006490	689	52010910	745	52023410	788	52026022	973
52001060	742	52003730	761	52005430	750	52006491	689	52010980	764	52023430	788	52026024	973
52001070	742	52003740	761	52005470	735	52006495	689	52010985	764	52023440	842	52026028	973
52001080	742	52003750	756	52005480	736	52006500	689	52010996	764	52023586	745	52026030	973
52001090	742	52003760	756	52005490	736	52006505	689	52013000	777	52023601	763	52026031	974
52001100	742	52003770	756	52005500	736	52006510	689	52015700	731	52023602	763	52026032	974
52001110	742	52003780	756	52005510	736	52006515	689	52015710	731	52023603	763	52026033	974
52001120	742	52003790	756	52005520	736	52006520	689	52015720	731	52023604	763	52026034	974
52001130	742	52003800	756	52005530	736	52006530	689	52015730	731	52023606	763	52026050	974
52001140	742	52003810	756	52005540	734	52006531	689	52015740	731	52023607	763	52026051	973
52001150	742	52003820	756	52005550	734	52006535	689	52015750	731	52023608	763	52026060	974
52001160	742	52003830	756	52005560	734	52006540	689	52015760	731	52023609	763	52026061	974
52001170	742	52003840	756	52005570	741	52006541	689	52015765	731	52023611	763	52026062	975
52001180	742	52003850	756	52005575	741	52006545	689	52015766	731	52023620	743	52026063	975
52001190	742	52003860	756	52005576	741	52006550	689	52015767	731	52023621	743	52026065	975
52001200	742	52003870	756	52005577	741	52006564	689	52015770	731	52023622	743	52026067	975
52001210	742	52003880	756	52005590	739	52006565	689	52015780	731	52023623	743	52032540	748
52001220	742	52003890	756	52005600	739	52006572	712	52015790	731	52023624	743	52032550	748
52001230	742	52003900	756	52005610	739	52006575	711	52015800	731	52023625	743	52032560	748
52001860	699	52003910	756	52005620	739	52006579	711	52015810	731	52023626	743	52032570	748
52001880	699	52003920	756	52005680	735	52006600	705	52015820	731	52023627	743	52032580	700
52001970	766	52003930	756	52005690	735	52006610	705	52015830	731	52023628	743	52032585	700
52001980	766	52003940	756	52005700	735	52006620	705	52015831	731	52023629	743	52032590	700
52001990	766	52003950	756	52005710	735	52006630	705	52015832	731	52023676	739	52032600	700
52002000	766	52003970	756	52005720	735	52006640	705	52015833	731	52023717	739	52032610	700
52002010	766	52003980	756	52005740	762	52006650	705	52020300	734	52023718	739	52032615	700
52002020	766	52003990	757	52005750	762	52006660	705	52020310	734	52023719	739	52032620	700
52002030	766	52004000	757	52005760	762	52006670	705	52020320	734	52023720	739	52032625	700
52002040	766	52004010	757	52005770	762	52008010	737	52020330	734	52023721	739	52032630	700
52002050	766	52004020	757	52005780	761	52008020	737	52020341	734	52023722	739	52032635	700
52002060	766	52004030	757	52005790	761	52008030	737	52020513	721	52023723	739	52032640	700
52002070	766	52004040	757	52005800	761	52008040	737	52020523	721	52023830	842	52032645	700
52002080	766	52004050	757	52005810	776	52008050	737	52020533	721	52023970	749	52032650	700
52002090	766	52004060	757	52005820	776	52009040	778	52020543	721	52023980	749	52032655	700
52002100	766	52004070	757	52005830	776	52009050	778	52020553	721	52023990	749	52032660	700
52002110	766	52004080	757	52005840	776	52009061	778	52020563	721	52024000	749	52032665	700
52002120	766	52004090	757	52005850	776	52010000	764	52020573	721	52024010	749	52032670	700
52002130	766	52004100	757	52005860	776	52010010	764	52020818	761	52024015	749	52032675	700
52002140	766	52004110	757	52005870	776	52010020	764	52020820	761	52024020	749	52100010	760
52002150	766	52004120	757	52005880	776	52010030	764	52020830	761	52024090	750	52100020	760
52002160	766	52004130	750	52005900	776	52010040	764	52020840	761	52024100	750	52100030	760
52002170	766	52004140	750	52005949	753	52010050	764	52020850	761	52024110	750	52100040	760
52002180	766	52004150	750	52005950	753	52010060	764	52020860	761	52024120	750	52100050	760
52002190	766	52004180	749	52005960	753	52010070	764	52020870	761	52024319	846	52100060	760
52002200	766	52004190	749	52005970	753	52010080	764	52020880	761	52024320	846	52100070	760
52002210	766	52004200	749	52005980	753	52010090	764	52020890	761	52024330	846	52100080	760
52002530	746	52004210	749	52005990	753	52010100	764	52020900	761	52024340	846	52100090	760
52002540	746	52004220	749	52006000	753	52010110	764	52020930	760	52024351	846	52100100	760
52002550	746	52004225	749	52006010	753	52010120	764	52020940	760	52024361	846	52100300	713
52002560	746	52004230	740	52006020	753	52010130	764	52020950	760	52024460	765	52100301</	

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite
52100600	718	52104311	711	52105010	688	52106740	693	52122060	720	53017830	661	53111407	660
52100601	718	52104312	711	52105020	721	52106745	693	52122070	720	53017840	661	53111410	655
52100602	718	52104313	711	52105030	721	52106750	693	52220000	686	53018000	728	53111417	660
52100603	718	52104314	711	52105040	721	52106755	693	52220001	686	53018010	728	53111420	655
52100604	718	52104315	711	52105050	721	52106760	693	52220002	686	53018020	728	53111427	660
52100605	718	52104316	711	52105060	721	52106765	693	52220003	686	53018030	728	53111430	655
52100606	718	52104317	711	52105270	698	52106770	693	52220004	686	53018040	728	53111437	660
52100607	718	52104318	711	52105280	698	52106775	693	52220005	686	53018050	728	53111440	655
52100610	718	52104319	711	52105290	698	52106780	693	52220006	686	53018060	728	53111447	660
52100611	718	52104320	711	52105300	698	52106785	693	52220007	686	53018070	728	53111450	655
52100612	718	52104321	711	52105310	698	52106790	693	52220008	686	53018080	728	53111457	660
52100613	718	52104322	711	52105320	698	52106795	693	53001010	762	53018090	728	53111460	655
52100614	718	52104330	716	52105330	698	52106800	692	53001020	762	53018100	729	53111467	660
52100615	718	52104335	716	52105340	698	52106805	692	53001030	762	53018110	729	53111470	655
52100616	718	52104340	716	52105350	698	52106810	692	53001040	762	53018120	729	53111477	660
52100617	718	52104345	716	52105360	698	52106815	692	53001050	762	53018130	729	53111500	655
52100620	719	52104360	716	52105370	698	52106820	692	53010000	655	53018140	729	53111510	655
52100621	719	52104365	716	52105380	698	52106825	692	53015000	728	53018150	729	53111520	655
52100622	719	52104370	716	52105390	698	52106830	692	53015010	728	53018160	729	53111530	655
52100623	719	52104375	716	52105400	698	52106835	692	53015020	728	53018170	729	53111540	655
52100624	719	52104380	716	52105410	698	52106840	692	53015030	728	53018180	729	53111550	655
52100625	719	52104385	716	52105420	698	52106845	692	53015040	728	53018190	729	53111560	655
52100626	719	52104400	716	52105430	699	52106850	692	53015050	728	53019000	683	53111570	655
52100627	719	52104405	716	52105440	699	52106855	692	53015060	728	53019001	683	53111600	661
52101965	712	52104410	716	52105450	699	52106860	696	53015070	728	53019010	683	53111610	661
52101966	712	52104415	716	52105460	699	52106865	696	53015080	728	53019011	683	53111620	661
52101967	712	52104420	716	52105470	699	52106870	696	53015090	728	53019020	683	53111630	661
52101968	712	52104425	716	52105480	699	52106880	696	53015100	728	53019021	683	53111640	661
52101969	712	52104430	716	52105490	699	52106885	696	53015110	728	53019030	683	53111700	661
52101972	712	52104435	716	52105500	699	52106890	696	53015120	728	53019031	683	53111710	661
52101973	712	52104440	716	52105510	699	52106895	696	53015130	728	53019040	683	53111720	661
52101974	712	52104445	716	52105520	699	52106900	696	53015140	728	53019041	683	53111730	661
52101975	712	52104450	713	52105530	699	52106905	696	53015150	728	53019050	683	53111740	661
52101976	712	52104452	713	52105540	699	52106910	696	53015160	728	53019051	683	53111800	661
52101977	712	52104454	713	52105550	697	52106915	696	53015170	728	53019060	683	53111810	661
52101979	712	52104456	713	52105560	697	52106920	696	53015180	728	53019061	683	53111820	661
52103000	704	52104458	713	52105570	697	52106925	696	53015190	728	53019070	683	53111830	661
52103010	704	52104460	713	52105580	697	52106930	696	53015200	728	53019071	683	53111840	661
52103020	704	52104462	713	52105590	697	52106935	696	53015210	728	53019080	683	53112000	666
52103030	704	52104463	713	52105600	697	52106940	696	53015220	728	53019081	683	53112004	725
52103040	704	52104469	711	52105610	697	52106945	696	53015230	728	53019090	683	53112005	667
52103050	704	52104470	711	52105620	697	52106950	696	53015240	728	53019091	683	53112006	725
52103060	704	52104472	711	52105630	697	52106955	696	53015250	728	53019100	683	53112010	666
52103070	704	52104473	711	52105640	697	52106960	696	53015260	728	53019120	683	53112014	725
52103071	704	52104474	711	52105650	697	52106965	696	53015270	728	53019121	683	53112015	667
52103072	704	52104475	711	52105660	697	52106970	696	53015280	728	53019130	683	53112016	725
52103073	704	52104476	711	52105670	697	52107010	696	53015290	728	53019140	683	53112020	666
52103100	707	52104477	711	52105680	697	52107020	696	53015300	729	53019150	683	53112024	725
52103103	708	52104478	711	52105690	697	52107030	696	53015310	729	53019160	683	53112025	667
52103105	707	52104479	711	52105700	697	52107035	696	53015320	729	53019170	683	53112026	725
52103110	707	52104480	711	52105710	697	52107040	696	53015330	729	53019180	683	53112030	666
52103113	708	52104481	711	52105720	697	52107045	696	53015340	729	53019190	683	53112034	725
52103115	707	52104482	711	52105730	697	52107050	696	53015350	729	53100003	682	53112035	667
52103120	707	52104483	711	52105740	697	52107055	696	53015360	729	53100004	682	53112036	725
52103123	708	52104484	711	52105750	697	52107060	696	53015370	729	53100005	682	53112037	727
52103125	707	52104485	711	52105760	697	52107065	696	53015380	729	53100006	682	53112040	666
52103130	707	52104486	711	52105770	697	52107070	696	53015390	729	53100007	682	53112044	725
52103133	708	52104487	711	52105780	697	52107075	696	53015400	730	53100008	682	53112045	667
52103135	707	52104488	711	52105790	697	52107080	696	53015410	730	53100009	682	53112046	725
52103140	707	52104489	711	52105800	697	52107085	696	53015420	730	53100010	682	53112047	727
52103143	708	52104490	759	52105810	697	52107090	696	53015430	730	53100011	682	53112050	666
52103145	707	52104491	759	52105820	697	52107095	696	53015440	730	53100012	682	53112054	725
52103150	707	52104492	759	52105830	697	52107100	696	53015450	730	53100013	682	53112055	667
52103153	708	52104493	759	52105840	695	52107105	696	53015460	729	53100014	682	53112056	725
52103155	707	52104494	759	52105850	695	52107110	696	53015470	729	53100015	682	53112057	727
52103160	707	52104495	759	52105860	695	52107115	696	53015480	729	53100016	682	53112060	666
52103163	708	52104496	759	52105870	695	52107120	696	53015490	729	53100017	682	53112064	725
52103165	707	52104497	759	52105880	695	52107125	696	53015500	729	53100018	682	53112065	667
52103170	707	52104498	759	52105890	695	52107130	696	53015510	729	53100019	682	53112066	725
52103173	708	52104499	759	52105900	695	52107135	696	53015520	729	53100020	682	53112067	727
52103175	707	52104500	759	52105910	695	52107140	696	53015530	729	53102010	719	53112070	666
52103190	707	52104501	759	52105920	695	52107145	696	53015540	729	53102011	719	53112074	725
52103200	752	52104502	759	52105930	695	52107150	696	53015550	729	53102012	719	53112076	725
52103210	752	52104503	759	52105940	695	52107155	696	53015560	729	53102013	719	53112077	727
52103220	752	52104504	711	52105950	695	52107160	696	53015570	729	53102014	719	53112080	666
52103230	752	52104505	711	52105960	695	52107165	696	53015580	729	53102015	719	53112087	727
52103240	752	52104506	712	52105970	695	52107170	696	53015590	729	53102016	719	53112100	666
52103250	752	52104507	712	52105980	695	52107175	696	53015600	729	53102017	719	53112105	667
52103260	752	52104508	712	52105990	695	52107180	696	53015610	729	53102018	719	53112110	666
52103270	752	52104509	712	52106000	695	52107185	696	53015620	729	53102019			

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
53112515	666	53113630	669	53621270	684	54115215	664	55501130	792	55502448	782	55503278	845
53112610	674	53113640	669	53621280	684	54115220	664	55501135	792	55502449	782	55503279	843
53112620	674	53113650	669	53621370	684	54115225	664	55501140	792	55502451	782	55503280	843
53112625	674	53113660	669	53621380	684	54115230	664	55501145	792	55502452	782	55503281	843
53112630	674	53113670	669	53621460	684	54115235	664	55501150	792	55502453	782	55503282	843
53112635	674	53119000	678	53621550	684	54115240	664	55501155	792	55502454	782	55503283	843
53112640	674	53119003	678	53621640	684	54115245	664	55501160	792	55502455	782	55503284	843
53112645	674	53119010	678	53621920	684	54115250	664	55501165	792	55502456	782	55503285	843
53112650	674	53119013	678	53621930	684	54115255	664	55501170	792	55502457	782	55503305	841
53112655	674	53119020	678	53621940	684	54115260	664	55501175	792	55502458	783	55503306	841
53112660	674	53119023	678	53621948	684	54115265	664	55501180	792	55502459	783	55503307	841
53112665	674	53119030	678	53621949	684	54115270	664	55501185	792	55502460	782	55503308	841
53112670	674	53119033	678	53621956	684	54115275	664	55501190	792	55502461	782	55503309	841
53112675	674	53119040	678	53621957	684	54115400	665	55501195	792	55502462	782	55503310	841
53112676	675	53119043	678	53621967	684	54115405	665	55501200	792	55502463	782	55503311	841
53112677	675	53119050	678	53800020	777	54115410	665	55501205	792	55502464	782	55503312	841
53112678	675	53119053	678	53800080	777	54115415	665	55501210	792	55502465	782	55503313	841
53112679	675	53119060	678	53800079	685	54115420	665	55501215	792	55502466	782	55503314	841
53112680	675	53119063	678	53800583	685	54115425	665	55501220	792	55502467	782	55503315	841
53112681	675	53119070	678	53800640	685	54115430	665	55501225	792	55502468	782	55503316	841
53112686	657	53119073	678	53800641	685	54115435	665	55501230	792	55502469	782	55503317	841
53112687	657	53119100	678	53800642	685	54115440	665	55501235	792	55502470	782	55503318	841
53112688	657	53119110	678	53800643	685	54115445	665	55501240	792	55502471	782	55503319	841
53112689	657	53119120	678	53801030	720	54115450	665	55501245	792	55502472	782	55503320	841
53112690	657	53119130	678	53801035	763	54115455	665	55501250	792	55502473	782	55503321	841
53112691	657	53119140	678	53801040	720	54115460	665	55501255	792	55502474	782	55503322	841
53112692	657	53119150	678	53801045	763	54115465	665	55501300	775	55502476	782	55503323	841
53112694	657	53119160	678	53801050	720	54115470	665	55501310	775	55502477	782	55503324	841
53112695	658	53119170	678	53801055	763	54115475	665	55501320	775	55502478	782	55503325	841
53112700	671	53119200	679	53801060	720	55000000	787	55501330	775	55502479	782	55503326	841
53112705	671	53119210	679	53801065	763	55000010	787	55501340	775	55502480	783	55503327	841
53112710	671	53119220	679	53801070	720	55000020	787	55501350	775	55502481	783	55503328	841
53112715	671	53119230	679	53801075	763	55000030	787	55501360	775	55502482	783	55503329	841
53112720	671	53119240	679	53801080	720	55000040	787	55501370	775	55502483	783	55503330	841
53112725	671	53119250	679	53801085	763	55000050	787	55501400	787	55502484	783	55503331	841
53112730	671	53119260	679	53801090	720	55000060	787	55501410	787	55502485	783	55503332	841
53112735	671	53119270	679	53801095	763	55000070	787	55501420	787	55502486	783	55503333	841
53112740	671	53310444	681	53801100	720	55000090	787	55501430	787	55502487	783	55503334	841
53112745	671	53316220	680	53801105	763	55000531	855	55501440	787	55502488	783	55503336	844
53112750	671	53316230	680	53801115	763	55000541	855	55501450	787	55502489	783	55503361	844
53112755	671	53316240	680	53801125	763	55000551	855	55501460	787	55502490	783	55503362	844
53112760	671	53316420	680	53806740	677	55000561	855	55501470	787	55502493	783	55503363	844
53112765	671	53320250	680	53806741	677	55000571	855	55501500	828	55502494	782	55503364	844
53112770	671	53320260	680	53806742	677	55000572	855	55501510	828	55502495	782	55503365	844
53112775	671	53320340	680	53806743	677	55000911	855	55501520	828	55502496	782	55503366	844
53112779	671	53320353	680	53806750	677	55000921	855	55501530	828	55502497	782	55506000	786
53112780	670	53320430	680	53806751	677	55000931	855	55501540	828	55502498	782	55506001	786
53112790	670	53320440	680	53806752	677	55000941	855	55501550	828	55502499	782	55506010	826
53112800	671	53320920	680	53806753	677	55000951	855	55501560	828	55502710	849	55506011	826
53112810	671	53325260	680	53806761	668	55001080	814	55501570	828	55502720	849	55506012	826
53112820	671	53325350	680	53806762	668	55001081	814	55501600	802	55502730	849	55506013	826
53112830	671	53325360	680	53806771	668	55001082	814	55501610	802	55502740	849	55506014	826
53112840	671	53325370	680	53806772	668	55001083	814	55501620	802	55502750	849	55506015	826
53112850	671	53325450	680	54000011	741	55001085	814	55501630	802	55502760	849	55506016	826
53112860	671	53325540	680	54000015	747	55001086	814	55501640	802	55502770	849	55506017	826
53112876	657	53325640	680	54000040	754	55001090	814	55501650	802	55502780	849	55506020	825
53112877	657	53332270	680	54000043	741	55001091	814	55501660	802	55502790	849	55506021	825
53112878	657	53332280	680	54000071	754	55001092	814	55501670	802	55503200	832	55506022	825
53112879	657	53332290	680	54000098	741	55001093	814	55501680	802	55503201	832	55506023	825
53112880	657	53332370	680	54001610	754	55001200	794	55501690	802	55503202	832	55506024	825
53112881	657	53332380	680	54001620	754	55001210	794	55501700	802	55503203	832	55506025	825
53112882	657	53332460	680	54001630	754	55001230	794	55501710	802	55503204	832	55506026	825
53112883	657	53332470	680	54001640	754	55001240	794	55501720	802	55503205	832	55506027	825
53112884	657	53332560	680	54001650	754	55001310	631	55501850	774	55503206	832	55506028	825
53112885	657	53332650	680	54001660	754	55001312	624	55501860	774	55503207	832	55506029	825
53112886	657	53332840	680	54001670	754	55500400	835	55501870	774	55503210	832	55506030	827
53112887	657	53332850	680	54001680	754	55500410	835	55501880	774	55503211	832	55506042	827
53112888	662	53332940	680	54020100	715	55500420	835	55501890	774	55503212	832	55506043	827
53112889	662	53340290	680	54020110	715	55500430	835	55501900	774	55503213	832	55506044	827
53112890	662	53340310	680	54020120	715	55500440	835	55501910	774	55503214	832	55506045	827
53112906	662	53340480	680	54020130	715	55500450	835	55501920	774	55503215	832	55506070	786
53112907	662	53340490	680	54020140	715	55500800	793	55501930	774	55503220	850	55506071	786
53112908	662	53340580	680	54020152	715	55500805	793	55501940	774	55503221	850	55506072	786
53112909	662	53340590	680	54020153	715	55500810	793	55501950	774	55503222	850	55506073	786
53112910	726	53340670	680	54110839	676	55500815	793	55501960	774	55503223	850	55506074	786
53112911	662	53340860	680	54110840	676	55500820	793	55501981	849	55503224	850	55506075	786
53112912	662	53340969	680	54110841	676	55500825	793	55501982	849	55503225	850	55506076	786
53112920	726	53350118	680	54110842	676	55500830	793	55502001	849	55503226	850	55506077	786
53112921	657	53350147	680	54110843	676	55500835	793	55502002	849	55503227	850	55506080	824
53112922	657	53350164	680	54110844	676	55500840	793	55502003	849	55503228	850	55506081</	

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
55506125	824	55506900	811	61221035	815	61715780	961	61721940	913	61742826	899	61749740	941
55506126	824	55506905	811	61600010	953	61715840	961	61721950	913	61742890	965	61749750	941
55506135	805	55506910	811	61600015	953	61715880	961	61721960	913	61742900	899	61749810	941
55506145	805	55506915	811	61600040	953	61715920	961	61721970	913	61742920	899	61749820	941
55506155	805	55506920	811	61600045	953	61715950	961	61721980	913	61742940	899	61749830	941
55506165	805	55506925	811	61600050	953	61716020	961	61721990	913	61743005	940	61749840	941
55506175	805	55506930	811	61600070	953	61716080	961	61722050	929	61743200	939	61749850	941
55506185	805	55506935	811	61600080	953	61716250	959	61722060	929	61743215	940	61749860	941
55506195	805	55506940	811	61610000	722	61716310	959	61722070	929	61743225	940	61749870	941
55506205	805	55506945	811	61610012	722	61716370	959	61722071	929	61743235	940	61749880	941
55506215	805	55506950	811	61610013	722	61716430	959	61722110	931	61743245	940	61749890	941
55506225	805	55506955	811	61710070	965	61716490	959	61722130	931	61743920	942	61749900	941
55506235	805	55506960	811	61710090	962	61716550	959	61722240	838	61744160	907	61749910	941
55506245	805	55506965	811	61710110	962	61716560	961	61722270	835	61744161	907	61749920	941
55506255	805	55506970	811	61710111	962	61716700	947	61722280	854	61744180	911	61749930	941
55506265	805	55506975	811	61710112	962	61716720	947	61722285	853	61744228	839	61749940	941
55506275	805	55506980	811	61710130	962	61716740	947	61722286	853	61744229	839	61749950	941
55506285	805	55506985	811	61710150	962	61716760	947	61722330	835	61744230	839	61749960	941
55506295	805	55506990	810	61710170	962	61716780	947	61722340	835	61744231	839	61749970	941
55506300	806	55506995	810	61710200	963	61716800	947	61722825	940	61744240	839	61749980	941
55506305	806	55507000	812	61710201	963	61716820	947	61722835	940	61744242	839	61749990	941
55506310	806	55507005	812	61710202	963	61716840	947	61722840	953	61744530	949	61750000	941
55506315	806	55507010	812	61710203	963	61716860	947	61722875	940	61744535	950	61750010	941
55506320	806	55507015	812	61710204	963	61716880	947	61722905	940	61744540	949	61750020	941
55506325	806	55507020	812	61710205	963	61717000	972	61722915	940	61744545	950	61750030	941
55506330	806	55507025	812	61710206	963	61717040	972	61722925	940	61744550	949	61750040	941
55506335	806	55507030	812	61710730	969	61717070	972	61722935	940	61744555	950	61750050	941
55506340	806	55507035	812	61711550	784	61717440	969	61722945	940	61744560	949	61750060	941
55506345	806	55507050	806	61711590	784	61717460	969	61723010	960	61744565	950	61750070	941
55506350	806	55507055	806	61711630	784	61717480	969	61723020	960	61744570	949	61751010	780
55506355	806	55507070	807	61711670	784	61718610	968	61723030	960	61744575	950	61751620	780
55506360	806	55507075	807	61711710	784	61718620	968	61723040	960	61744580	949	61751630	780
55506365	806	55507080	807	61711750	784	61718630	968	61723050	960	61744585	950	61751640	780
55506370	806	55507085	807	61711790	784	61718640	968	61723060	960	61744590	949	61751650	780
55506375	806	55507090	807	61711830	784	61718700	970	61723070	960	61744595	950	61751660	780
55506380	806	55507095	807	61711910	784	61718710	970	61723110	960	61744600	949	61751670	780
55506385	806	55507105	812	61712460	835	61718720	970	61723120	960	61744610	949	61751680	780
55506390	806	55507115	812	61712470	838	61718730	970	61723130	960	61744620	949	61751690	780
55506395	806	55507125	812	61712480	838	61718740	970	61723140	960	61744630	965	61751700	781
55506400	806	55507135	812	61712490	838	61718750	970	61723150	960	61744650	914	61751710	781
55506405	806	55507145	812	61712500	838	61718760	970	61723160	960	61744651	914	61751720	781
55506410	806	55507155	812	61712510	838	61718770	970	61723350	958	61744652	914	61751730	781
55506415	806	55507165	812	61712520	838	61718780	970	61723351	960	61744653	914	61751740	781
55506420	807	55507175	812	61712530	838	61718790	912	61723352	958	61744654	914	61751750	781
55506425	807	55507265	805	61712840	838	61718800	912	61723353	958	61744655	914	61751760	781
55506430	807	55507275	805	61712850	838	61720000	961	61723354	958	61744656	914	61751770	781
55506435	807	55507285	805	61712860	838	61720070	961	61723355	958	61744657	914	61751780	781
55506440	807	55510000	854	61712870	838	61721030	943	61723356	958	61746720	913	61751950	929
55506445	807	55510010	854	61712880	838	61721040	943	61723357	958	61746770	913	61752220	947
55506450	807	55510020	854	61712890	838	61721050	943	61723358	958	61746780	913	61752230	947
55506455	807	55510030	854	61712900	838	61721055	943	61723380	960	61746790	913	61752240	947
55506460	807	55510040	854	61712910	835	61721060	943	61723390	960	61746800	913	61752250	947
55506465	807	55510050	854	61712930	835	61721070	943	61723400	960	61746870	972	61752260	947
55506470	807	55510060	854	61713000	836	61721080	943	61723410	960	61746880	972	61752270	947
55506475	807	55510200	852	61713003	836	61721090	943	61723420	960	61746890	972	61752280	947
55506480	807	55510210	852	61713005	836	61721100	943	61723430	960	61746935	789	61752290	947
55506485	807	55510220	852	61713007	836	61721110	943	61723440	960	61746939	789	61752300	947
55506490	807	55510230	852	61713010	836	61721120	943	61723460	960	61746940	789	61752310	947
55506495	807	55510240	852	61713011	836	61721130	943	61723470	960	61746945	789	61752320	947
55506500	807	55510250	852	61713014	836	61721140	943	61723810	969	61746950	789	61752840	947
55506505	807	55510260	852	61713015	836	61721160	962	61723820	969	61746955	789	61752850	947
55506510	807	55510270	852	61713016	836	61721170	962	61723840	969	61746960	789	61752860	947
55506515	807	55510280	852	61713017	836	61721180	962	61723895	965	61746965	789	61752870	947
55506520	807	55510290	852	61713018	836	61721190	962	61724000	965	61746970	789	61752880	947
55506525	807	55510400	852	61713019	836	61721200	962	61724400	966	61746975	789	61752890	947
55506530	807	55510410	852	61713025	836	61721260	770	61724420	966	61746980	789	61752900	947
55506535	807	55510420	852	61713027	836	61721261	770	61724430	966	61746985	789	61752910	947
55506540	807	55510430	852	61713030	836	61721262	770	61724510	966	61746990	789	61752920	947
55506545	807	55510440	852	61713031	836	61721263	770	61724720	966	61746995	789	61753160	940
55506550	807	55510450	852	61713032	836	61721264	770	61724810	967	61747000	789	61753180	952
55506555	807	55510460	852	61713033	836	61721265	770	61724820	967	61747005	789	61753190	952
55506560	807	55510470	852	61713034	836	61721270	770	61724910	966	61747010	789	61753200	952
55506565	807	55510480	852	61713035	836	61721271	770	61724920	966	61747015	789	61753210	952
55506570	807	55510600	852	61713036	836	61721272	770	61725960	909	61747360	779	61753220	952
55506575	807	55510610	852	61713040	836	61721273	770	61725990	902	61747370	779	61753230	952
55506580	810	55510620	852	61713080	943	61721274	770	61725991	902	61747380	779	61753240	952
55506585	810	55510630	852	61713130	976	61721280	770	61725992	902	61747390	779	61753250	952
55506590	810	55510640	852	61713210	771	61721281	770	61725993	902	61747400	779	61753260	952
55506595	810	55510650	852	61713240	771	61721282	770	61726000	902	61747410	779	61753270	952
55506600	810	56000100	797	61713270	771	61721283	770	61726001	902	61747420	779	6175	

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
61754270	804	61795140	829	61800263	901	61801780	913	61803170	933	61808201	830	61813990	976
61754275	804	61795150	829	61800264	901	61801790	913	61803180	933	61808202	830	61814000	803
61754300	804	61795170	829	61800265	901	61801800	913	61803190	933	61808204	830	61814010	803
61754305	804	61795925	934	61800266	901	61801810	913	61803200	933	61809310	803	61814020	803
61759940	954	61795941	935	61800267	901	61801820	913	61803210	933	61809320	803	61814030	803
61760060	944	61795942	935	61800268	901	61801830	913	61803220	933	61809330	803	61814040	803
61760070	944	61795950	935	61800269	901	61801840	913	61803230	933	61810080	948	61814050	803
61760080	944	61795951	935	61800270	901	61801850	913	61803240	933	61810090	948	61814070	803
61760090	944	61795960	935	61800271	901	61801860	913	61803250	933	61810100	948	61814080	803
61760100	944	61795970	935	61800273	901	61801870	913	61803260	933	61810110	948	61814090	803
61760110	944	61795971	935	61800274	901	61801890	913	61803270	933	61810130	948	61814100	803
61760120	944	61795972	935	61800275	901	61801900	913	61803280	933	61810140	948	61814110	803
61760130	944	61795980	935	61800276	901	61801920	913	61803290	933	61810150	948	61814120	803
61760140	944	61795981	935	61800277	901	61801930	913	61803300	933	61810160	948	61814190	837
61784650	875	61795990	935	61800278	901	61801940	913	61803310	933	61810170	948	61814200	837
61784660	875	61795991	935	61800279	901	61801950	913	61803330	933	61810180	948	61814210	837
61784670	875	61796000	935	61800280	901	61801960	913	61803340	933	61810190	948	61814220	837
61789480	942	61796001	935	61800281	901	61801970	913	61803350	933	61810200	948	61814230	837
61789490	942	61796010	935	61800282	901	61801980	913	61803360	933	61810210	944	61814240	837
61789500	942	61796020	935	61800283	901	61801990	913	61803370	933	61810220	944	61814250	837
61789510	942	61796021	935	61800284	901	61801999	916	61803380	933	61810230	944	61814600	938
61789520	942	61796030	935	61800285	901	61802000	916	61803390	933	61810350	957	61814601	938
61789530	942	61796031	935	61800290	901	61802010	916	61803400	933	61810360	957	61814605	938
61789540	942	61796032	935	61800291	901	61802020	916	61803420	933	61810370	957	61814606	938
61789550	942	61796042	935	61800292	901	61802030	916	61803430	933	61810380	957	61814607	938
61789560	942	61796043	935	61800293	901	61802032	916	61803440	933	61810390	957	61815100	790
61789580	907	61796044	935	61800294	901	61802033	916	61804600	831	61810400	957	61815105	790
61790910	929	61796045	935	61800295	901	61802034	916	61804601	831	61810410	957	61815110	790
61790920	931	61796046	935	61800296	901	61802035	916	61804602	831	61810420	957	61815115	790
61790930	930	61796480	932	61800297	901	61802040	917	61804603	831	61810430	957	61815120	790
61790940	930	61796490	932	61800337	900	61802041	917	61804604	831	61810440	957	61815125	790
61790950	930	61796500	932	61800340	901	61802042	917	61804605	831	61810450	957	61815130	790
61790961	934	61796510	932	61800341	901	61802046	917	61804612	831	61810460	957	61815135	790
61791055	922	61796520	932	61800342	901	61802052	915	61804613	831	61810470	957	61815140	790
61791065	921	61796530	932	61800343	901	61802054	915	61804702	847	61810480	957	61815145	790
61791095	921	61796540	932	61800344	901	61802056	915	61804712	847	61810490	957	61815150	790
61791100	930	61796550	932	61800345	901	61802058	915	61804722	847	61810500	957	61815155	790
61791150	813	61796560	932	61800346	901	61802060	915	61804732	847	61810510	957	61815160	790
61791155	813	61796570	932	61800347	901	61802061	918	61804742	847	61810520	957	61815165	790
61791160	813	61796580	932	61800850	795	61802062	918	61804752	847	61810530	957	61815170	790
61791165	813	61796590	932	61800855	795	61802063	918	61804762	847	61810540	957	61815175	790
61791260	723	61796600	932	61800860	795	61802064	918	61804772	847	61810550	957	61815180	790
61791267	722	61796610	932	61800865	795	61802065	918	61804792	847	61810560	957	61815185	790
61791268	722	61796620	932	61800870	795	61802066	918	61804793	848	61810580	950	61817800	864
61791269	722	61796630	932	61800875	795	61802067	918	61804794	848	61810680	950	61817810	864
61791273	722	61796631	932	61800880	795	61802068	918	61804795	848	61810870	950	61817820	864
61791274	723	61796632	932	61800885	795	61802069	918	61804796	848	61810890	950	61817830	864
61791275	723	61796633	932	61800890	795	61802080	819	61804797	848	61810900	950	61817840	864
61791276	723	61796640	932	61800895	795	61802090	819	61804798	848	61810910	950	61817850	864
61791277	723	61796650	932	61800900	795	61802100	819	61804799	848	61810920	950	61817860	864
61791278	723	61796660	932	61800905	795	61802110	819	61805170	915	61811110	799	61817870	864
61791279	723	61796670	932	61800910	795	61802120	819	61805180	915	61811120	799	61817880	864
61791280	723	61796680	932	61800915	795	61802130	819	61805190	915	61811130	799	61817890	864
61791282	723	61796690	932	61800920	795	61802140	819	61805200	915	61811140	799	61817900	864
61791283	723	61796700	932	61800925	795	61802150	819	61805210	915	61811150	799	61817910	864
61791284	723	61796710	932	61800930	795	61802170	819	61805300	920	61811160	799	61817920	864
61791286	722	61796720	932	61800935	795	61802180	830	61805301	920	61811170	799	61817930	864
61791287	722	61796730	932	61801020	797	61802190	830	61805302	920	61811180	799	61817940	865
61791288	722	61796740	932	61801025	797	61802200	830	61805400	851	61811190	799	61817950	865
61792250	942	61796750	932	61801030	797	61802210	830	61805410	851	61811200	799	61817960	865
61793030	945	61796760	932	61801035	797	61802220	830	61805420	851	61811210	799	61817970	865
61793040	945	61796770	932	61801040	797	61802230	830	61805430	851	61811220	799	61817980	865
61793050	945	61796780	932	61801045	797	61802240	830	61805440	851	61811230	799	61817990	865
61793060	945	61796790	932	61801050	797	61802250	830	61805450	851	61811240	799	61818000	865
61793070	945	61796800	933	61801055	797	61802270	830	61805460	851	61811250	799	61818011	865
61793080	945	61796810	933	61801060	797	61802300	853	61805470	851	61811260	799	61818020	865
61793090	945	61796820	933	61801061	797	61802301	853	61805480	851	61811270	799	61818030	865
61793100	945	61796830	933	61801062	797	61802302	853	61805550	818	61812950	963	61818040	865
61793110	945	61796840	933	61801065	797	61802303	853	61805555	818	61812960	963	61818050	865
61793116	945	61796850	933	61801090	798	61802304	853	61805660	818	61812970	963	61818060	865
61793119	945	61796860	933	61801095	798	61802305	853	61805665	818	61812980	963	61818070	865
61793620	773	61796870	933	61801100	798	61802306	853	61805670	818	61812990	963	61818080	865
61793630	773	61796880	933	61801105	798	61802307	853	61805675	818	61813000	963	61818090	865
61793640	773	61796890	933	61801110	798	61802308	853	61805680	818	61813010	963	61819100	865
61793650	773	61796900	933	61801115	798	61802330	823	61806620	816	61813020	963	61819110	865
61793660	773	61796910	933	61801120	796	61802331	823	61806621	816	61813030	963	61819120	865
61793670	773	61796920	933	61801125	796	61802332	823	61806630	816	61813040	963	61819130	865
61793680	773	61796930	933	61801130	796	61802333	823	61806631	816	61813050	963	61819140	865
61793970	801	61796940	933	61801135	796	61802334	823	61806640	816	61813731	920	61819150	865
61793980	801	61796950	933	61801140	796	61802335	823	61806641	816	61813732	920	61819160</	

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite		
70002661	222	70094400	577	7027016	135	7038880	356	71220163	226	73002721	622	73220231	227
70002662	222	70095200	588	7027017	135	7038881	356	71220164	226	73002722	622	73220232	227
70002663	222	70095400	588	7027020	136	7038882	356	71220165	226	73002723	622	73220233	227
70002664	222	70096000	587	7027021	136	7038883	361	71220166	226	73002724	621	73220234	227
70002666	222	70096200	588	7027022	136	7038884	361	71222231	232	73002725	621	73220235	227
70002667	222	70100200	579	7027024	136	7038885	361	71222232	232	73002726	621	73220236	227
70002668	222	70100400	579	7027025	136	7038886	361	71222233	232	73002727	621	73220237	227
70002669	222	70102200	581	7027030	136	7038887	361	71222239	232	73002728	621	73220238	227
70002670	223	70102400	581	7027031	136	70389020	217	71222240	232	73002729	621	73220239	227
70002671	223	70104200	578	7027032	136	70391522	217	71222241	232	73002730	621	73220242	230
70002672	223	70104400	578	7027034	135	70392839	218	71222242	232	73002731	621	73220243	230
70002673	223	70105200	580	7027035	135	70392984	219	71222243	232	73002732	621	73220244	230
70002681	223	70105400	580	7027038	136	70410000	218	71222292	232	73002733	621	73220246	230
70002682	223	70107200	581	7027046	136	70410001	218	71222295	232	73002734	621	73220247	230
70002683	223	70107400	581	7027052	137	70410002	219	71222296	232	73002735	621	73220248	230
70002684	223	70110200	584	7027054	137	70415001	220	71222298	232	73002736	621	73220249	230
70002687	223	70110400	584	7027055	137	70415002	220	71222299	232	73002737	621	73220250	230
70002688	223	70111200	584	7027056	137	70415005	220	71222301	232	73002738	621	73220251	230
70002689	223	70111400	584	7027057	137	70430001	216	71222302	232	73002739	621	73220252	226
70002690	223	70114200	585	7027058	137	70430002	216	71222304	232	73002740	621	73220253	226
70002699	223	70114400	585	7027059	137	70430003	216	71222305	232	73002741	621	73220254	226
70002700	223	70115200	585	7027060	135	70430004	216	72004000	614	73002742	621	73220255	226
70002701	223	70115400	585	7027061	135	70430005	217	72004010	614	73002743	621	73220256	226
70002702	223	70135200	600	7027062	135	70430006	217	72004100	614	73002744	621	73220260	226
70002705	223	70135400	600	7027063	135	70430007	217	72004110	614	73002745	621	73220261	226
70002706	223	70136200	601	7027064	135	70430008	217	72004200	614	73002746	621	73220262	226
70002707	223	70136400	601	7027065	135	70430069	216	72004210	614	73002747	621	73220263	226
70002708	223	70140400	604	7027066	135	70430096	217	72004400	615	73002760	620	73221558	230
70002709	223	70140600	604	7027067	135	70430149	217	72004410	615	73002761	620	73221559	230
70002710	223	70142400	603	7027068	135	70430150	216	72004420	615	73002762	620	73221560	230
70002711	223	70144400	591	7027069	135	70430151	216	72004430	615	73002763	620	73221561	230
70002712	223	70144600	591	7027070	135	70430249	221	720044100	615	73002764	620	73221562	230
70002716	223	70145200	602	7027071	135	70430250	221	720044110	615	73002765	620	73221563	230
70002717	223	70145400	602	7027073	135	70430251	221	720044120	615	73002766	620	73222322	231
70002718	223	70146200	602	7027074	135	70430252	221	720044130	615	73002767	620	73222323	231
70002719	223	70146400	602	7027079	136	70431018	217	720044200	615	73002768	620	73222324	231
70002721	223	70150400	593	7027080	136	70444000	542	720044210	615	73002769	620	73222325	231
70002722	223	70150600	593	7027081	136	70450000	545	720044220	615	73002770	620	73222326	231
70002723	223	70152400	595	7027082	136	70450400	545	720044230	615	73002771	620	73222327	231
70002724	223	70152600	595	7027083	136	70455200	544	720064000	615	73008000	623	73222334	229
70002726	222	70154400	592	7027084	136	70455400	544	720064010	615	73008010	623	73222335	229
70002727	222	70154600	592	7027085	136	70456200	544	720064020	615	73008500	623	73222336	229
70002728	222	70155400	594	7027086	136	70456400	544	720064030	615	73008510	623	73222337	231
70002729	222	70155600	594	7027087	136	70460200	540	720064100	615	73018000	623	73222338	231
70002731	222	70157400	595	7027088	136	70460400	540	720064120	615	73018010	623	73222381	229
70002732	222	70157600	595	7027089	136	70462200	541	720064130	615	73018500	623	73222385	231
70002734	222	70160200	598	7027090	136	70462400	541	720064200	615	73018510	623	73222386	231
70002735	222	70160400	598	7027091	136	70474000	548	720064210	615	73028000	623	74020601	624
70002750	224	70161200	598	7027092	136	70480200	551	720064220	615	73028010	623	74020601	631
70002751	224	70161400	598	7027093	136	70480400	551	720064230	615	73028500	623	74033000	631
70002752	224	70164200	599	7027094	136	70485200	550	72400000	624	73028510	623	74033001	631
70002753	224	70164400	599	7027130	136	70485400	550	72400001	624	73220107	225	74033100	631
70002754	224	70165200	599	70301549	217	70486200	550	72401000	624	73220108	225	74033101	631
70002755	224	70165400	599	70301550	217	70486400	550	72401600	624	73220109	225	74034000	631
70002756	224	70250200	552	70301553	217	70490200	546	72401601	624	73220110	225	74034001	631
70002757	224	70250201	552	70301554	217	70490400	546	72402000	624	73220111	225	74034010	631
70002758	224	70250202	552	70301563	217	70492200	547	72402001	624	73220112	225	74034011	631
70002759	224	70250203	552	70301564	217	70492400	547	72402600	624	73220113	225	74034500	624
70002760	224	70250204	552	70301567	217	7072400	104	72402601	624	73220114	225	74034501	631
70002761	224	70250205	552	70301568	217	7072401	104	72403000	624	73220123	225	74034501	624
70005200	559	70250206	553	70301569	217	7072402	104	72403100	624	73220124	225	74034501	631
70005400	559	70250207	553	70301575	217	7072403	104	72404000	624	73220125	225	74034600	631
70006200	560	70250208	553	70301578	217	7072404	104	72404100	624	73220126	225	74034601	631
70010200	562	70250209	553	70301583	217	7072405	104	73000000	629	73220127	225	74200600	624
70010400	562	70250210	554	70301585	217	7072406	104	73000001	629	73220128	225	74200600	631
70015200	561	70250211	554	70301586	217	7072407	104	73000002	629	73220129	225	74303559	217
70016200	561	70250212	554	70301588	217	7072408	104	73000003	629	73220130	225	74305559	216
70020200	557	70250213	554	70301594	217	7072409	104	73000004	629	73220139	225	74305659	216
70020400	557	70250214	555	70301597	217	7072410	104	73000005	629	73220140	225	74305759	216
70022200	558	70250215	555	70301598	217	7072414	104	73000006	629	73220141	225	74305859	216
70022400	558	70250216	555	70301600	217	7072415	104	73000007	629	73220142	225	74306059	216
70035200	572	70250217	555	70301601	217	7072416	104	73000008	630	73220143	225	74306159	216
70035400	572	70250219	556	70314100	511	7072417	104	73000009	630	73220144	225	74306659	216
70036200	573	70250220	556	70315100	511	7072500	105	73000010	630	73220145	225	74306759	216
70036400	573	70250221	556	70316100	511	7072501	105	73000011	630	73220146	225	74306859	216
70040200	575	70250222	556	70317100	511	7072502	105	73000012	630	73220147	225	74307059	216
70040400	576	70261130	228	70335583	219	7072507	105	73000013	630	73220148	225	74307159	216
70040600	576	70261131	228	70335584	219	7072508	105	73000014	630	73220149	225	74307259	216
70042200	575	70261132	228	70335595	219	7072509	105	73000015	630	73220150	225	74307459	216
70042400	575	70261133	228	70335596	219	7072510	105	73000016	630	73220155	225	74308259	216
70042600	575	70261134	228	7034									

Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite	Artikel-Nummer	Seite
74880064	236	79057200	566	8120003	192	83252333	874	83254960	894	83260051	884
74880065	236	79057700	566	8120004	192	83252334	874	83254961	894	83260164	889
74880066	234	79060200	570	8120011	192	83252335	874	83254962	894	83260165	889
74880067	236	79060400	570	8120012	192	83252336	874	83254963	894	83260166	889
74880068	236	79061200	570	8120013	192	83252337	874	83254964	894	83260167	889
74880069	236	79061400	570	8120014	192	83252338	874	83254965	894	83260168	889
74880070	238	79061600	569	8120021	192	83252340	874	83254976	894	83260169	889
74880071	238	79064200	571	8120022	192	83252650	895	83254977	894	83260170	889
74880073	238	79064400	571	8120023	192	83252651	895	83254978	894	83260171	889
74880074	238	79064600	570	8120024	192	83252653	895	83255011	868	83260172	889
74880075	238	79065200	571	8120031	192	83252654	895	83255012	868	83260173	889
74880076	238	79065400	571	8120032	192	83252656	895	83255013	868	83260174	889
74880077	238	79065600	571	8120033	192	83252657	895	83255014	868	83260175	889
74880078	238	79085200	586	8120034	192	83252660	895	83255015	868	83260176	889
74880079	239	79085400	586	8120061	192	83252660	896	83256090	888	83260177	889
74880080	239	79086200	587	8120062	192	83252671	896	83256091	888	83260178	889
74880082	239	79086400	587	8120063	192	83252672	896	83256092	888	83260179	889
74880083	239	79090200	590	8120064	192	83252673	896	83256093	888	83260180	889
74880084	239	79090400	590	83250002	895	83252674	896	83256096	887	83260181	889
74880085	240	79090401	590	83250003	895	83252675	896	83256097	887	83260182	889
74880086	240	79092200	589	83250022	964	83252676	897	83256142	879	83260183	889
74880087	237	79092400	589	83250023	964	83252693	896	83256143	879	83260184	889
74880089	237	79094200	577	83250039	874	83252694	896	83256144	879	83260185	889
74880090	235	79094400	577	83250041	895	83252695	895	83256145	879	83260186	889
74880100	234	79094600	577	83251060	893	83253012	893	83256146	879	83260187	889
74880101	235	79095200	588	83251061	893	83253014	893	83256147	879	83260188	889
74880102	234	79095400	588	83251063	893	83254210	873	83256148	879	83260189	889
74880103	234	79096000	587	83251080	890	83254122	873	83256149	879	83260190	889
74880104	234	79096200	588	83251101	869	83254150	873	83256150	879	83260191	883
74880050	147	79096400	588	83251111	869	83254151	873	83256151	879	83260192	883
74880058	147	79100200	579	83251121	869	83254152	873	83256152	879	83260193	883
748800574	147	79100400	579	83251131	869	83254153	873	83256153	879	83260194	883
748800582	147	79100800	579	83251141	869	83254154	873	83256154	879	83260195	883
75007710	624	79102200	581	83251300	877	83254155	873	83256155	879	83260196	883
75007710	631	79102400	581	83251320	877	83254156	873	83256156	888	83260200	892
75007710	624	79102800	581	83251350	877	83254157	873	83256157	888	83260201	892
75007710	631	79104200	578	83251402	876	83254158	873	83256158	888	83260205	892
75017400	631	79104400	578	83251406	876	83254159	873	83256159	888	83260206	892
75017500	631	79104800	578	83251422	876	83254160	873	83256160	879	83260260	892
75018010	624	79105200	580	83251426	876	83254161	873	83256161	879	83260261	892
75018010	631	79105400	580	83251450	876	83254162	873	83256203	887	83260262	892
75018110	624	79107200	581	83251451	876	83254163	873	83256204	887	83263000	869
75018110	631	79107400	581	83251454	876	83254164	873	83256206	887	83263001	869
75018310	624	79110200	584	83251456	876	83254165	873	83256207	887	83263002	869
75018310	631	79110400	584	83251466	876	83254166	873	83256209	887	83263003	869
76003000	627	79111200	584	83251468	876	83254167	873	83256210	887	83263004	869
76003510	627	79111400	584	83251478	876	83254168	873	83256212	887	83263005	869
76004000	627	79114200	585	83251479	876	83254169	873	83256213	887	83263006	869
76004510	627	79114400	585	83251670	885	83254170	873	83256215	887	83263007	869
76083000	628	79115200	585	83251671	885	83254171	873	83256216	887	83263008	869
76083510	628	79115400	585	83251672	885	83254172	873	83256218	887	83280000	874
76084000	628	79128600	579	83251673	885	83254173	873	83256219	887	83280001	874
76123000	629	79135200	600	83251674	885	83254174	873	83256221	887	83280002	874
76123100	629	79135400	600	83251680	885	83254175	873	83256222	887	83280005	870
76123510	629	79136200	601	83251681	885	83254177	873	83256224	887	83280006	894
76123610	629	79136400	601	83251682	885	83254178	873	83256225	887	83280010	868
76124000	629	79140400	604	83251683	885	83254179	872	83257103	900	83280011	868
76124100	629	79140600	604	83251684	885	83254180	872	83257104	900	83280012	868
76124510	629	79142400	603	83251690	885	83254181	872	83259021	874	83280013	868
76124610	629	79142600	603	83251691	885	83254182	872	83259078	894	83280014	868
76133000	630	79144400	591	83251692	885	83254183	872	83259079	894	83280015	868
76133510	630	79144600	591	83251693	885	83254184	872	83259080	894	83280016	868
76134000	630	79144800	591	83251694	885	83254185	872	83259081	894	83280017	868
76134510	630	79145400	602	83252001	873	83254186	872	83259084	894	83280029	878
76143000	630	79146400	602	83252005	898	83254189	873	83259085	894	83280030	878
76144000	630	79150400	593	83252010	895	83254191	873	83259086	894	83280031	878
76144510	630	79150600	593	83252011	895	83254192	873	83259087	894	83280032	878
76153000	628	79150800	593	83252020	898	83254193	873	83259584	892	83280033	878
76153510	628	79152400	595	83252027	893	83254194	873	83259598	891	83280034	878
76154000	628	79152600	595	83252028	893	83254195	873	83259602	891	83280035	878
76154510	628	79152800	595	83252047	898	83254196	873	83259603	892	83280036	878
79005200	559	79154400	592	83252055	874	83254198	873	83259604	892	83280037	878
79005400	559	79154600	592	83252056	874	83254199	873	83259609	892	83280038	878
79005600	559	79154800	592	83252057	874	83254200	873	83259846	886	83280039	878
79006200	560	79155400	594	83252058	874	83254201	873	83259847	886	83280040	878
79006400	560	79155600	594	83252059	874	83254202	873	83259848	886	83280041	878
79006600	559	79157400	595	83252060	874	83254210	892	83259849	886	83280042	878
79010200	562	79157600	595	83252061	874	83254211	892	83259850	886	83280043	878
79015200	561	79160200	598	83252062	874	83254212	892	83259851	886	83280044	878
79015400	561	79160400	598	83252076	874	83254213	892	83259860	886	83280045	878
79015600	560	79161200	598	83252081	893	83254214	892	83259861	886	83280046	878
79016200	561	79161400	598	83252084	893	83254220	872	83259870	886	83280047	872
79016400	561	79162400	599	83252086	893	83254354	871	83259871	886	CE217489	393
79016600	560	79164400	599	83252089	893	83254359	871	83259950	893	CE5076	446
79020200	557	79165200	599	83252101	874	83254372	871	83259951	893	CE5091	438
79020400	557	79165400	599	83252300	874	83254374	871	83259952	893	CE5092	438
79022200	558	79178500	593	83252301	874	83254375	871	83259953	893	CE5093	438
79022400	558	79450000	545	83252302	874	83254376	871	83259954	893	CE6147	435
79035200	572	79450400	545	83252303	874	83254378	871	83260026	884	CE6148	435
79035400	572	79455200	544	83252304	874	83254420	870	83260027	884	CE6149	435
79036200	573	79455400	544	83252305	874	83254440	870	83260028	884	CE6150	435
79036400	573	79456200	544	83252306	874	83254460	870	83260029	884	CE6151	435
79040200	575	79456400	544	83252307	874	83254480	870	83260030	884	CE6152	435
79											

Produkt	Seite
1	
19" Spleissbox für SC	481
19" Spleissbox für ST	481
3	
3M Scotch™ 1183 Abschirmband	946
A	
A-2Y(L)2Y...ST III BD Außenkabel	285
A-2YF(L)2Y...ST III BD Außenkabel	285
Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS	378
Aderendhülsen AH, nicht isoliert	919
Aderendhülsen AH1 isoliert	913
Aderendhülsen AHK, isoliert	914
Aderendhülsen XL, isoliert	918
AFW-PA / SILVYN® AFW-PA	814
AHI Sortimentsdosen Aderendhülsen	917
Anlegewerkzeug LSA+	446
Anschlussbuchse M12 mit angeschlossenem Stammkabel	358
Anschlussbuchse M16 mit angeschlossenem Stammkabel	357
AS-I Clipschelle / AS-I Enddichtung	968
AS-Interface Module (IP30)	366
AS-Interface Module (IP67)	365
AS-Interface Netzweiterung	371
AS-Interface Netzteil	370
AS-Interface Steckklemmen	372
AS-Interface Verteiler	369
AS-Interface Zählermodul	370
AS-I STRIP Spezial Abisolierwerkzeug	912
Aufbewahrungsbox	867
Aufputz-Gehäuse (84x84 mm) und Abdeckrahmen	444
B	
Backenhalter für Systeme 1311	935
BASIC Kabelbinderzange	964
BASIC STRIP Abisolierwerkzeug	909
Basic Tie Kabelbinder	955
Bezeichnungsringe PA	864
Bezeichnungsringe PC	862
BULLI Kabelschere	907
C	
Cable - Eater Kabelbündelschlauch	954
Cablefix	687
CANopen Module	368
CC Cord-Clips	969
CHARGE M2 TFP/T1C S	240
CHARGE M2 TFP/T2C S	240
CHARGE M3 —/T1C C	235
CHARGE M3 —/T1C S	234
CHARGE M3 —/T2C C	234
CHARGE M3 —/T2C S	234
CHARGE M3 T2P/— C	235
CHARGE M3 T2P/— S	235
CHARGE M3 T2P/T1C C	237
CHARGE M3 T2P/T1C H	237
CHARGE M3 T2P/T1C S	237
CHARGE M3 T2P/T2C C	236
CHARGE M3 T2P/T2C H	236
CHARGE M3 T2P/T2C S	236
CHARGE M3 T3P/T1C C	239
CHARGE M3 T3P/T1C H	239
CHARGE M3 T3P/T1C S	239
CHARGE M3 T3P/T2C C	238
CHARGE M3 T3P/T2C H	238
CHARGE M3 T3P/T2C S	238
CMP Schrumpfschlauch	949
Coaxial - RG	385
COMBINOX Kabelschere	907
Comfort Tool	441
Crimpeinsätze für ERG 740	940
Crimpzange RJ45 Hirose	438
Crimpzange RJ45 Stewart	438
CSA 0760 + KSA 0760 Crimpzange	929
D	
DATA STRIP Abisolierwerkzeug	911
Datenverbinder LSA+	445
Datenverbinder LSA+ Cat.7A	446
DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	376
DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende	375
Deziband AHIB	914
DIN-Bandware für QUADRO	915
DIN-Sortimentsdosen Aderendhülsen	917
DIN-Spule Aderendhülsen	915
DKB 0325 + DKB 0360 Crimpzange	931
DKK Doppelklemme	975
DRB 0505 + DRB 0115 Crimpzange	930
Drehmomentschraubendreher Krafform®/Krafform Kompakt® Set	976
DSA 0110 + DSA 0725 Crimpzange	929
DYMO® ID1 - Industrie D1 Bänder	901
DYMO® Industrie Rhino Pro 4200	900
E	
Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6A	437
Easy Connect RJ45 Modul Cat.6A 10G	437
EASY STRIP Abisolierwerkzeug	909
Easy Termination Tool	441
Einsätze für PEW 12 System	938
EKK Einfachklemme	975
EPEW 12 Universal-Presszange	937
EPIC® Abdeckplatten für Gehäuse H-B	607

Produkt	Seite
EPIC® Adapterplatten für 1 D-Sub Einsatz	607
EPIC® Adapterplatten für 2 D-Sub Einsätze	607
EPIC® CE6326 Modular-Stecker RJ45	521
EPIC® Codierelemente	605
EPIC® CRIMPTOOL	648
EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder	317
EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (Vollmetall)	318
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Optical Link Modul)	309
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Vollmetall)	308
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder 90° Federkraft	304
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder ATEX Schraubanschluss	305
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder Fast Connect	303
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder M12	307
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder mit Schraubanschluss	302
EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder REPEATER	306
EPIC® Flachdichtungen für Anbaugehäuse	605
EPIC® H-A 10	489
EPIC® H-A 10 AD-LB	542
EPIC® H-A 10 AG-LB	542
EPIC® H-A 10 SDR-LB	544
EPIC® H-A 10 SDRL-LB	544
EPIC® H-A 10 SGR-LB	543
EPIC® H-A 10 SGRL-LB	543
EPIC® H-A 10 TBFH-LB	545
EPIC® H-A 10 TBF-LB	545
EPIC® H-A 10 TG	540
EPIC® H-A 10 TGH	540
EPIC® H-A 10 TS	541
EPIC® H-A 10 TSH	541
EPIC® H-A 16	489
EPIC® H-A 16 AD-LB	548
EPIC® H-A 16 AG-LB	548
EPIC® H-A 16 SDR-LB	550
EPIC® H-A 16 SDRL-LB	550
EPIC® H-A 16 SGR-LB	549
EPIC® H-A 16 SGRL-LB	549
EPIC® H-A 16 TBFH-LB	551
EPIC® H-A 16 TBF-LB	551
EPIC® H-A 16 TG	546
EPIC® H-A 16 TGH	546
EPIC® H-A 16 TS	547
EPIC® H-A 16 TSH	547
EPIC® H-A 3	488
EPIC® H-A 3 AG	537
EPIC® H-A 3 AGS	537
EPIC® H-A 3 AGSV	538
EPIC® H-A 3 AGSV Boden offen	538
EPIC® H-A 3 MAGD	537
EPIC® H-A 3 MTG	535
EPIC® H-A 3 MTGVB	539
EPIC® H-A 3 MTS	536
EPIC® H-A 3 TG	535
EPIC® H-A 3 TGVB	539
EPIC® H-A 3 TS	536
EPIC® H-A 4	488
EPIC® H-B 10 AD-BO	567
EPIC® H-B 10 AD-LB	567
EPIC® H-B 10 AG	567
EPIC® H-B 10 AG-LB	567
EPIC® H-B 10 AGS-LB	568
EPIC® H-B 10 SDR-BO	573
EPIC® H-B 10 SDRH-BO	574
EPIC® H-B 10 SDRH-LB	571
EPIC® H-B 10 SDR-LB	570
EPIC® H-B 10 SDRL-BO	573
EPIC® H-B 10 SDRLH-BO	574
EPIC® H-B 10 SDRLH-LB	571
EPIC® H-B 10 SDRL-LB	571
EPIC® H-B 10 SGR	572
EPIC® H-B 10 SGRH	572
EPIC® H-B 10 SGRH-LB	570
EPIC® H-B 10 SGRL	572
EPIC® H-B 10 SGR-LB	569
EPIC® H-B 10 SGRLH	573
EPIC® H-B 10 SGRLH-LB	570
EPIC® H-B 10 SGRL-LB	569
EPIC® H-B 10 TBF	575
EPIC® H-B 10 TBFH	576
EPIC® H-B 10 TBFH-LB	575
EPIC® H-B 10 TBF-LB	575
EPIC® H-B 10 TG	564
EPIC® H-B 10 TGB	565
EPIC® H-B 10 TGBH	565
EPIC® H-B 10 TGH	564
EPIC® H-B 10 TGH-RO	563
EPIC® H-B 10 TG-RO	563
EPIC® H-B 10 TS	565
EPIC® H-B 10 TSB	566
EPIC® H-B 10 TSBH	566
EPIC® H-B 10 TSH	566
EPIC® H-B 10 TSH-RO	564
EPIC® H-B 10 TS-RO	563
EPIC® H-B 16 AD-BO	583
EPIC® H-B 16 AD-LB	582
EPIC® H-B 16 AG	582
EPIC® H-B 16 AG-LB	582
EPIC® H-B 16 SDR-BO	587
EPIC® H-B 16 SDRH-BO	588
EPIC® H-B 16 SDRH-LB	585
EPIC® H-B 16 SDR-LB	584
EPIC® H-B 16 SDRL-BO	587

Produkt	Seite
EPIC® H-B 16 SDR LH-BO	588
EPIC® H-B 16 SDR LH-LB	585
EPIC® H-B 16 SDR LH-LB	585
EPIC® H-B 16 SGR	586
EPIC® H-B 16 SGRH	586
EPIC® H-B 16 SGRH-LB	584
EPIC® H-B 16 SGRL	586
EPIC® H-B 16 SGR-LB	583
EPIC® H-B 16 SGRLH	587
EPIC® H-B 16 SGRLH-LB	584
EPIC® H-B 16 SGRL-LB	583
EPIC® H-B 16 TBF	589
EPIC® H-B 16 TBFH	590
EPIC® H-B 16 TBFH-LB	589
EPIC® H-B 16 TBF-LB	589
EPIC® H-B 16 TG	578
EPIC® H-B 16 TG 2X	578
EPIC® H-B 16 TGB	580
EPIC® H-B 16 TGBH	580
EPIC® H-B 16 TGH	579
EPIC® H-B 16 TGH 2X	579
EPIC® H-B 16 TGH-RO	577
EPIC® H-B 16 TG-RO	577
EPIC® H-B 16 TS	580
EPIC® H-B 16 TSB	581
EPIC® H-B 16 TSBH	581
EPIC® H-B 16 TSH	581
EPIC® H-B 16 TSH-RO	578
EPIC® H-B 16 TS-RO	577
EPIC® H-B 24 AD-BO	596
EPIC® H-B 24 AD-LB	596
EPIC® H-B 24 AG	596
EPIC® H-B 24 AG-LB	596
EPIC® H-B 24 SDR-BO	601
EPIC® H-B 24 SDRH-BO	602
EPIC® H-B 24 SDRH-LB	599
EPIC® H-B 24 SDR-LB	598
EPIC® H-B 24 SDR LH-BO	601
EPIC® H-B 24 SDR LH-LB	602
EPIC® H-B 24 SDR LH-LB	599
EPIC® H-B 24 SDR LH-LB	599
EPIC® H-B 24 SGR	600
EPIC® H-B 24 SGRH	600
EPIC® H-B 24 SGRH-LB	598
EPIC® H-B 24 SGRL	600
EPIC® H-B 24 SGR-LB	597
EPIC® H-B 24 SGRLH	601
EPIC® H-B 24 SGRLH-LB	598
EPIC® H-B 24 SGRL-LB	597
EPIC® H-B 24 TBF	603
EPIC® H-B 24 TBFH	604
EPIC® H-B 24 TBFH-LB	603
EPIC® H-B 24 TBF-LB	603
EPIC® H-B 24 TG	592
EPIC® H-B 24 TG 2X	592
EPIC® H-B 24 TGB	594
EPIC® H-B 24 TGBH	594
EPIC® H-B 24 TGH	593
EPIC® H-B 24 TGH 2X	593
EPIC® H-B 24 TGH-RO	591
EPIC® H-B 24 TG-RO	591
EPIC® H-B 24 TS	594
EPIC® H-B 24 TSB	595
EPIC® H-B 24 TSBH	595
EPIC® H-B 24 TSH	595
EPIC® H-B 24 TSH-RO	592
EPIC® H-B 24 TS-RO	591
EPIC® H-B 6 AD-LB	558
EPIC® H-B 6 AG-LB	558
EPIC® H-B 6 SDRH-LB	561
EPIC® H-B 6 SDR-LB	560
EPIC® H-B 6 SDR LH-LB	561
EPIC® H-B 6 SDRL-LB	560
EPIC® H-B 6 SGRH-LB	559
EPIC® H-B 6 SGR-LB	559
EPIC® H-B 6 SGRLH-LB	560
EPIC® H-B 6 SGRL-LB	559
EPIC® H-B 6 TBFH-LB	562
EPIC® H-B 6 TBF-LB	562
EPIC® H-B 6 TG	557
EPIC® H-B 6 TGH	557
EPIC® H-B 6 TS	557
EPIC® H-B 6 TSH	558
EPIC® H-BE 10 Crimpanschluss	502
EPIC® H-BE 10 Käfigzugfeder	502
EPIC® H-BE 10 Schraubanschluss	502
EPIC® H-BE 16 Crimpanschluss	503
EPIC® H-BE 16 Käfigzugfeder	503
EPIC® H-BE 16 Schraubanschluss	503
EPIC® H-BE 2,5 gedrehte Kontakte	528
EPIC® H-BE 24 Crimpanschluss	504
EPIC® H-BE 24 Käfigzugfeder	504
EPIC® H-BE 24 Schraubanschluss	504
EPIC® H-BE 6 Crimpanschluss	501
EPIC® H-BE 6 Käfigzugfeder	501
EPIC® H-BE 6 Schraubanschluss	501
EPIC® H-BS 12	507
EPIC® H-BS 6	507
EPIC® H-BVE 10	508
EPIC® H-BVE 3	508
EPIC® H-BVE 6	508

Produkt	Seite
EPIC® H-D 1,6 gedrehte Kontakte	525
EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte	526
EPIC® H-D 1,6 gestanzte Kontakte Rolle	527
EPIC® H-D 15 gedreht	495
EPIC® H-D 15 gestanz	495
EPIC® H-D 25 gedreht	496
EPIC® H-D 25 gestanz	496
EPIC® H-D 40 gedreht	497
EPIC® H-D 40 gestanz	497
EPIC® H-D 64 gedreht	498
EPIC® H-D 64 gestanz	498
EPIC® H-D 7 gedreht	494
EPIC® H-D 7 gestanz	494
EPIC® H-D 8	493
EPIC® H-DD 108	500
EPIC® H-DD 24	499
EPIC® H-DD 42	499
EPIC® H-DD 72	500
EPIC® H-EE 10	505
EPIC® H-EE 18	505
EPIC® H-EE 32	506
EPIC® H-EE 46	506
EPIC® H-Q 5	493
EPIC® III SOLAR PL008	645
EPIC® LS 1.5 A1	632
EPIC® LS 1.5 A3	632
EPIC® LS 1.5 A6	632
EPIC® LS 1.5 Buchsenkontakte	634
EPIC® LS 1.5 D6	633
EPIC® LS 1.5 F6	633
EPIC® LS 1.5 Stiftkontakte	634
EPIC® LS 1.5 Werkzeuge	634
EPIC® LS1 A1	627
EPIC® LS1 A3	627
EPIC® LS1 A6	628
EPIC® LS1 Buchsenkontakte	631
EPIC® LS1 D6	629
EPIC® LS1 D6 (kurz)	629
EPIC® LS1 F6	630
EPIC® LS1 F7	630
EPIC® LS1 G5	628
EPIC® LS1 Stiftkontakte	631
EPIC® LS1 Werkzeuge	631
EPIC® LS1 Zubehör	631
EPIC® LS3 A1	635
EPIC® LS3 Buchsenkontakte	636
EPIC® LS3 D6	635
EPIC® LS3 F6	635
EPIC® LS3 Stiftkontakte	636
EPIC® LS3 Werkzeuge	636
EPIC® M12 POWER Einbaustecker	608
EPIC® M12 POWER Kabelstecker	608
EPIC® M17 Kontakte	613
EPIC® M17 POWER A1	609
EPIC® M17 POWER A3	609
EPIC® M17 POWER D6	610
EPIC® M17 POWER F6	610
EPIC® M17 POWER G4	609
EPIC® M17 SIGNAL A1	611
EPIC® M17 SIGNAL A3	611
EPIC® M17 SIGNAL D6	612
EPIC® M17 SIGNAL F6	612
EPIC® M17 SIGNAL G4	611
EPIC® M17 Werkzeuge	613
EPIC® M17 Zubehör	613
EPIC® M23 A1	614
EPIC® M23 A1 D3,2	614
EPIC® M23 A3	614
EPIC® M23 B1	617
EPIC® M23 B2	617
EPIC® M23 Buchsenkontakte	624
EPIC® M23 D6	615
EPIC® M23 Einsätze 12 pol.	622
EPIC® M23 Einsätze 12 pol. D-Sub	618
EPIC® M23 Einsätze 12 pol. Einlötverson	619
EPIC® M23 Einsätze 16 pol.	622
EPIC® M23 Einsätze 17 pol.	623
EPIC® M23 Einsätze 17 pol. D-Sub	618
EPIC® M23 Einsätze 17 pol. Einlötverson	619
EPIC® M23 Einsätze 6 pol.	620
EPIC® M23 Einsätze 7 pol.	620
EPIC® M23 Einsätze 8+1 pol.	621
EPIC® M23 Einsätze 9 pol.	621
EPIC® M23 F6	615
EPIC® M23 F7	615
EPIC® M23 G4	616
EPIC® M23 G5	616
EPIC® M23 G6	616
EPIC® M23 O1	617
EPIC® M23 Stiftkontakte	624
EPIC® M23 Werkzeuge	624
EPIC® M23 Zubehör	624
EPIC® MC 2,5 gedrehte Kontakte	529
EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte	530
EPIC® MC 2,5 gestanzte Kontakte Rolle	531
EPIC® MC Blindmodul	519
EPIC® MC Koax-Kontakte	534
EPIC® MC Modul: 10pol.	518
EPIC® MC Modul: 10pol. gestanz	519
EPIC® MC Modul: 20pol.	519
EPIC® MC Modul: 3pol.	517

Produkt	Seite
EPIC® MC Modul: 5pol.	518
EPIC® MC Modul: HE 4pol.	517
EPIC® MC Modul: Hochspannung 3pol.	516
EPIC® MC Modul: Hochspannung 4+PE	517
EPIC® MC Modul: Hochstrom 1+PE	512
EPIC® MC Modul: Hochstrom 2pol.	512
EPIC® MC Modul: Käfigzugfeder 4pol.	518
EPIC® MC Modul: Koax 3pol.	520
EPIC® MC Modul: PROFIBUS DP	520
EPIC® MC Modul: RJ45	521
EPIC® MC Modul: Universal Bus	520
EPIC® MC Modullösewerkzeug	522
EPIC® MC Modul Pneumatik 1pol.	522
EPIC® MC Modul Pneumatik 2pol.	522
EPIC® MCR 10	523
EPIC® MCR 16	523
EPIC® MCR 24	523
EPIC® MCR 6	523
EPIC® M-D 1,0 D-Sub gestanzte Rollenkontakte	524
EPIC® Metallbügel für Gehäuse H-A, H-B	607
EPIC® Modular 10.0 gedrehte Kontakte	534
EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte	532
EPIC® Modular 3.6 gedrehte Kontakte 16mm2	533
EPIC® Modular 6.0 gedrehte Kontakte	533
EPIC® Power K 4/0	510
EPIC® Power K 4/2	510
EPIC® POWERLOCK A1 C	637
EPIC® POWERLOCK A1 S	641
EPIC® POWERLOCK A6 C	637
EPIC® POWERLOCK A6 S	641
EPIC® POWERLOCK Crimpkontakte	640
EPIC® POWERLOCK D6 C	638
EPIC® POWERLOCK D6 S	642
EPIC® POWERLOCK F6 C	638
EPIC® POWERLOCK F6 S	642
EPIC® POWERLOCK Schraubkontakte	644
EPIC® POWERLOCK Werkzeuge	640
EPIC® POWERLOCK Werkzeuge	644
EPIC® POWERLOCK Zubehör	640
EPIC® POWERLOCK Zubehör	644
EPIC® Power Modul HC2	513
EPIC® Power Modul HHC1	515
EPIC® Power Modul HHC2	514
EPIC® Schrauben für Einsätze	605
EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A	606
EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-A 3	606
EPIC® Schutzdeckel für Gehäuse H-B	606
EPIC® SOLAR 4 F	647
EPIC® SOLAR 4 M	647
EPIC® SOLAR 4 THIN F konfektioniert	646
EPIC® SOLAR 4 THIN M konfektioniert	646
EPIC® SOLAR AL008	645
EPIC® SOLAR TOOL	648
EPIC® SOLAR TOOL CSC	648
EPIC® STA 14 Lötanschluss	491
EPIC® STA 14 Schraubanschluss	491
EPIC® STA 20 Lötanschluss	492
EPIC® STA 20 Schraubanschluss	492
EPIC® STA 6 Lötanschluss	490
EPIC® STA 6 Schraubanschluss	490
EPIC® TB-H-BE 16	511
EPIC® TB-H-BE 24	511
EPIC® ULTRA H-B 10 AG QB	554
EPIC® ULTRA H-B 10 TS QB	554
EPIC® ULTRA H-B 16 AG QB	555
EPIC® ULTRA H-B 16 TS QB	555
EPIC® ULTRA H-B 24 AG QB	556
EPIC® ULTRA H-B 24 TS QB	556
EPIC® ULTRA H-B 6 AG LB	553
EPIC® ULTRA H-B 6 SGR LB	553
EPIC® ULTRA H-B 6 TG LB	552
EPIC® ULTRA H-B 6 TS LB	552
EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-BE 2,5 gedreht	528
EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-D 1,6 gedreht	525
EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-D 1,6 gestanzt	526
EPIC® Werkzeuge für Kontakte H-D 1,6 gestanzt Rolle	527
EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gedreht	529
EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gestanzt	530
EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 2,5 gestanzt Rolle	531
EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC 3,6 gedreht	532
EPIC® Werkzeuge für Kontakte MC Koax	534
EPIC® Werkzeuge für Rollenkontakte M-D 1,0 D-Sub	524
EPIC® ZYLIN R 3.0 A	625
EPIC® ZYLIN R 3.0 B1	626
EPIC® ZYLIN R 3.0 B2	626
EPIC® ZYLIN R 3.0 D PG16	625
EPIC® ZYLIN R 3.0 F PG16	625
EPIC® ZYLIN R 3.0 G1	626
EPIC® ZYLIN R 3.0 Werkzeuge	626
EPIC® ZYLIN R 3.0 Zubehör	626
Erdungsschellen	970
ERG 740 Handpresswerkzeug	940
Ersatzwerkzeug Cable - Eater	954
ESUY Kupfer-Erdungsseil	133
ETB Etikettenträger	899
ETHERLINE® Cat.5 ARM	394
ETHERLINE® Cat.5e	390
ETHERLINE® Cat.5e 105 plus	402
ETHERLINE® Cat.5e FD	392
ETHERLINE® Cat.5e Flex	391
ETHERLINE® Cat.5 FD BK	393

Produkt	Seite
ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID	394
ETHERLINE® Cat.6A + Cat.7	405
ETHERLINE® Cat.6 FD	404
ETHERLINE® EC FD Cat.5e	396
ETHERLINE® EC FLEX Cat.5e	395
ETHERLINE® FD CAT.6A	407
ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60	403
ETHERLINE® MARINE FRNC FC Cat.5	403
ETHERLINE® PN Cat.5	397
ETHERLINE® PN Cat.5 FD	399
ETHERLINE® PN Cat.6A FLEX	406
ETHERLINE® PN Flex	398
ETHERLINE® TORSION Cat. 5	401
ETHERLINE® TORSION CAT6A	408
ETHERLINE® Y Cat.5e BK 2x2AWG22/7	400
F	
FC STRIP Abisolierwerkzeug	912
Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45	436
FKK 07 Flachkabelklemme groß	974
FKK 08 Flachkabelklemme klein	973
Flachmutter für Einbausteckverbinder	364
Flachsteckerleisten Typ M/ Typ F	928
Flachsteckverbinder isoliert	926
Flachsteckverbinder mit Rastnase	928
Flachsteckverbinder nicht isoliert	927
Flanschsteckverbinder M12 POWER für die Vorderwandmontage	384
FLEXIMARK® Edelstahl FCC Kabelkennzeichnung	876
FLEXIMARK® Edelstahl Kit	872
FLEXIMARK® Edelstahl Zeichen Set	872
FLEXIMARK® Etikett LMB	882
FLEXIMARK® FL52 - ERA Speziallochzange	898
FLEXIMARK® Flexilabel LFL	881
FLEXIMARK® Flexilabel TFL	886
FLEXIMARK® Flexipart Einzeladerkennzeichnung	868
FLEXIMARK® Flexiprint LF	870
FLEXIMARK® Flexiprint TF	871
FLEXIMARK® Flexiprint TF FCC	869
FLEXIMARK® FLG Endstöpsel	898
FLEXIMARK® FLKA Verschlussknopf	898
FLEXIMARK® Kabeletikett LFL	880
FLEXIMARK® Kabeletikett PUR	883
FLEXIMARK® Kabelkennzeichnung FCC	877
FLEXIMARK® Kunststoff Zeichen MINI	874
FLEXIMARK® Kunststoff Zeichenstreifen Set MINI	874
FLEXIMARK® LA Etiketten	887
FLEXIMARK® LB Etiketten	888
FLEXIMARK® Markierhülse für Kabelbinder	897
FLEXIMARK® Markierhülse halogenfrei	896
FLEXIMARK® Markierhülse Snap-on	895
FLEXIMARK® Marking Kit MINI	873
FLEXIMARK® MR Zeichen Edelstahl	872
FLEXIMARK® NM Edelstahl - Zeichenaufnahme	892
FLEXIMARK® Perforierter Schrumpfschlauch	884
FLEXIMARK® PTEF/ CAB	894
FLEXIMARK® Schrumpfschlauch	885
FLEXIMARK® SHRINK MARK FCC	878
FLEXIMARK® Software 10.0	890
FLEXIMARK® TA Schaumstoff Komponentenkennzeichnung	889
FLEXIMARK® Transferdrucker A4+M und EOS4*	891
FLEXIMARK® Tülle FCC	869
FLEXIMARK® Wickeletiketten LCK	879
FLEXIMARK® Wickeletiketten TCK	886
FLEXIMARK® Zeichenaufnahmen PTE	893
FLEXIMARK® Zeichenaufnahme PGS	895
FLEXIMARK® Zubehör A4+M/300 und EOS4*	892
G	
GOF Kupplungen	480
GOF Simplex Pigtail	479
GOF Stecker	480
GYS Schrumpfschlauch	950
H	
H01N2-D	86
H05RN-F	81
H05RR-F	80
H05V-K	191
H05V-K im Einweg-Großkarton	195
H05Z-K 90°C	203
H07RN8-F	90
H07RN-F	82
H07RN-F, erweiterte Version	83
H07V-K	193
H07V-K im Einweg-Großkarton	196
H07Z-K 90°C	204
H07ZZ-F	85
HG 2310 LCD Heißluftpistole	953
HITRONIC® FIRE	450
HITRONIC® HDH Mini-Breakoutkabel	477
HITRONIC® HDM Kabel	452
HITRONIC® HQA Freiluftkabel	473
HITRONIC® HQA-Plus Freiluftkabel	473
HITRONIC® HQN Außenkabel	467
HITRONIC® HQW Armirtes Außenkabel	470
HITRONIC® HQW-Plus armirtes Außenkabel	472
HITRONIC® HRH Breakoutkabel	476
HITRONIC® HRM-FD Kabel	453
HITRONIC® HUN Universalkabel	474
HITRONIC® HUW Armirtes Universalkabel	475
HITRONIC® HVN Außenkabel	468

Produkt	Seite
HITRONIC® HVN-Micro Außenkabel	469
HITRONIC® HVV armiertes Außenkabel	471
HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel	464
HITRONIC® PCF DUPLEX Kabel	463
HITRONIC® PCF SIMPLEX Kabel	462
HITRONIC® POF DUPLEX PE	456
HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	456
HITRONIC® POF FD PE-PUR	455
HITRONIC® POF SIMPLEX PE	454
HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR	454
HITRONIC® TORSION	451
HOTY Schrumpfschlauch	947
I	
IE Einbausteckverbinder M12 X-codiert Cat.6A	425
Industrial Ethernet Anschlussleitung H M12 auf offenes Ende	418
Industrial Ethernet Anschlussleitung H RJ45 auf freies Ende	420
Industrial Ethernet Anschlussleitung P M12 auf offenes Ende	415
Industrial Ethernet Anschlussleitung P RJ45 auf offenes Ende	417
Industrial Ethernet EC Patchcord M8	421
Industrial Ethernet EC Patchcord M8 auf OE	422
Industrial Ethernet PN A Verbindungsleitung M12	409
Industrial Ethernet PN A Verbindungsleitung M12 auf OE	410
Industrial Ethernet PN B Anschlussleitung M12 auf OE	412
Industrial Ethernet PN B Verbindungsleitung M12	411
Industrial Ethernet PN C Verbindungsleitung M12	413
Industrial Ethernet PN C Verbindungsleitung M12 auf OE	414
Industrial Ethernet Verbindungsleitung H M12-M12	417
Industrial Ethernet Verbindungsleitung H RJ45-RJ45	419
Industrial Ethernet Verbindungsleitung M12-RJ45 H	418
Industrial Ethernet Verbindungsleitung M12-RJ45 P	416
Industrial Ethernet Verbindungsleitung P M12-M12	415
Industrial Ethernet Verbindungsleitung RJ45-RJ45 P	416
Isolierband TI	943
Isolierschlauch ISS	944
Isolierschlauch ISY	945
Iso-Tülle	927
J	
J-2Y(ST)Y...ST III BD	283
JE-LiYCY...BD	280
JE-LiYCY...BD EB	280
JE-Y(ST)Y...BD	279
JE-Y(ST)Y...BD EB	279
J-H(ST)H...BD	284
J-H(ST)H...BD Brandmeldekabel	284
J-Y(ST)Y...LG Brandmeldekabel	282
J-Y(ST)Y...LG Innenkabel	281
K	
K29 Crimpzange	922
Kabelschuhe isoliert	923
Kabelwagen System für Rund- und Flachleitungen	971
KEB 1025 Crimpzange	921
KEB 3550 Crimpzange	921
KEBS 0560 TWIN Crimpzange	922
Keystone Clips für EVO SnapIn Connectoren	444
Keystone Clips für SnapIn Connectoren	444
KMK Bezeichnungsschilder	899
Koaxial-Kabel RGB	386
Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder	377
Konfektionierbare M12 POWER-Steckverbinder	383
Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12	359
Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8	360
Konfektionierbare Steckverbinder M12 für Food&Beverage	344
Konfektionierbare Ventilstecker	351
KRB 0560 Crimpzange	930
KS 15 Kabelschere	908
KS 20 Kabelschere	908
KS Kabelschellen	969
KT 11 Kabelschere	907
KT Ratschenschere	908
Kupferabschirmgeflecht	946
KWB 4099 Crimpzange	931
KW Kunststoffwendel	953
L	
LANmark-5 EVO SnapIn Connector	439
LANmark-5 EVO SnapIn Connector AWG26	439
LANmark-6 EVO SnapIn Connector	439
LANmark-6 EVO SnapIn Connector 10G	440
LANmark-6 EVO SnapIn Connector AWG26	440
LANmark-6 RJ45 Patchcord	435
LANmark-7 GG45 Patchcord	435
LANmark-7 GG45 SnapIn Connector	440
Lapp Kabel H05V-K	190
Lapp Kabel H07V-K	192
Latiguillos GOF Duplex	478
Leitungen nach INDRAMAT® Standard INK	104
Leitungen nach LENZE® Standard	105
Leitungen nach SEW® Standard	98
Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 5008-	97
Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS	103
Li2YCY	206
LIFY	131
LIFY 1 kV	132
LIY	187
LiYCY	206
LIY mit Zweifarbwendel-Isolation	188
LS Stahlkabelbinder	963

Produkt	Seite
M	
M 1011 Handpräegerät	902
M12 T-Verteiler für PROFIBUS	379
Mehrzweckschere A und B	907
Mille-Tie™ Kabelbinder	963
Mini Wandverteiler	482
Mobile Crimp Tool Crimpzange	936
Mobile Crimp Tool - Einsätze	936
Modulträger 19" Cat.6A	443
MP 11/13/12/14 Montageplatten	974
MP 18/28 Montageplatten	974
MP 21/22 Montageplatten	975
MPNY Schraub-/ Klebesockel	968
MS Markierstifte	875
MULTICRIMP 6 Crimpzange	920
Multi-Koaxial-Kabel RG 59 B/U	386
MULTI-STANDARD SC 1	197
MULTI-STANDARD SC 2.1	198
MULTI-STANDARD SC 2.2	201
N	
NAYY-J	215
(N)HXXMH	210
NSGAFOU 1.8/3 kV	88
NSHXAFO 1.8/3 kV	89
NSSHOU	87
NYCWX	214
NYCY	213
NYM-J	209
NYY-J, NYO	211
Ö	
ÖLFLEX® 120 CH	59
ÖLFLEX® 120 H	58
ÖLFLEX® 140*	44
ÖLFLEX® 140 CY*	45
ÖLFLEX® 150	46
ÖLFLEX® 150 CY	47
ÖLFLEX® 191	48
ÖLFLEX® 191 CY	49
ÖLFLEX® 440 CP	73
ÖLFLEX® 440 P	72
ÖLFLEX® 450 P	75
ÖLFLEX® 491 P	74
ÖLFLEX® 500 P	76
ÖLFLEX® 540 CP	78
ÖLFLEX® 540 P	77
ÖLFLEX® 550 P*	79
ÖLFLEX® CHAIN 808 CP	117
ÖLFLEX® CHAIN 808 P	116
ÖLFLEX® CHAIN 809	112
ÖLFLEX® CHAIN 809 CY	113
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC	110
ÖLFLEX® CHAIN 896 P	126
ÖLFLEX® CLASSIC 100	24
ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1 kV	29
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY	27
ÖLFLEX® CLASSIC 100 H	55
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY	28
ÖLFLEX® CLASSIC 100 YELLOW	26
ÖLFLEX® CLASSIC 110	31
ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1 kV	38
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH	57
ÖLFLEX® CLASSIC 110 COLD	34
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	36
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1 kV	39
ÖLFLEX® CLASSIC 110 H	56
ÖLFLEX® CLASSIC 110 ORANGE	35
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY	37
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY	40
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H	60
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H BK 0,6/1kV	63
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH	61
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH BK 0,6/1 kV	64
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP	70
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P	69
ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP	71
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810	107
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CP	119
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY	108
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P	118
ÖLFLEX® CONTROL TM	50
ÖLFLEX® CONTROL TM CY	51
ÖLFLEX® CRANE	155
ÖLFLEX® CRANE 2S	156
ÖLFLEX® CRANE CF	161
ÖLFLEX® CRANE F	160
ÖLFLEX® CRANE NSHTOU	152
ÖLFLEX® CRANE PUR	154
ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTOU	153
ÖLFLEX® EB	42
ÖLFLEX® EB CY	43
ÖLFLEX® FD 855 CP	121
ÖLFLEX® FD 855 P	120
ÖLFLEX® FD 891	114
ÖLFLEX® FD 891 CY	115
ÖLFLEX® FD 891 P	125
ÖLFLEX® FD 90	111
ÖLFLEX® FD 90 CY	109
ÖLFLEX® HEAT 105 MC	163
ÖLFLEX® HEAT 125 SC	179

Produkt	Seite
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC*	165
ÖLFLEX® HEAT 145 MC*	164
ÖLFLEX® HEAT 1565 MC	178
ÖLFLEX® HEAT 1565 SC	186
ÖLFLEX® HEAT 180 C MS	169
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF	170
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C	171
ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi	182
ÖLFLEX® HEAT 180 GLS	172
ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF	167
ÖLFLEX® HEAT 180 MS	168
ÖLFLEX® HEAT 180 SiD	181
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF	180
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL	182
ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF	166
ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ	182
ÖLFLEX® HEAT 205 MC	173
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP	173
ÖLFLEX® HEAT 205 SC	183
ÖLFLEX® HEAT 260 C MC	175
ÖLFLEX® HEAT 260 GLS	176
ÖLFLEX® HEAT 260 MC	174
ÖLFLEX® HEAT 260 SC	184
ÖLFLEX® HEAT 350 MC	177
ÖLFLEX® HEAT 350 SC	185
ÖLFLEX® LIFT	157
ÖLFLEX® LIFT F	162
ÖLFLEX® LIFT S	159
ÖLFLEX® LIFT T	158
ÖLFLEX® PETRO C HFFR	65
ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP	122
ÖLFLEX® PLUG 540 P Anschlussleitung	230
ÖLFLEX® PLUG CEE Anschluss-/ Verlängerungsleitung mit Phasenwender*	233
ÖLFLEX® PLUG CEE Anschluss-/ Verlängerungsleitung ohne Phasenwender*	232
ÖLFLEX® PLUG H03VV-F Netzanschlussleitung*	228
ÖLFLEX® PLUG H05VV-F Netzanschlussleitung*	229
ÖLFLEX® PLUG Verlängerungsleitung 540 P sicherheitsgelb*	231
ÖLFLEX® ROBOT 900 DP	128
ÖLFLEX® ROBOT 900 P	127
ÖLFLEX® ROBOT F1	129
ÖLFLEX® ROBOT F1 (C)	130
ÖLFLEX® ROBUST 200	66
ÖLFLEX® ROBUST 210	67
ÖLFLEX® ROBUST 215 C	68
ÖLFLEX® ROBUST FD	123
ÖLFLEX® ROBUST FD C	124
ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB	94
ÖLFLEX® SERVO 700	91
ÖLFLEX® SERVO 700 CY	92
ÖLFLEX® SERVO 709 CY	95
ÖLFLEX® SERVO 720 CY	93
ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB	96
ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY	99
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP	101
ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	100
ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	102
ÖLFLEX® SF	54
ÖLFLEX® SMART 108	30
ÖLFLEX® SOLAR V4A	143
ÖLFLEX® SOLAR XLR-R	138
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R	139
ÖLFLEX® SOLAR XLS-R T	142
ÖLFLEX® SOLAR XLSv	140
ÖLFLEX® SPIRAL 400 P	222
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P	225
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P mit Schukowinkelstecker	226
ÖLFLEX® STATIC CY black	207
ÖLFLEX® TORSION	144
ÖLFLEX® TORSION D FRNC	145
ÖLFLEX® TORSION FRNC	145
ÖLFLEX® TRAF0 XLv 1,8/3 kV	141
ÖLFLEX® TRAY II	52
ÖLFLEX® TRAY II CY	53
ÖLFLEX® TRUCK 170 FLRY	135
ÖLFLEX® TRUCK 170 TWIN	137
ÖLFLEX® TRUCK 470 P FLRY11Y	136
ÖLFLEX CHARGE OG	147
P	
PAD Montagstab	867
Patchkabel RJ45 CAT.5e	434
Patchkabel RJ45 CAT.6 S-STP	434
Patchpanel Modular ausziehbar	442
Patchpanel Modular Festeinbau	441
Patchpanel Modular Hutschienenmontage	442
Patchpanel Modular Mini AP	442
PAV Montagewerkzeug	867
PCF Bearbeitungswerkzeuge	466
PCF Konfektierungssets	466
PCF Messzubehör	466
PCF Stecker HFBR	465
PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC)	465
PEW 12 Universal-Presszange	937
PEW 8.84 Crimpzange	920
PEW 8.87 Crimpzange	921
PKG Schrumpfschlauch	950
PLG - HSB Box Schrumpfschlauch	947
POF Bearbeitungswerkzeuge	460
POF Konfektierungssets	459
POF Kupplung F-SMA	459
POF Kupplung ST (BFOC)	459

Produkt	Seite
POF Messzubehör	461
POF Polierwerkzeug und Zubehör	461
POF Stecker F05 Simplex	458
POF Stecker F-SMA und ST(BFOC)	458
POF Stecker und Kupplungen HFBR	457
Power H-S	509
Powerkabel: gerader Stecker M12 auf gerade Buchse M12	382
Powerkabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende	381
POWERLOCK BOX C*	639
POWERLOCK BOX S*	643
Pressbacken für Systeme 1311	935
PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	374
PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf freies Leitungsende	373
PROFIBUS Module	367
Q	
QUADRO Multifunktionswerkzeug	920
Quetschkabelschuhe KB	924
R	
RD-Y(ST)Y	278
RE-2Y(ST)Yv	276
RE-2Y(ST)Yv PiMF	277
RKK 01-06 Rundkabelkeilklemmen	973
Rohrkabelschuhe KR/ KRT/ KRF	932
RSK Einteilige Schirmanschlussverbinder	939
RSK Erdungslasche	940
RSK-Lehre	939
S	
S/A-Box M8-Steckplätzen und Stammkabelanschluss M16/M12	353
S/A-Box mit M12-Steckplätzen und Stammkabel	354
S/A-Box mit M12-Steckplätzen und Stammkabelanschluss	355
S/A-Box mit M8-Steckplätzen und Stammkabel	352
S/A-Einbausteckverbinder M12	362
S/A-Einbausteckverbinder M8	364
S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M12 auf 2x Buchse M12	346
S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M12 auf 2x Buchse M8	347
S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M12 auf 2x freies Leitungsende	345
S/A-Kabel: geschirmt, Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende	342
S/A-Kabel: Hygenic Design für Food&Beverage	343
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende	327
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende	333
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende	338
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende	340
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M8 auf freies Leitungsende	330
S/A-Kabel: Stecker/Buchse M8 auf freies Leitungsende	336
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	328
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	334
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	339
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12	341
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M8	329
S/A-Kabel: Stecker M12 auf Buchse M8	335
S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M12	332
S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M8	331
S/A-Kabel: Stecker M8 auf Buchse M8	337
S/A-Kabel: Ventilstecker auf freies Leitungsende	349
S/A-Kabel: Ventilstecker auf geraden Stecker M12	350
S/A-Schalterschrankdurchführung M12	363
S/A-T-Parallelverteiler M12	380
Schnellbinder KBS/ KB	962
SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug	912
Servokonfektion nach INDRAMAT® Standard IKG / RKL	218
Servokonfektion nach INDRAMAT® Standard IKS / RKG	219
Servokonfektion nach LENZE® Standard	220
Servokonfektion nach SEW® Standard	221
Servokonfektion nach SIEMENS® Standard 6FX5002-	216
Servokonfektion nach SIEMENS® Standard 6FX 8002-	217
S-FTP Crossover Patchkabel RJ45 CAT.5e	435
SHIELD-KON® Zweiteiliger Crimpzubehör	942
SHIELD-KON® Zweiteiliger Schirmanschlussverbinder	941
SHRINK-KON® Set Nachfüllpackungen	952
SHRINK-KON® Set Schrumpfschlauch	952
Silikon-Dichtungsmasse	976
SILVYN® AFG-PA	814
SILVYN® AMG	841
SILVYN® AMG-M	840
SILVYN® AMG-M FG	845
SILVYN® AMHW-M	840
SILVYN® AMW-M	840
SILVYN® ANAC-WZ	854
SILVYN® AS	819
SILVYN® AS-P	820
SILVYN® BMC-M	854
SILVYN® BRAID PA6	770
SILVYN® BW-K-M	854
SILVYN® BW-M	854
SILVYN® CNP	835
SILVYN® CNP Schlauchverschraubung	835
SILVYN® Dichtung AFG-PA	814
SILVYN® DUO-M	803
SILVYN® EDU-AS	821
SILVYN® EE-K	788
SILVYN® EF	838
SILVYN® EL	779
SILVYN® ELO	780
SILVYN® ELT	781
SILVYN® EMC AS-CU	822
SILVYN® FCL	811
SILVYN® FDG/FDHW/FDW	842
SILVYN® FD-PU	785

Produkt	Seite
SILVYN® FG	843
SILVYN® FG NM	844
SILVYN® FLEXILOK 90° M	809
SILVYN® FLEXILOK 90° PG	809
SILVYN® FLEXILOK M	808
SILVYN® FLEXILOK PG	808
SILVYN® FPAC	812
SILVYN® FPAG	810
SILVYN® FPAG 90° M	807
SILVYN® FPAG 90° PG	810
SILVYN® FPAG-M	806
SILVYN® FPAS	804
SILVYN® FPAX-M	805
SILVYN® FPS	784
SILVYN® FPS-EDU	823
SILVYN® HCC	801
SILVYN® HCX	839
SILVYN® HFX	839
SILVYN® HG-M	802
SILVYN® HIPROJACKET	836
SILVYN® HIPROJACKET CR	836
SILVYN® HIPROSILTAPE	836
SILVYN® HTDL	837
SILVYN® HW-M	802
SILVYN® K-EM	800
SILVYN® KLICK 90° M	792
SILVYN® KLICK 90° PG	797
SILVYN® KLICK-D	799
SILVYN® KLICK-GM	791
SILVYN® KLICK-GP	795
SILVYN® KLICK-GPZ	796
SILVYN® KLICK GPZ-M	793
SILVYN® KLICK-RH	800
SILVYN® KLICK-S	799
SILVYN® KLICK-V	799
SILVYN® KLICK-Y	798
SILVYN® KLICK-Y (TPE)	798
SILVYN® KSE	794
SILVYN® KSE-M	812
SILVYN® LCC-2	847
SILVYN® LCCH-2	848
SILVYN® LCG-M	850
SILVYN® LCW-M	850
SILVYN® LGEF-M	832
SILVYN® LGES-M	832
SILVYN® LGF-2-M	849
SILVYN® LGS-2	849
SILVYN® LGS-2-M	849
SILVYN® LKI	787
SILVYN® LKI-M	787
SILVYN® LTP	851
SILVYN® LTP-E	853
SILVYN® LTPG-M	852
SILVYN® LTPS-M	852
SILVYN® LTPW-M	852
SILVYN® MAXI PA	813
SILVYN® MPC	782
SILVYN® MPC 90°	783
SILVYN® MPC 90° M	783
SILVYN® MPC-M	782
SILVYN® MSK-M ATEX	826
SILVYN® MSK-M ATEX BRUSH	827
SILVYN® MSK-M BRUSH	825
SILVYN® MSK-M EE	786
SILVYN® MSK-M US	824
SILVYN® OR	838
SILVYN® RILL PA 12	790
SILVYN® RILL PA 6	789
SILVYN® RILL PA6 SINUS	818
SILVYN® RKS	855
SILVYN® SCH	778
SILVYN® Schlauchschere	853
SILVYN® SCLX	803
SILVYN® SHRINK BRAID PET	770
SILVYN® SI	771
SILVYN® SNAP PET	770
SILVYN® SP	772
SILVYN® SPLIT	816
SILVYN® SPLIT COS	817
SILVYN® SPLIT COV	817
SILVYN® SPLIT GMP-M	818
SILVYN® SP-PU	773
SILVYN® SSUE	831
SILVYN® SSV	777
SILVYN® SSV-M	774
SILVYN® SSVZ	777
SILVYN® SSVZ-M	774
SILVYN® TB-E	846
SILVYN® TC	815
SILVYN® UI 511	833
SILVYN® UI 511 -EG	834
SILVYN® UI 511 -G	834
SILVYN® US	829
SILVYN® US-AS	830
SILVYN® US-EDU-AS	830
SILVYN® USK	776
SILVYN® USK-M	775
SILVYN® US-M	828
SILVYN® US-MS-DR	830
SKINDICHT® A-PG/M	758
SKINDICHT® BL	754

Produkt	Seite
SKINDICHT® BLK / BLK-GL	753
SKINDICHT® BLK-GL-M	705
SKINDICHT® BLK-M	705
SKINDICHT® BL-M	707
SKINDICHT® BL-M 6kt.	708
SKINDICHT® BL-M ATEX	708
SKINDICHT® CN	748
SKINDICHT® CN-M	700
SKINDICHT® D-M	718
SKINDICHT® DTN	721
SKINDICHT® E	761
SKINDICHT® EH	764
SKINDICHT® EKU	757
SKINDICHT® EKU-M	713
SKINDICHT® E-M	719
SKINDICHT® EV	762
SKINDICHT® FL	737
SKINDICHT® GMK	751
SKINDICHT® JT PTFE metrisch	720
SKINDICHT® JT PTFE PG	763
SKINDICHT® KU, KUS, KUK	755
SKINDICHT® KU-M	711
SKINDICHT® KW-M	701
SKINDICHT® LA	721
SKINDICHT® MA-M/NPT	715
SKINDICHT® MA-M/PG	715
SKINDICHT® MA-PG/M	759
SKINDICHT® ME	757
SKINDICHT® ME-M	713
SKINDICHT® ME-M ATEX	714
SKINDICHT® MINI	699
SKINDICHT® MR	756
SKINDICHT® MR-M	711
SKINDICHT® MR-M 6 kt.	712
SKINDICHT® MR-M ATEX	712
SKINDICHT® O-Ring Perbunan® PG	762
SKINDICHT® O-Ring Perbunan metrisch	719
SKINDICHT® O-Ring VITON® metrisch	720
SKINDICHT® O-Ring VITON® PG	763
SKINDICHT® RWV	749
SKINDICHT® RWV-M	701
SKINDICHT® RWV-M ohne E+D	702
SKINDICHT® SE	750
SKINDICHT® SE-M	702
SKINDICHT® SE-M 220/320	703
SKINDICHT® SE-M ohne E+D	703
SKINDICHT® SH	738
SKINDICHT® SHV	746
SKINDICHT® SHV Dichtkonen	765
SKINDICHT® SHVE	744
SKINDICHT® SHVE-M	696
SKINDICHT® SHV-M	698
SKINDICHT® SHV-M-VITON®	699
SKINDICHT® SHV VITON®	747
SKINDICHT® SHZ	739
SKINDICHT® SHZ-M	693
SKINDICHT® SK	740
SKINDICHT® SKZ	741
SKINDICHT® SKZ-M	692
SKINDICHT® SM	752
SKINDICHT® SM-M	704
SKINDICHT® SM-PE	752
SKINDICHT® SM-PE-M	704
SKINDICHT® SNR	766
SKINDICHT® SR	742
SKINDICHT® SRE	745
SKINDICHT® SRE-M	697
SKINDICHT® SR-M	694
SKINDICHT® SR-SV	743
SKINDICHT® SR-SV-M	695
SKINDICHT® STK	761
SKINDICHT® SVF	736
SKINDICHT® SVFK	735
SKINDICHT® SVFK-M	690
SKINDICHT® SVF-M	691
SKINDICHT® SVRE	734
SKINDICHT® SVRE-M	688
SKINDICHT® SVRN	734
SKINDICHT® SVRN-M	688
SKINDICHT® SVRX	689
SKINDICHT® U-M/U-PG	718
SKINDICHT® VENT EDELSTAHL	709
SKINDICHT® VENT KUNSTSTOFF	710
SKINDICHT® WN-M	721
SKINDICHT® ZS/ZS-XL	760
SKINDICHT® ZSE-M	717
SKINDICHT® ZS-M	716
SKINMATIC® GB-M	723
SKINMATIC® KB-M	723
SKINMATIC® MH Set	722
SKINMATIC® QUICK Set 1	722
SKINMATIC® RZ	723
SKINMATIC® SB-M	723
SKINTOP® BRUSH ADD-ON	676
SKINTOP® BS	729
SKINTOP® BS-M	661
SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL	668
SKINTOP® BT	730
SKINTOP® BT-M	663
SKINTOP® CLICK	657
SKINTOP® CLICK BLK	706

Produkt	Seite
SKINTOP® CLICK BS	662
SKINTOP® CLICK-R	657
SKINTOP® CLICK SORTIMO® T-BOXX	658
SKINTOP® COLD	669
SKINTOP® COLD-R	669
SKINTOP® CUBE	686
SKINTOP® DIX	684
SKINTOP® DIX-AUTOMATION	684
SKINTOP® DIX-DV	682
SKINTOP® DIX-DV	685
SKINTOP® DIX-M	680
SKINTOP® DIX-M AUTOMATION	681
SKINTOP® DV	685
SKINTOP® DV-M	682
SKINTOP® GMP-GL	683
SKINTOP® GMP-GL-M	678
SKINTOP® GMP-HF-M	679
SKINTOP® INOX / SKINTOP® INOX-R	677
SKINTOP® K-M ATEX plus	664
SKINTOP® K-M ATEX plus blau	665
SKINTOP® KR-M ATEX plus	664
SKINTOP® KR-M ATEX plus blau	665
SKINTOP® MS	731
SKINTOP® MS-IS-M	670
SKINTOP® MS-M	666
SKINTOP® MS-M ATEX	671
SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH	672
SKINTOP® MS-M BRUSH	675
SKINTOP® MS-M-XL	667
SKINTOP® MS NPT	725
SKINTOP® MS-NPT BRUSH	727
SKINTOP® MSR	731
SKINTOP® MSR-M	666
SKINTOP® MSR-M ATEX	671
SKINTOP® MSR-M-XL	667
SKINTOP® MSR-XL	732
SKINTOP® MS-SC	733
SKINTOP® MS-SC-M	674
SKINTOP® MS-SC NPT	726
SKINTOP® MS-XL	732
SKINTOP® NPT	724
SKINTOP® SD	685
SKINTOP® SD-M	682
SKINTOP® SDV-M ATEX	673
SKINTOP® SDVR-M ATEX	673
SKINTOP® SOLAR	659
SKINTOP® SOLAR plus	659
SKINTOP® ST	728
SKINTOP® ST-HF-M	660
SKINTOP® ST-M	654
SKINTOP® ST-M SORTIMO® T-BOXX	656
SKINTOP® STR	728
SKINTOP® STR-M	654
SMART STRIP Abmantelwerkzeug	911
SnapIn Hutschienen Adapter	445
Spezielle Encoder- und Resolverleitungen	106
SPIRAL HO7BQ-F BLACK	224
Spleissbox Kompakt	481
SP Metallprint	902
STAR STRIP Abmantelwerkzeug	910
Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6A 10G IP68	424
Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6A 10G feldkonfektionierbar	425
Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet	423
Steckverbinder RJ45 CAT.5 Hirose TM11	436
Steckverbinder RJ45 CAT.5 Stewart SS37	436
Steckverbinder RJ45 Cat.6A feldkonfektionierbar	423
Steckverbinder RJ45 Cat.6A FK für FD-Leitungen	424
Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21	436
STEEL GUN HT-338 Kabelbinderzange	964
ST Stahlkabeltunnel	972
STY Kunststoffkabeltunnel	972
T	
T 2288 Presszange	934
TBTA selbstamalgamierendes Band	944
TBW / TBM Schrumpfschlauch	948
TC 121 Stecksockel	965
TC Aluminium-Schraub-Sockel	967
TC Befestigungssockel mit Sattel	966
TC Binder-Klein-Sockel	966
TC Binder-Schraub-Sockel	967
TC Bindersockel	965
TEB Abzweigmuffe	951
TEC Abschlusskappe	951
Temflex™ 1500 Isolierband	943
Thermo- und Ausgleichsleitungen, einpaarig	148
Thermo- und Ausgleichsleitungen, mehrpaarig	150
TWIN-Aderendhülsen	916
TWIN-Sortimentdose Aderendhülsen	917
Twist Tail™ Kabelbinder	956
TY - FAST® Standard Kabelbinder	957
TY - FAST® - UV-beständig Kabelbinder	957
TY-GRIP® FOL / FO Kabelbinder	962
TY-GUN ERG 50 / TY-GUN ERG 120 Kabelbinderzange	964
TY-RAP® Detektierbarer Kabelbinder	958
TY- RAP® hitzebeständig Kabelbinder	960
TY- RAP® mit Beschriftungsfläche Kabelbinder	961
TY- RAP® Standard Kabelbinder	959
TY- RAP® wetterfest, UV-stabilisiert Kabelbinder	960
TY- RAP® zum Anschrauben Kabelbinder	961

Produkt	Seite
U	
UNITRONIC® 100	244
UNITRONIC® 100 CY	244
UNITRONIC® 300 / UNITRONIC® 300 S	269
UNITRONIC® BUS ASI	286
UNITRONIC® BUS ASI FD	287
UNITRONIC® BUS CAN	315
UNITRONIC® BUS CAN BURIAL	316
UNITRONIC® BUS CAN FD P	315
UNITRONIC® BUS CC	321
UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC	321
UNITRONIC® BUS EIB / KNX	326
UNITRONIC® BUS FF	320
UNITRONIC® BUS IBS	323
UNITRONIC® BUS IBS FD P	324
UNITRONIC® BUS IBS Yv	325
UNITRONIC® BUS IS	319
UNITRONIC® BUS LD	310
UNITRONIC® BUS LD FD P	311
UNITRONIC® BUS PA	312
UNITRONIC® BUS PB	288
UNITRONIC® BUS PB 105	290
UNITRONIC® BUS PB ARM	292
UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC	293
UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC	298
UNITRONIC® BUS PB FD P	295
UNITRONIC® BUS PB FD P A	296
UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	299
UNITRONIC® BUS PB FD P FC	297
UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	299
UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID	300
UNITRONIC® BUS PB FESTOON	301
UNITRONIC® BUS PB FRNC FC	291
UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	290
UNITRONIC® BUS PB ROBUST	289
UNITRONIC® BUS PB TORSION	300
UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK	294
UNITRONIC® BUS PB Yv	292
UNITRONIC® BUS PB YY	293
UNITRONIC® BUS SAFETY	322
UNITRONIC® CY PiDY (TP)	255
UNITRONIC® DeviceNet FD THICK+THIN	314
UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN	313
UNITRONIC® EB CY (TP)	252
UNITRONIC® FD	270
UNITRONIC® FD CP (TP) plus	274
UNITRONIC® FD CP plus	273
UNITRONIC® FD CY	271
UNITRONIC® FD P plus	272
UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7	429
UNITRONIC® LAN 1200 S/FTP Cat.7A	430
UNITRONIC® LAN 1500 S/FTP Cat.7A	431
UNITRONIC® LAN 200 - Cat.5e	426
UNITRONIC® LAN 250 - Cat.6	427
UNITRONIC® LAN 500 - Cat.6A	428
UNITRONIC® LAN FLEX	433
UNITRONIC® LAN OUTDOOR	432
UNITRONIC® Li2YCY (TP)	260
UNITRONIC® Li2YCY (TP) feindrähtig	260
UNITRONIC® Li2YCY PiMF	262
UNITRONIC® Li2YCYv (TP)	260
UNITRONIC® LiFYCY (TP)	254
UNITRONIC® LIHCH	264
UNITRONIC® LIHCH (TP)	265
UNITRONIC® LIHH	263
UNITRONIC® LiYCY	248
UNITRONIC® LiYCY (TP)	251
UNITRONIC® LiYCY (TP) A	268
UNITRONIC® LiYCY A	267
UNITRONIC® LiYCY-CY	253
UNITRONIC® LiYD 11Y	257
UNITRONIC® LiYY	246
UNITRONIC® LiYY (TP)	250
UNITRONIC® LiYY A	266
UNITRONIC® PUR CP	258
UNITRONIC® PUR CP (TP)	259
UNITRONIC® SENSOR	361
UNITRONIC® SENSOR Stammkabel Meterware	356
UNITRONIC® SPIRAL	227
UNITRONIC® ST	256
UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug	910
Unterputz Datendose LSA+	445
V	
V 1311 Presszange hydraulisch	934
W	
Wanddose Snap-In Front Modul	443
Wickelwerkzeug Wendeln	954
WM BW Blanko-Kabelmarkierer	875
X	
X00V3-D Kupfer-Erdungsseil	134
X05V-K mit Zweifarbwendel-Isolation	189
X07V-K mit Zweifarbwendel-Isolation	194
Y	
Y-Verteiler	348
Z	
Zubehör für Spleissboxen und Wandverteiler	482

Für die Nutzung unserer Produkte gilt

Die Konformität unserer Produkte mit relevanten europäischen Richtlinien sowie die Einhaltung der darin festgelegten Anforderungen wird durch das CE-Kennzeichen markiert.

Die Sicherheit unserer Produkte steht im engen Zusammenhang mit ihrer Verwendung. Die Kenntnis und Berücksichtigung der zugehörigen internationalen/nationalen Verwendungsnor-

men (z. B. DIN VDE 0100; 0298) ist zwingend erforderlich. Bei einer unsachgemäßen Installation treten besondere Risiken auf. Deshalb gilt für alle unsere Produkte/Artikel:

Verarbeitung nur durch autorisierte Elektrofachkraft! Es besteht ansonsten die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Brandes, ausgelöst durch elektrischen Strom!

Sicherheitshinweise

Unsere Produkte werden grundsätzlich nach festgelegten Normen und eigenen Vorschriften, welche die Normen vervollständigen, auf ihre Verwendungssicherheit hin geprüft. Hierbei werden die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften und Sicherheitsrichtlinien beachtet. Bei sach- und fachgerechter Verwendung können somit nach menschlichem Ermessen produktspezifische Gefahren für Anwender ausgeschlossen werden. Bei unsachgemäß oder missbräuchlicher Nutzung können jedoch

erhebliche Gefahren für Mensch und Umwelt entstehen. Aus diesem Grund sind unsere Kabel und Leitungen ausschließlich für die verantwortliche Weiterverarbeitung und Verwendung durch Elektrofachkräfte bzw. EMV-kundige Fachkräfte bestimmt.

Dieser Katalog enthält für jedes Produkt allgemeine Angaben zu dessen Verwendung. Unabhängig hiervon gelten für Kabel und Leitungen die Verwendungsnormen DIN VDE 0298 und DIN VDE 0891. Auszüge aus diesen Nor-

men, aber auch ergänzende Auswahl- und Verwendungstabellen, Projektierungs- und Montagegerichtlinien sind in den Tabellen im Anhang dieses Katalogs aufgeführt. Unsere Maschinen und Handhabungsgeräte sind – falls erforderlich – entsprechend der Maschinenrichtlinie konzipiert und mit dem CE-Kennzeichen versehen. Bitte beachten Sie: Unsere Maschinen und Handhabungsgeräte dürfen nur entsprechend ihrer Konstruktion angewendet und von eingewiesenem Fachpersonal eingesetzt werden.

©Copyright by U.I. Lapp GmbH, Stuttgart. Nachdruck des Textes und der Abbildungen nach schriftlicher Genehmigung und unter Quellenangabe möglich. Änderungen an unseren Erzeugnissen, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterentwicklungen, behalten wir uns vor. Alle Abbildungen, Zahlenangaben usw. sind daher ohne Gewähr.

ÖLFLEX®

AVS Stuttgart

UNITRONIC®

ETHERLINE®

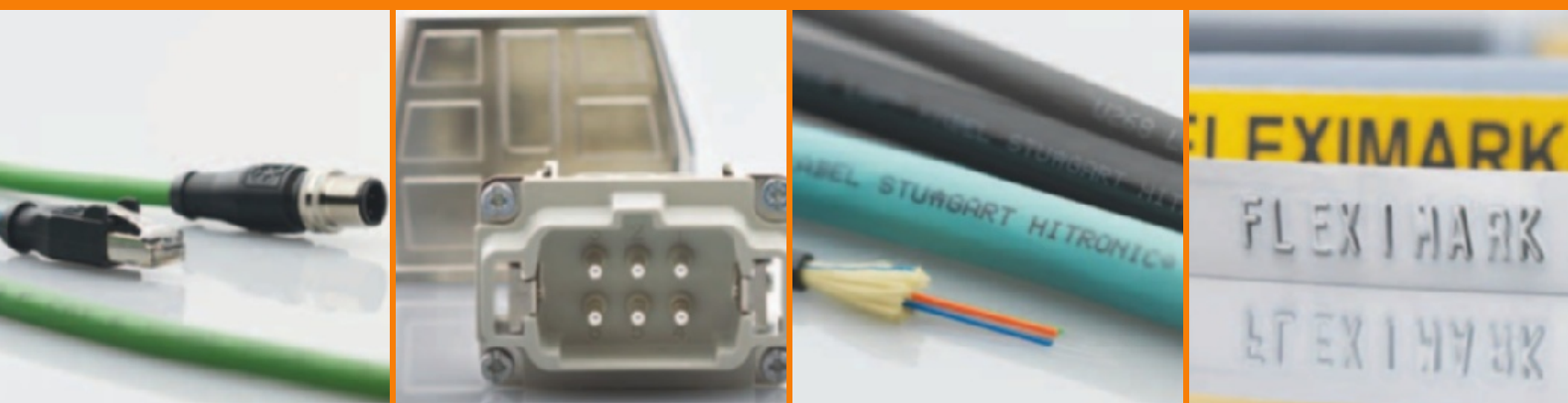
HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®



LAPP KABEL

Ein Unternehmen der Lapp Gruppe

U.I. Lapp GmbH

Schulze-Delitzsch-Straße 25 · 70565 Stuttgart

Tel.: 0711 7838-01 · Fax: 0711 7838-2640

www.lappkabel.de · info@lappkabel.de