

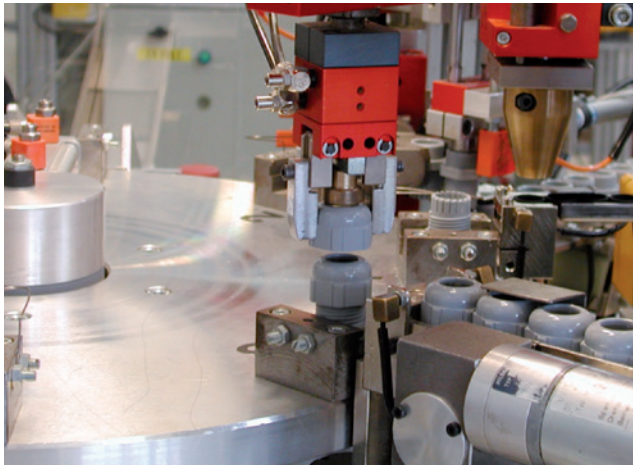
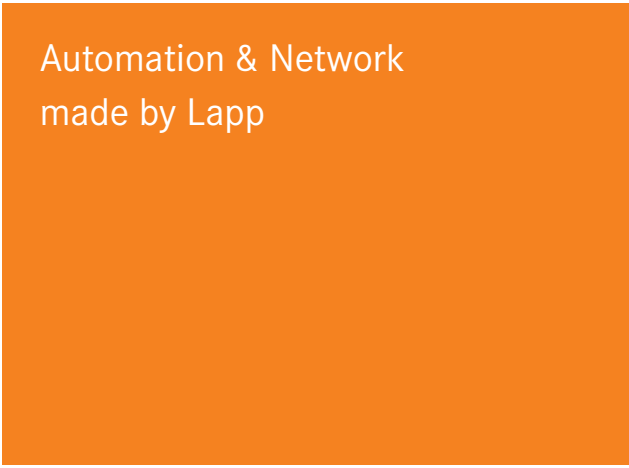
THE WORLD OF LAPP

Automation & Network Guide



LAPP KABEL

Ein Unternehmen der Lapp Gruppe



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

欢迎光临 Vítáme vás

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 NOVEMBER 2014.

Inhaltsverzeichnis

Unternehmens-
informationen

2

ÖLFLEX®
Anschluss- und
Steuerleitungen

5

UNITRONIC®
Datenübertragungs-
systeme



21

ETHERLINE®
Datenübertragungs-
systeme für
ETHERNET-Technologie



141

HITRONIC®
Optische Datenüber-
tragungssysteme



201

EPIC®
Industriesteckverbinder



255

SKINTOP®
Kabelverschraubungen



259

FLEXIMARK®
Kennzeichnungssysteme



271

Anhang

275



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 dort, 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.



www.lappkabel.de/weltweit



Produktfinder – finden statt suchen!

Lapp Kabel bietet Ihnen nicht nur über 40.000 Artikel, sondern auch die kürzesten Wege zum passenden Kabel, Stecker & Co.

- Einfache Auswahl der gewünschten Filtermerkmale um schnell zum Produkt Ihrer Wahl zu gelangen.
- Sofort Bestellmöglichkeit im e-Shop.
- Schnelle interaktive Produktfinder.

Nutzen Sie einfach unsere Produktfinder unter www.lappkabel.de/produktfinder

KABELKONFEKTIONSFINDER

Anhand von Kriterien wie Polzahl, Stecker/Buchse, Mantelmaterial und Leitungslänge finden Sie im Handumdrehen die passende Kabelkonfektion aus den Bereichen

- UNITRONIC® Sensor/Aktor
- ETHERLINE® Industrial Ethernet
- UNITRONIC® Feldbus
- HITRONIC® Lichtwellenleiter

www.lappkabel.de/konfektionsfinder

KABELFINDER

Anhand von Kriterien wie Aderzahl, Querschnitt in mm² und Nennspannung gelangen Sie in wenigen Sekunden zum richtigen Artikel.

www.lappkabel.de/kabelfinder

KABELVERSCHRAUBUNGSFINDER

Wählen Sie mit Hilfe des SKINTOP® Finders die gewünschte Verschraubung und das dafür benötigte Zubehör. Darüber hinaus kommen Sie im Online-Katalog auf direktem Weg zu Ihrer Bestellung oder zu weiterführenden Produktinformationen.

www.lappkabel.de/kabelverschraubungsfinder

STECKERFINDER

Bauform, Einsatz, Gehäuse und Gegenstück. Über diese vier Auswahl-schritte gelangen Sie mit wenigen Klicks zum passenden Stecker.

www.lappkabel.de/steckerfinder

GEHÄUSEKONFIGURATOR

Konfigurieren Sie Ihr individuelles Industriestecker-Gehäuse mit Verriegelungskonzept und Kabeleinführungen.

www.lappkabel.de/gehaeusekonfigurator

KABELMARKIERUNGSFINDER

Mit unserem FLEXIMARK® Kabelmarkierungsfinder finden Sie in kurzer Zeit die passende Markierung und Beschriftung für Ihren Anwendungsfall. Zudem können Sie sich das passende Zubehör sowie weiterführende Informationen anzeigen lassen.

www.lappkabel.de/kabelmarkierungsfinder

LADEKABELKONFIGURATOR

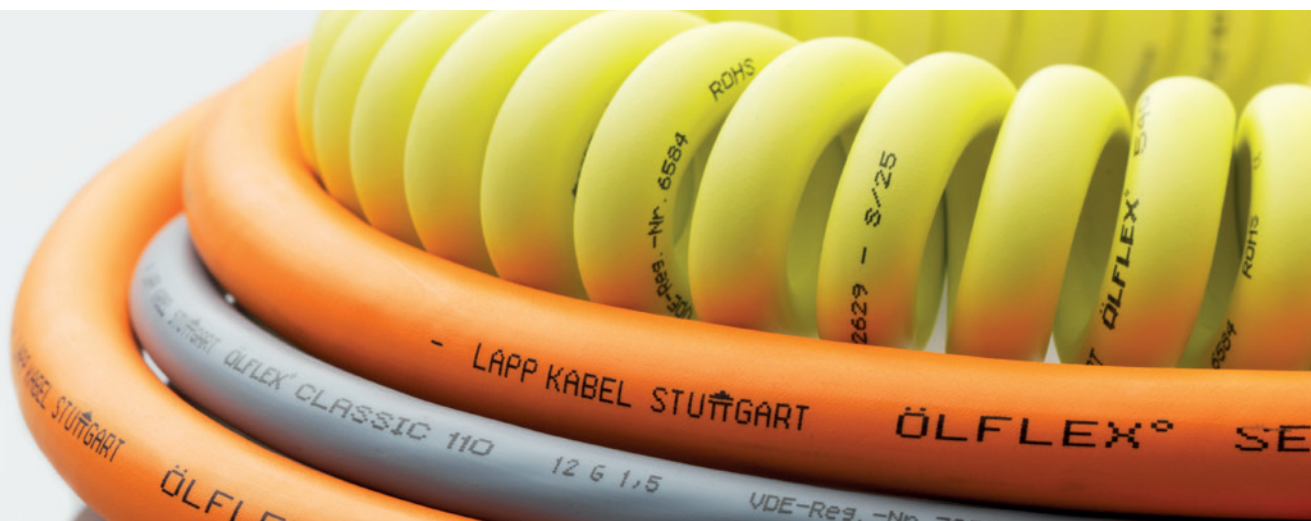
Mit dem Ladekabelkonfigurator erstellen Sie aus Kabeln und Steckverbindern in Nullkommanix das für Sie passende Ladekabel.

www.lappkabel.de/emobility-ladekabel



ÖLFLEX®

Anschluss- und Steuerleitungen



Konfektionen, Steckverbinder und flexible Leitungen für die Antriebstechnik 6

Produktseiten 7

Aktuelle Informationen siehe www.lappkabel.de/produkte, Tel. 0711 7838-9300

Konfektionen, Steckverbinder und flexible Leitungen für die Antriebstechnik

Ob Sie für Ihre Anwendung den Steckverbinder, die Leitung als Meterware oder auch die gesamte Konfektion benötigen, wir bieten alles aus einer Hand. Wir liefern auch die Einkabellösung (Hiperface DSL). Im Katalog können wir nur einen Teil unseres Angebotes darstellen. Wenn Ihr Wunschprodukt nicht dabei ist, fragen Sie bei uns an.

Konfektionen für die Antriebstechnik

Kostensenkung:

Vorteil gegenüber Eigenkonfektionierung => Kostensenkung bei Logistik, Konstruktion, Montage und Einkauf.

100% Sicherheit:

Leitungen und Steckverbinder sind exakt auf die Anforderungen abgestimmt. Alle Kabelsätze werden einzeln geprüft = 100%-Prüfung. (Prüfprotokolle)

Just in time:

Alle Kabelsätze können auch sehr kurzfristig geliefert werden.

Standardkonfektionen für alle gängigen Antriebe. Konfektionen nach Kundenwunsch für Ihre Antriebstechnik, auch in Kleinserien.

Geberkonfektion



Motorkonfektion



Kundenspezifische Konfektion



Steckverbinder für die Antriebstechnik

Komplettes Programm:

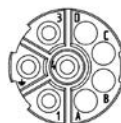
Alle Rundstecker EPIC® M12 bis EPIC® LS3 sowie auch die EPIC® Rechteckstecker

Service:

Datenblätter, Montageanleitungen und 3D-Modelle stehen zur Verfügung.

Qualität:

Bei den Steckverbindern kommen nur hochwertigste Materialien zum Einsatz wie FKM-Dichtungen, vergoldete Kontakte mit geschlossener Hülse im Steckbereich, integrierte SKINTOP® EMV-Verschraubung und vieles mehr.



Flexible Motoranschluss- und Drehgeberleitungen für die Antriebstechnik

Komplettes Programm:

Verschiedenste Leitungstypen für statischen oder hochflexiblen Einsatz für Servo-Systeme namhafter Antriebshersteller vorrätig.

Service:

Ab Lager erhältlich als Ringware, auf Trommel oder in kundenspezifischer Schnittlänge.

Qualität:

Bewährte ÖLFLEX® Qualität – getestet nach strengen Prüfanforderungen und unter modernsten Labor- und Testbedingungen.

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP CE



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

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



Servokonfektion nach SIEMENS® Standard 6FX5002-



Nutzen

- Diese Leitung nach SIEMENS® Standard 6FX5002 ist die qualitativ hochwertigste 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



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 Energieführungsketten
- 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, ölbeständig

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus Kupferdrähten:
> Signalleitungen: verzinkt
> Leistungsleitungen: blank

- Aufbau nach SIEMENS®-Standard 6FX8002.
- PUR Außenmantel
- Signalleitungen: grün (RAL 6018)
- Servoleitungen: orange (RAL 2003)

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.

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	900,0	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	1.870,0	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.



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	Leistungsbezeichnung	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.



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	Leistungsbezeichnung	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.



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)
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 mm² 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.



Info

- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP

High-End Servoleitung, geschirmt

LAPP KABEL STUTTGART 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 1000V 80° FT 1
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File No. 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 unge

Optionale Ausführungen mit einem Steueraderpaar: schwarz; weiß
Zwei Steueraderpaare: schwarz mit weißen Ziffern: 5, 6, 7, 8



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 (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 mm² 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

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
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
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 2,5)	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 256
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 263



Neu

ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP

High-End Drehgeberleitung, geschirmt

LAPP KABEL STUTTGART 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 No. 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



Leiteraufbau

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 mm² 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 256
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



Neu

ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL / ÖLFLEX® SERVO 7DSL

Hybridleitungen

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO 7DSL CE

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL CE



Info

- Passend für Hiperface DSL® Motor-Feedback-Systeme
- EMV konform

Nutzen

- Reduzierter Verkabelungsaufwand und geringere Anschlusskosten
- Nur eine Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter/Regler und Motor-Feedback-System
- Multinorm = reduziert Teilevielfalt = Kostenersparnis
- Einfache Installation

Anwendungsgebiete

- Anwendungen in der elektrischen Antriebstechnik
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten (FD-Variante) oder zur festen Verlegung
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrigkeit:
UL/CSA: VW-1, FT1
IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig
- Kapazitätsarme Konstruktion

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-AWM-Style 21223 (Ausführung für hochflexiblen Einsatz)
- UL-AWM-Style 2570 (Ausführung für feste Verlegung)
- cRU AWM I/II A/B FT1
- Ausführungen für Schleppketteneinsatz: Für Fahrwege bis 20m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File No. E63634

Aufbau

- Ausführung für hochflexiblen Einsatz: Polypropylen (PP) Aderisolation, PUR Außenmantel, halogenfrei
- Ausführung für feste Verlegung: Polypropylen (PP) Aderisolation, PVC Außenmantel
- Weitere Details: siehe Datenblatt (auf Anfrage)
- Mantelfarbe: 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 gnge
Signalpaar: weiß, blau
Steuerpaar (optional): schwarz mit Ziffern 5,6



Isolation Spezifischer Durchgangswiderstand

> 20 GOhm x cm



Mindestbiegeradius

Für flexiblen Einsatz:
7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Nennspannung

Leistungs- und Steueradern:
IEC: U₀/U: 600/1000 V
UL: 1000 V
Signalpaar: 300 V



Prüfspannung

Leistungs- und Steueradern: 4 kV
Signalpaar: 1kV



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +90°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -40°C bis +70°C (UL: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Hybridleitungen für Schleppketteneinsatz				
1023275	4 G 1,5 + (2 x 22AWG)	11,2	115,0	198
1023276	4 G 2,5 + (2 x 22AWG)	12,6	160,0	269
1023277	4 G 4 + (2 x 22AWG)	14,0	218,0	343
1023278	4 G 1,5 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	13,2	152,0	256
1023279	4 G 2,5 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	14,0	195,0	313
1023280	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	15,8	268,0	407
Hybridleitungen für feste Verlegung				
1023290	4 G 1,5 + (2 x 22AWG)	11,2	110,0	194
1023291	4 G 2,5 + (2 x 22AWG)	12,6	148,0	253
1023292	4 G 4 + (2 x 22AWG)	14,0	208,0	332
1023293	4 G 1,5 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	13,2	140,0	250
1023294	4 G 2,5 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	14,0	185,0	285
1023295	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	15,8	248,0	390

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten 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

HIPERFACE DSL® ist ein registriertes Warenzeichen der SICK AG

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

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP siehe Seite 13

Zubehör

- Kabelschutz- und Führungssysteme siehe Seite
- Rundsteckverbinder siehe Seite 256



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 No. E63634

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Steueradern-Triplett mit alukaschierter Folie und Umlegung aus verzinnenden 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 gnge
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
Steueradern: 1mm² und 1,5mm²:
IEC 350 V, UL 600 V



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 mm² 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 263
- SKINTOP® MS-M BRUSH siehe Seite 264



Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 5008- Motoranschluss- und Drehgeberleitungen



Info

- Servoantriebe
- EMV konform

Nutzen

- Neu: 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 No. 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
Feindrähtig 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 mm² 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 13
- Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS siehe Seite 18

Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 256
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 263



Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS

Motoranschluss- und Drehgeberleitungen



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 Wechselabschaltzyklen 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 horizontale Verfahrwege bis 100m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File No. 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)



Info

- Extended Line für hohe Beanspruchung in Energieführungsketten
- EMV konform

Technische Daten



Leiteraufbau

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 G 1,5	6FX8008-1BB11-Plus	9,1	90,0	150
0027785	4 G 2,5	6FX8008-1BB21-Plus	10,6	132,0	220
0027786	4 G 4	6FX8008-1BB31-Plus	11,9	204,0	300
0027787	4 G 6	6FX8008-1BB41-Plus	14,5	315,0	450
0027788	4 G 10	6FX8008-1BB51-Plus	17,5	488,0	660
0027789	4 G 16	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 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)

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 13

Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 256
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 263



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
- Flamwidrig 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 horizontale Verfahrwege bis 100m
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File No. 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: 300V (IEC), 300V (UL/CSA)
- Prüfspannung**
Leistungsleitungen:
Leistungsadern: 4000 V eff.
Steueradern: 2000 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 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)

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 13

Zubehör

- Rundsteckverbinder siehe Seite 256
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 263



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 Fahrwege bis 100m (horizontal)
- Beim Einsatz in Energieführungsketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- UL File No. 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: U_0/U 0,6/1 kV (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

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
7072510	4 G 1,5 + (2 x 0,5)	11,5	106,0	192
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 256
- SKINTOP® EMV/Erdung siehe Seite 263



UNITRONIC®
Datenübertragungssysteme



Bussysteme

Anwendungsgebiete von Busleitungen	22
Übersicht über die gängigsten Bussysteme.....	22

Feldbussysteme

Quickfinder Busleitungen	23
Quickfinder Steckverbinder	25
PROFIBUS einfach und schnell	26
Quickfinder Feldbusleitungen (Fortsetzung)	27
Das komplette Programm für die Sensor-/Aktor-Verkabelung	29
Feldbus Sensor-/Aktor-Verdrahtung	30
Typenbezeichnungen UNITRONIC® Feldbus.....	31
Weltweite Verbindungen. Wir liefern sie mit System.	33
1a. Sensor-/Aktor-Leitungen.....	35
1b. Konfigurator: M8/M12 Steckverbinder (feldkonfektionierbar) – Sensor-Leitung	39
1c. Ventilstecker	41
1d. Konfigurator: Einbausteckverbinder	43
2. Konfigurator: Strukturierte Feldbus-Verdrahtung von S/A-Verteilerboxen passiv auf SPS I/O	43
3. Konfigurator: Busfähige S/A-Boxen aktiv (IP65/67)	45
4. Konfigurator: Busfähige S/A-Boxen aktiv (IP30/IP67).....	47

Produktseiten	49
---------------------	----

Aktuelle Informationen siehe www.lappkabel.de/produkte, Tel. 0711 7838-9300

Bussysteme

Anwendungsgebiete von Busleitungen

- Maschinen- und Anlagenbau
- Fabrik-Automation (Feldbusse wie AS-Interface, PROFIBUS, INTERBUS, DeviceNet, CAN u. a.)
- Prozess-Automation (chemische, petrochemische Industrie u. a.)
- Gebäude-Automation (Gebäudemanagement)

Übersicht über die gängigsten Bussysteme

AS-Interface (AS-I)

Entwickelt für die unterste Feldebene der Automatisierungstechnik zur einfachen und kostengünstigen Verdrahtung von Sensoren und Aktoren. Vielfach in Verbindung mit Ethernet, PROFIBUS, CAN und DeviceNet anzutreffen.

PROFIBUS

Wir unterscheiden zwischen PROFIBUS DP und PROFIBUS PA. Dominierend ist weltweit die DP-Variante zum Anschluss dezentraler Peripherie mit Bitraten von 1,5 Mbit/s bis 12 Mbit/s. PROFIBUS PA ist in Europa führend in der Prozess-Automation.

CAN/CANopen

Ursprünglich für den Einsatz im Automobil entwickelt, erfolgt heute auch der vielfältige Einsatz im Industriebereich.

DeviceNet™

Vorrangiges Feldbussystem im nordamerikanischen Markt, entwickelt von Allen Bradley (Rockwell Automation). Basiert auf CAN.

Fieldbus Foundation™

Bussystem für den Einsatz in der Prozessautomatisierung.

SafetyBUS

Speziell für sicherheitsrelevante Bereiche entwickelte Bussysteme. Arbeiten entweder völlig unabhängig (z. B. SafetyBUS p®) oder sind Teil eines gesamten Systems (z. B. PROFIsafe, INTERBUS Safety, DeviceNet Safety etc.).

INTERBUS®

Eines der ersten Feldbussysteme für den Einsatz in der Automobilindustrie.

European Installation Bus EIB/KNX

Bussystem für die Gebäudeautomation mit überwiegend niedriger Bitrate.

Weitere Bussysteme

Für eigenentwickelte Bussysteme oder auf Basis normierter Technik modifizierte Systemlösungen.

CAN = Controller Area Network
DeviceNet™ = eingetragenes Warenzeichen der Open Device
Fieldbus Foundation™ = eingetragenes Warenzeichen der Fieldbus Foundation™
SafetyBUS p® = eingetragenes Warenzeichen der Pilz GmbH & Co. KG
INTERBUS® = eingetragenes Warenzeichen der Phoenix Contact GmbH & Co
Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzerorganisation e. V. (PNO)

Quickfinder Busleitungen

Bussystem	Installationsbereich	Anwendung/Verlegung	Außenmantelmaterial	Zulassung	Besonderheiten	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite	Steckverbinder
PROFIBUS DP (150 Ω)	innen (UV = außen)	fest	PVC			UNITRONIC® BUS PB	2170220	51	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,25,26,27
				UL/CSA (CMX)		UNITRONIC® BUS PB A	2170219	51	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,25,26,27
				UL/CSA (CMG)	Fast Connect, UV-beständig	UNITRONIC® BUS PB FC	2170820	51	3,4,9,11,15,16,23
					105 °C Temperaturbeständig	UNITRONIC® BUS PB 105	2170630	54	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,25,26,27
			H	UL/CSA (PLTC-ER)	PLTC-ER Zulassung für Kabelpritsche	UNITRONIC® BUS PB TRAY	2170856	52	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,25,26,27
				UL/CSA (CM)	Fast Connect, halogenfrei	UNITRONIC® BUS PB H FC	2170326	51	3,4,9,11,15,16,23
				UL/CSA (CMG)	Fast Connect, halogenfrei, flammwidrig	UNITRONIC® BUS PB FRNC FC	2170853	56	3,4,9,11,15,16,23,26,27
				PUR	Fast Connect, ölbeständig	UNITRONIC® BUS PB P FC	2170330	51	3,4,9,11,15,16,23
			ROBUST		erhöhte Chemiebeständigkeit, UV-beständig	UNITRONIC® BUS PB ROBUST	2170620	53	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22
					Fast Connect, Lebensmittelindustrie, schwarz, UV-beständig	UNITRONIC® BUS PB PE FC	2170333	51	3,4,9,11,15,16,23
		PE			Lebensmittelindustrie, schwarz, UV-beständig	UNITRONIC® BUS PB PE	2170233	51	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,25,26,27
					105 °C Temperaturbeständig, kurzzeitig bis 120 °C	UNITRONIC® BUS PB 105 plus	2170635	54	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,25,26,27
		FEP			180 °C hitzebeständig, -50 °C kältebeständig	UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	3031981	55	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,25,26,27
		fest/flexibel	PVC	UL/CSA (CMG)	vibrationsfest, UV-beständig	UNITRONIC® BUS PB 7-W A	2170824	51	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,28,29
					Fast Connect, vibrationsfest, UV-beständig, schwarz	UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK	2170310	60	5,6,10,12,17,18,24,28,29
				UL/CSA (CMG)	Fast Connect, vibrationsfest, UV-beständig	UNITRONIC® BUS PB 7-W FC	2170826	51	5,6,10,12,17,18,24,28,29
					vibrationsfest, COMBI 3 x 1 mm²	UNITRONIC® BUS PB COMBI 7-W	2170225	51	
		hochflexibel	H		vibrationsfest, halogenfrei	UNITRONIC® BUS PB H 7-W	2170226	51	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,28,29
					schleppkettene geeignet, halogenfrei, ölbeständig	UNITRONIC® BUS PB FD P	2170222	61	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,28,29
			PUR	UL/CSA (CMX)	schleppkettene geeignet, halogenfrei, ölbeständig	UNITRONIC® BUS PB FD P A	2170822	62	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,28,29
				UL/CSA (CMX)	Fast Connect, schleppkettene geeignet, ölbeständig	UNITRONIC® BUS PB FD P FC	2170322	63	5,6,12,17,18,24,28,29
					schleppkettene geeignet, ölbeständig, COMBI 3 x 1 mm²	UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	2170227	65	
					schleppkettene geeignet, ölbeständig, COMBI 4 x 1,5 mm²	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	2170495	65	
				PVC	schleppkettene geeignet, ölbeständig, UV-beständig, COMBI 4 x 1,5 mm²	UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID	2170875	66	
				FRNC	Fast Connect, schleppkettene geeignet, halogenfrei, flammwidrig	UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC	2170854	64	5,6,10,12,17,18,24,28,29
		Torsion	PUR	UL/CSA (CMX)	Torsion, halogenfrei	UNITRONIC® BUS PB TORSION	2170332	67	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,28,29
		Festoon	PVC	UL/CSA (CMG)	Kabelwagen, Girlande, UV-beständig	UNITRONIC® BUS PB FESTOON	2170331	68	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,28,29
	außen und erdverlegbar	fest	PVC		UV-beständig, armiert, max. EMV-Schutz	UNITRONIC® BUS PB ARM	2170247	55	
					UV-beständig, erdverlegbar, schwarz	UNITRONIC® BUS PB Yv	2170223	57	
					UV-beständig, erdverlegbar, schwarz	UNITRONIC® BUS PB YY	2170236	58	1,2,7,8,13,14,19,20,21,22,25,26,27***
			PVC/PE		Fast Connect, UV-beständig, erdverlegbar, schwarz	UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC	2170323	59	3,4,9,11,15,16,23****
PROFIBUS PA (100 Ω)	innen	fest	PVC		eigensicherer Bereich, blau	UNITRONIC® BUS PA BU	2170234	*	28,29
	innen/außen	fest	PVC		UV-beständig, schwarz	UNITRONIC® BUS PA BK	2170235	*	
				UL/CSA (CMG)	Fast Connect, eigensicherer Bereich, ölbeständig, UV-beständig, blau	UNITRONIC® BUS PA FC (BU)	2170334	*	
					Fast Connect, ölbeständig, UV-beständig, schwarz	UNITRONIC® BUS PA FC (BK)	2170335	*	
CAN CANopen (120 Ω)	innen	fest	PVC	UL/CSA (CMX)	vibrationsfest	UNITRONIC® BUS CAN 1X2X0,22	2170260	78	33,34,30,31
						UNITRONIC® BUS CAN 2X2X0,22	2170261	78	33,34,30,31
						UNITRONIC® BUS CAN 1X2X0,34	2170263	78	33,34,30,31
						UNITRONIC® BUS CAN 2X2X0,34	2170264	78	
						UNITRONIC® BUS CAN 1X2X0,5	2170266	78	33,34,30,31
						UNITRONIC® BUS CAN 2X2X0,5	2170267	78	
						UNITRONIC® BUS CAN 1X2X0,75	2170269	78	
						UNITRONIC® BUS CAN 2X2X0,75	2170270	78	
		fest/flexibel	PVC	UL/CSA (PLTC-ER)	PLTC-ER Zulassung für Kabelpritsche	UNITRONIC® BUS CAN TRAY 2x2x0,34	2170857	79	
						UNITRONIC® BUS CAN FD P 1X2X0,25	2170272	78	33,34,30,31
		hochflexibel	PUR	UL/CSA (CMX)	schleppkettene geeignet, ölbeständig, halogenfrei	UNITRONIC® BUS CAN FD P 2X2X0,25	2170273	78	
						UNITRONIC® BUS CAN FD P 1X2X0,34	2170275	78	33,34,30,31
						UNITRONIC® BUS CAN FD P 2X2X0,34	2170276	78	
						UNITRONIC® BUS CAN FD P 1X2X0,5	2170278	78	33,34,30,31
						UNITRONIC® BUS CAN FD P 2X2X0,5	2170279	78	
						UNITRONIC® BUS CAN BURIAL 2X2X0,5	2170500	*	
DeviceNet (120 Ω)	innen (UV = außen)	fest	FRNC	UL/CSA (CMG) Germ. Lloyd	vibrationsfest, halogenfrei, UV-beständig	UNITRONIC® BUS DN THICK FRNC	2170340	76	
						UNITRONIC® BUS DN THIN FRNC	2170341	76	33,34,30,31
			PVC	UL/CSA (CMG)	vibrationsfest, ölbeständig, UV-beständig	UNITRONIC® BUS DN THICK Y	2170342	76	
						UNITRONIC® BUS DN THIN Y	2170343	76	33,34,30,31
						UNITRONIC® BUS DN THICK Y ECO	2170362	*	
						UNITRONIC® BUS DN THIN Y ECO	2170363	*	33,34,30,31

Quickfinder Steckverbinder					
Nr.	Kabeltyp	Aderabmessung	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite
PROFIBUS D-SUB					
1	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-35	21700507	69
2	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-35-PG	21700506	69
3	massiv	0,64 mm	ED-PB-35-FC	21700511	70
4	massiv	0,64 mm	ED-PB-35-PG-FC	21700513	70
5	flexibel	0,64 mm	ED-PB-35-FC-FLEX	21700514	70
6	flexibel	0,64 mm	ED-PB-35-PG-FC-FLEX	21700515	70
7	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-90	21700504	69
8	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-90-PG	21700503	69
9	massiv	0,64 mm	ED-PB-90-FC	21700502	70
10	flexibel	0,64 mm	ED-PB-90-FC-FLEX	21700528	70
11	massiv	0,64 mm	ED-PB-90-PG-FC	21700501	70
12	flexibel	0,64 mm	ED-PB-90-PG-FC-FLEX	21700527	70
13	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-90-LED	21700530	69
14	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-90-PG-LED	21700529	69
15	massiv	0,64 mm	ED-PB-90-LED-FC	21700547	70
16	massiv	0,64 mm	ED-PB-90-PG-LED-FC	21700546	70
17	flexibel	0,64 mm	ED-PB-90-LED-FC-FLEX	21700549	70
18	flexibel	0,64 mm	ED-PB-90-PG-LED-FC-FLEX	21700539	70
19	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-90-ATEX	21700543	71
20	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-90-PG-ATEX	21700542	71
21	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-90-RP-PG	21700541	72
22	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-PB-AX	21700505	69
23	massiv	0,64 mm	ED-PB-AX-FC	21700544	70
24	flexibel	0,64 mm	ED-PB-AX-FC-FLEX	21700545	70
PROFIBUS D-SUB Vollmetall					
25	massiv	<= 0,5 mm²	ED-PB-35-PG-ST-PRO	21700564	74
26	massiv	<= 0,5 mm²	ED-PB-90-PG-ST-PRO	21700565	74
27	massiv	<= 0,5 mm²	ED-PB-AX-PG-ST-PRO	21700566	74
PROFIBUS M12					
28	flexibel	0,25 – 0,75 mm²	AB-C5-M12MSB-PG9-SH-AU	22260653	133
29	flexibel	0,25 – 0,75 mm²	AB-C5-M12FSB-PG9-SH-AU	22260646	133
CAN BUS/DeviceNet M12					
30	flexibel	0,25 – 0,75 mm²	AB-C5-M12MS-PG9-SH	22260135	133
31	flexibel	0,25 – 0,75 mm²	AB-C5-M12FS-PG9-SH	22260136	133
CAN/CANopen/DeviceNet					
32	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-CAN-90	21700537	80
33	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-CAN-90-PG	21700536	80
34	massiv + flexibel	≤ 1 mm²	ED-CAN-AX	21700538	80
AS-Interface-Verteiler					
Nr.	Kabeltyp	Verteiler	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite
41	flexibel	1 x AS-I → 2-pol. M12	AB-ASI-J-Y-N-M12FS	22260800	124
42	flexibel	2 x AS-I → 4-pol. M12	AB-ASI-J-Y-B-M12FS	22260801	124
43	flexibel	1 x AS-I → 2 x AS-I	AB-ASI-J-Y-Y-N	22260802	124
44	flexibel	1 x AS-I → 2-pol. M12 1m	AB-ASI-J-Y-N-PUR-1,0-M12FS	22260803	124
45	flexibel	1 x AS-I → 2-pol. M12 2m	AB-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-M12FS	22260804	124
46	flexibel	2 x AS-I → 4-pol. M12 1m	AB-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-M12FS	22260805	124
47	flexibel	2 x AS-I → 4-pol. M12 2m	AB-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-M12FS	22260806	124

Legende			
35°	35 Grad	FSB	Female Straight Bus
90°	90 Grad	MSB	Male Straight Bus
ATEX	ATEX (Atmosphère explosible)	PB	PROFIBUS
AX	Axial (180°)	PG	Programmierbuchse
CAN	CAN Bus	PG9	PG9-Leitungsverschraubung
ED	EPIC® Data	RP	Repeater
FC	Fast Connect (Schnellanschluss)	ST	Federzug
FLEX	flexibel		

Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

PROFIBUS einfach und schnell				
Nr.	Bemerkung	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite
PROFIBUS D-SUB /M12				
1	EPIC® Data, Kunststoff metallisiert	ED-PB-90-M12	21700521	73
2	EPIC® Data, Kunststoff metallisiert	ED-PB-90-PG-M12	21700520	73
3	EPIC® Data PRO, Vollmetall	ED-PB-35-PG-M12-PRO	21700561	74
4	EPIC® Data PRO, Vollmetall	ED-PB-90-PG-M12-PRO	21700562	74
5	EPIC® Data PRO, Vollmetall	ED-PB-AX-PG-M12-PRO	21700563	74
M12 PROFIBUS Abschlusswiderstände				
6	360° Vollmetall geschirmt, Buchse	AB-C5-M12FS-PB-TR-SH	22261001	134
7	Kunststoff, Stecker (male)	AB-C4-M12MS-PB-TR	22260722	134
PROFIBUS LEITUNGEN M12-Stecker/M12-Buchse				
8	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, gerade 0,3 m	AB-PB-M12MS-0,3PUR-M12FS	22260773	130
9	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, gerade 1 m	AB-PB-M12MS-1,0-PUR-M12FS	22260774	130
10	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, gerade 2 m	AB-PB-M12MS-2,0-PUR-M12FS	22260775	130
11	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, gerade 5 m	AB-PB-M12MS-5,0-PUR-M12FS	22260776	130
12	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, gerade 10 m	AB-PB-M12MS-10,0-PUR-M12FS	22260777	130
13	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, gerade 15 m	AB-PB-M12MS-15,0-PUR-M12FS	22260907	130
14	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, gerade 20 m	AB-PB-M12MS-20,0-PUR-M12FS	22260908	130
15	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, M12 gewinkelt 5 m	AB-PB-M12MA-5,0PUR-M12FA	22260079	130
16	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, M12 gewinkelt 10 m	AB-PB-M12MA-10,0PUR-M12FA	22260904	130
17	UNITRONIC® PROFIBUS M12 Ltg., PUR hochflexibel, M12 gewinkelt 15 m	AB-PB-M12MA-15,0PUR-M12FA	22260905	130
EPIC® Data PROFIBUS (Optisches Link Modul)				
18	EPIC® Data PROFIBUS-Anschluss-Stecker mit optischen HFBR Interface (λ = 650 nm), 90° Kabelabgang	ED-PB-90-PG-FO-HFBR-650	21700568	75
19	EPIC® Data PROFIBUS-Anschluss-Stecker mit optischen SMA Interface (λ = 650 nm), 90° Kabelabgang	ED-PB-90-PG-FO-SMA-650	21700569	75
20	EPIC® Data PROFIBUS-Anschluss-Stecker mit optischen BFOC(ST) Interface (λ = 650 nm), 90° Kabelabgang	ED-PB-90-PG-FO-BFOC-650	21700570	75

Legende					
35°	35 Grad	FC	Schnellanschl. (fast connect)	MS	Male straight (gerade Buchse)
90°	90 Grad	FLEX	flexibel	PB	Profibus
AB	Automation Bus	FO	Fiber Optik	PG	Programier/Diagnose-Buchse
ATEX	ATEX (Atmosphère explosible)	FS	Female straight (gerade Buchse)	RP	Repeater
AX	Axial (180°)	HFBR	HFBR Anschluss (kompatibel mit HP Versatile Link Stecker und Komponenten Serie)	SMA	SMA Anschluss
BFOC	BFOC (ST) Anschluss			ST	Spring type (Federzug)
ED	EPIC® Data				
FA	Female angled (gewinkelte Buchse)	MA	Male angled (gewinkelte Buchse)		

Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

Quickfinder Feldbusleitungen (Fortsetzung)

Bussystem	Installationsbereich	Anwendung/Verlegung	Außenmantelmaterial	Zulassung	Besonderheiten	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite	Steckverbinder
DeviceNet (120 Ω)	innen (UV = außen)	hochflexibel	PUR	UL/CSA (CMX)	schleppkettengeeignet, halogenfrei, UV-beständig	UNITRONIC® BUS DN THICK FD P	2170344	77	33,34,30,31
			PVC	UL/CSA (CMG)	schleppkettengeeignet, ölbeständig, UV-beständig	UNITRONIC® BUS DN THIN FD P	2170345	77	
						UNITRONIC® BUS DN THICK FD Y	2170346	77	
						UNITRONIC® BUS DN THIN FD Y	2170347	77	
AS-Interface (AS-I) (70 – 140 Ω)	innen	fest/flexibel	EPDM (Gummi)		Lebensmittelindustrie, halogenfrei	UNITRONIC® BUS ASI (G) YE	2170228	49	41-47
					Long Distance (2,5mm²), Einsparen von Stromversorgungen	UNITRONIC® BUS ASI (G) BK	2170229	49	
			TPE		ölbeständig, kälteflexibel	UNITRONIC® BUS ASI LD(G) YE 2x2,5	2170371	49	
						UNITRONIC® BUS ASI LD(G) BK 2x2,5	2170372	49	
						UNITRONIC® BUS ASI (TPE) YE	2170230	49	
			PVC	UL/CSA (CMG)	ölbeständig	UNITRONIC® BUS ASI (TPE) BK	2170231	49	
						UNITRONIC® BUS ASI (TPE) RD	2170232	49	
						UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A YE	2170842	49	
		hochflexibel	PUR	UL (AWM)	schleppkettengeeignet, ölbeständig, brandbeständig, halogenfrei	UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A BK	2170843	49	
						UNITRONIC® BUS ASI (PVC) A RD	2170844	49	
			PUR	UL (AWM)	schleppkettengeeignet, ölbeständig, brandbeständig, halogenfrei	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC YE	2170357	50	
						UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC BK	2170358	50	
			TPE	UL (AWM) CSA	schleppkettengeeignet, Long Distance (2,5mm²), Einsparen von Stromversorgungen	UNITRONIC® BUS ASI LD FD P YE 2x2,5	2170318	50	
						UNITRONIC® BUS ASI LD FD P BK 2x2,5	2170319	*	
			TPE	UL (AWM) CSA	schleppkettengeeignet, ölbeständig, 105 °C	UNITRONIC® BUS ASI LD FD P A BK 2x2,5	2170319	*	
						UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A YE	2170830	50	
			TPE	UL (AWM) CSA	schleppkettengeeignet, ölbeständig, 105 °C	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A BK	2170831	50	
RS485, RS422 Bussysteme (100 – 120 Ω)	innen	fest	PVC			UNITRONIC® BUS LD 1x2x0,22	2170203	*	Standard D-SUB Stecker 9-polig
						UNITRONIC® BUS LD 2x2x0,22	2170204	*	
		hochflexibel	PUR	UL/CSA (CMX)		UNITRONIC® BUS LD 3x2x0,22	2170205	*	
						UNITRONIC® BUS LD A 1x2x0,22	2170803	*	
					schleppkettengeeignet, ölbeständig	UNITRONIC® BUS LD FD P 1x2x0,25	2170213	*	
						UNITRONIC® BUS LD FD P 2x2x0,25	2170214	*	
					schleppkettengeeignet, ölbeständig	UNITRONIC® BUS LD FD P 3x2x0,25	2170215	*	
						UNITRONIC® BUS LD FD P A 1x2x0,25	2170813	*	
				UL/CSA (CMX)		UNITRONIC® BUS LD FD P A 2x2x0,26	2170814	*	
						UNITRONIC® BUS LD FD P A 3x2x0,27	2170815	*	
Fieldbus Foundation™ (100 Ω)	innen/außen	fest/flexibel	PVC	UL/CSA (CMG)	105 °C, UV-beständig, gelb	UNITRONIC® BUS FF 3	2170350	*	
					105 °C, UV-beständig, gelb	UNITRONIC® BUS FF 2	2170352	*	
		fest	PVC	UL/CSA (CMG)	105 °C, UV-beständig, armiert, ++ EMV, gelb	UNITRONIC® BUS FF 3 ARM (YE)	2170351	*	
					105 °C, UV-beständig, armiert, ++ EMV, blau	UNITRONIC® BUS FF 3 ARM (BU)	2170353	*	
CC-Link® (110 Ω)	innen/außen	fest/flexibel	PVC	UL (CM) CLPA	UV-beständig	UNITRONIC® BUS CC	2170360	*	
	innen	hochflexibel	PUR	UL (AWM)	schleppkettengeeignet, halogenfrei, ölbeständig,	UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC	2170370	*	
SafetyBUS (120 Ω)	innen	fest	H		halogenfrei, vibrationsfest	UNITRONIC® BUS SAFETY	2170295	*	
		hochflexibel	PUR		schleppkettengeeignet, halogenfrei	UNITRONIC® BUS SAFETY FD P	2170885	*	
INTERBUS (100 Ω)	innen	fest	PVC		vibrationsfest	UNITRONIC® BUS IBS	2170206	*	Standard D-SUB Stecker 9-polig
				UL/CSA (CMX)	vibrationsfest	UNITRONIC® BUS IBS A	2170209	*	
			PUR		vibrationsfest, COMBI 3 x 1 mm²	UNITRONIC® BUS IBS P COMBI	2170208	*	
		hochflexibel	PUR		schleppkettengeeignet	UNITRONIC® BUS IBS FD P	2170216	*	
					schleppkettengeeignet, COMBI 3 x 1 mm²	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI	2170218	*	
				UL/CSA (CMX)	schleppkettengeeignet, COMBI 3 x 1 mm²	UNITRONIC® BUS IBS FD P COMBI A	2170818	*	
	außen	fest	PVC		vibrationsfest	UNITRONIC® BUS IBS Yv	2170207	*	
					vibrationsfest	UNITRONIC® BUS IBS Yv COMBI	2170217	*	
European Installation Bus EIB/KNX	innen	fest	PVC			UNITRONIC® BUS EIB	2170240	*	
			H		halogenfrei	UNITRONIC® BUS EIB H	2170241	*	
			PVC		COMBI 3 x 1,5 mm²	UNITRONIC® BUS EIB COMBI	2170242	*	

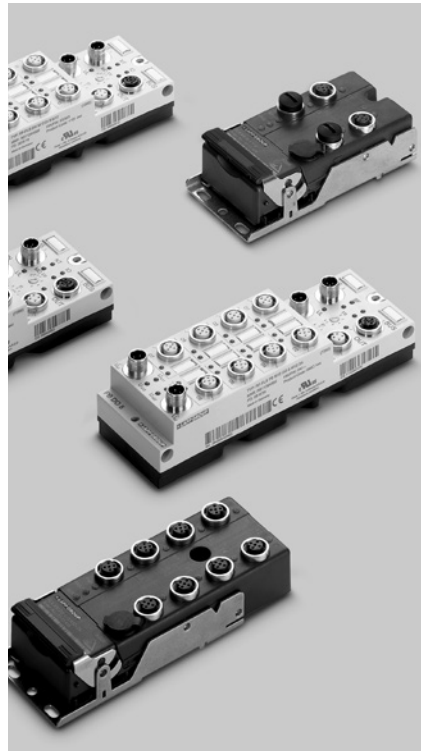
Legende			
7-W:	7-Wire (7-adrige Litze)	PA:	Prozess-Automation
CAN:	Controller Area Network	PB:	PROFIBUS
FC:	Fast Connect (Leitungsaufbau für schnelle Anschlusstechnik)	PE:	Polyethlen: Einsatz in der Lebensmittelindustrie
FD:	Flexible Dauerbiegung/hochflexibel	PROFIBUS PA:	PROFIBUS für Prozess-Automation auch im EX-Bereich
FRNC:	Flame Retardant Not Corrosive	ROBUST:	Erweiterter Einsatz und Verwendungsbereich: Wasser, Chemikalienbeständigkeit: Seifen, Tenside
H:	Halogenfrei		
LD:	Long Distance	vibrationsfest:	Vibrationsfest, da Einzelader aus mehreren Litzen besteht
P:	PUR – Polyurethan – ölbeständig	Y:	PVC – Polyvinylchlorid

*siehe www.lappkabel.de/produkte
***zweiter Außenmantel PVC muß vor Befestigung mit dem Stecker entfernt werden
****zweiter Außenmantel PE muß vor Befestigung mit dem Stecker entfernt werden
Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

Adapter

AS-Interface-Verteiler					
Nr.	Kabeltyp	Verteiler	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite
41	flexibel	1 x AS-I → 2-pol. M12	AB-ASI-J-Y-N-M12FS	22260800	124
42	flexibel	2 x AS-I → 4-pol. M12	AB-ASI-J-Y-B-M12FS	22260801	124
43	flexibel	1 x AS-I → 2 x AS-I	AB-ASI-J-Y-Y-N	22260802	124
44	flexibel	1 x AS-I → 2-pol. M12 1m	AB-ASI-J-Y-N-PUR-1,0-M12FS	22260803	124
45	flexibel	1 x AS-I → 2-pol. M12 2m	AB-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-M12FS	22260804	124
46	flexibel	2 x AS-I → 4-pol. M12 1m	AB-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-M12FS	22260805	124
47	flexibel	2 x AS-I → 4-pol. M12 2m	AB-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-M12FS	22260806	124

Das komplette Programm für die Sensor-/Aktor-Verkabelung



Sensor-/Aktor-Boxen

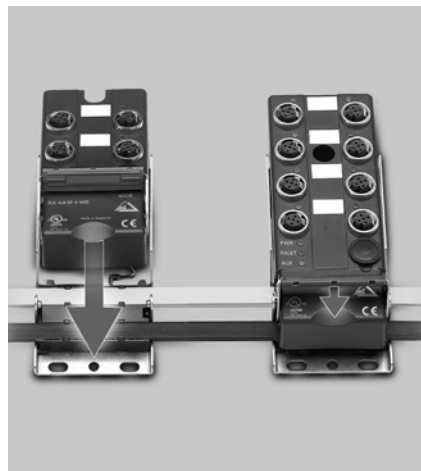
Sensor-/Aktor-Boxen bieten in standardisierter Anschlusstechnik die Verbindung zu allen marktgängigen Sensoren und Aktoren und sind die Lösung zur Dezentralisierung kleiner E/A-Aufkommen. Sensor-/Aktor-Boxen sind an den Feldbussystemen Profibus, DeviceNet™ und CANopen anschließbar. Ob zur Installation auf Profilen, auf ebenen Flächen oder

Einbau unter schwierigen Bedingungen – das Montagekonzept sorgt für Flexibilität und reduziert die Installationskosten. Die Geräte ermöglichen zwei Montagerichtungen und eignen sich für jeden Einsatz. Die Anordnung der Steckverbinder gewährleistet auch unter schwierigen Bedingungen ein Minimum an Montagezeit.

Sensor-/Aktor-Kabel

Sie müssen schnell Sensoren und Aktoren im Feld verkabeln? Kein Problem mit unserem umfangreichen Programm an vorkonfektionierten Leitungen mit M8-, M12- und Ventilsteckeranschluss. Dank der Sensor-/Aktor-Kabel-

varianten mit LEDs lassen sich Signalzustände einfach kontrollieren. Kabel mit geschirmter Leitung werden auch den Anforderungen für eine erhöhte EMV-Tauglichkeit gerecht.



AS-I-Boxen – einfache Verkabelung in der unteren Feldebene

Die AS-I-Geräte sind für die wirtschaftliche Vernetzung von Sensoren und Aktoren im AS-I-Netzwerk konzipiert und bieten mit der werkzeuglosen Kontaktierung eine schnelle und sichere Installation.

AS-I-Geräte lassen sich einfach und schnell mit wenigen Handgriffen installieren. Der Verriegelungs-

mechanismus erlaubt einen werkzeuglosen Anschluss an die AS-I-Flachleitungen. Diese werden in die entsprechenden Führungshilfen eingedrückt und die Modulelektronik vorgeschoben. Durch Einrasten des Bügels werden die Geräte mittels Durchdringtechnik an die AS-I-Flachleitungen angeschlossen.

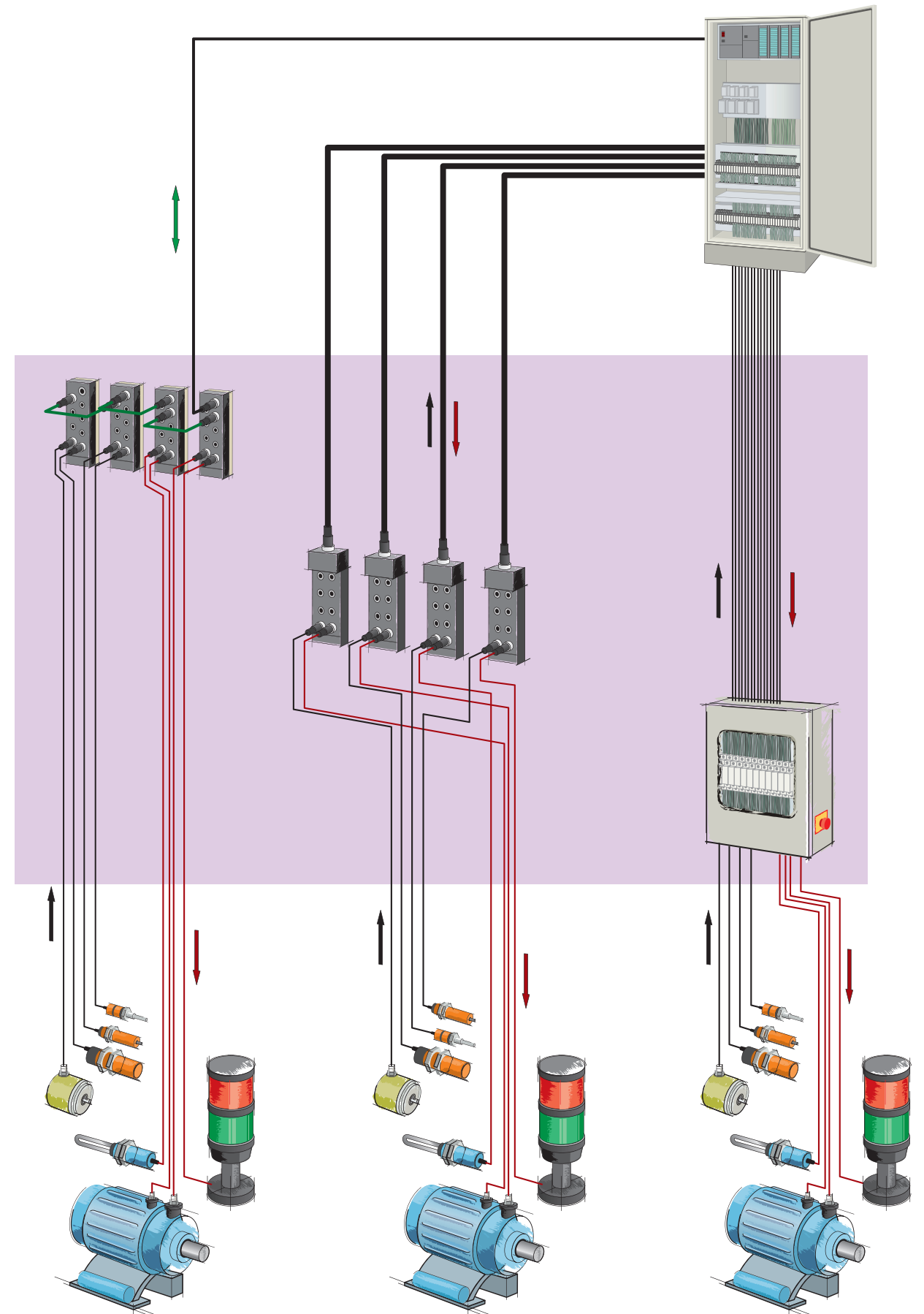


Sensor-/Aktor-Einbausteckverbinder und konfektionierbare Steckverbinder

Für den Geräteanschluss empfehlen wir M8- und M12- Einbausteckverbinder mit integrierter Litze für den Leiterplattenkontakt. Zur schnellen Konfektionierung individueller Leitungslängen bei M8- und

M12-Sensor-/Aktor-Kabeln nutzen Sie frei konfektionierbare Steckverbinder. Ob mit Schraub- oder Schnellanschluss – wir liefern entsprechend Ihren Anforderungen.

Feldbus Sensor-/Aktor-Verdrahtung



Typenbezeichnungen UNITRONIC® Feldbus

1. S/A-Verdrahtung



S/A-Leitung

Beispiel 1.1: **AB-C3-M8MS-2,0PUR-M12FA-2L**

AB-C	3	-	M8MS	-	2,0	-	PUR	-	M12FA	-	2L	
Automation Bus Cordset	Polzahl		Anschluss links		Kabellänge in m		Kabelmaterial		Anschluss rechts		Anzahl der LEDs	
	3		M8MS (M8 Stecker gerade)		0,3		PUR		M8FA (M8 Buchse gewinkelt)		2L	
	4		M12MS (M12 Stecker gerade)		0,6		PVC		M8FS (M8 Buchse gerade)		3L	
	5				1,0				M12FA (M12 Buchse gewinkelt)			
	8				2,0				M12FS (M12 Buchse gerade)			
					...							
												SH
												geschirmte Ausführung
												SH



Ventilstecker

Beispiel 1.2 : **AB-C3-M12MS-0,3PUR-A-1L-S**

AB-C	3	-	M12MS	-	0,3	-	PUR	-	A	-	1L	-	S
Automation Bus Cordset	Polzahl		Anschluss links		Kabellänge in m		Kabelmaterial		Ventilsteckertyp		Anzahl der LEDs		mit Schutzschaltung
	3		M12MS (M12 Stecker gerade)		0,3		PUR		A (Typ A)		1L		S (Z-Diode)
	4				0,6		PVC		AD (Typ AD)		2L		SV (Varistor)
	5				1,0				B (Typ B)				
	8				2,0				BI (Typ BI)				
					...				C (Typ C)				
					...				CI (Typ CI)				



Steckverbinder (feldkonfektionierbar)

Beispiel 1.3 : **AB-C5-M12FS-PG9-SH**

AB-C	5	-	M12FS	-	PG9	-	SH
Automation Bus Cordset	Polzahl		Steckverbinder		Kabelanschluss		geschirmte Ausführung
	3		M8MS (M8 Stecker gerade)		PG7		SH
	4		M8FS (M8 Buchse gerade)		PG9		
	5		M12MS (M12 Stecker gerade)		F0,34 (Schnellanschluss, max. 0,34 mm² Leiterquerschnitt)		
			M12MA (M12 Stecker gewinkelt)		F0,75 (Schnellanschluss, max. 0,75 mm² Leiterquerschnitt)		
			M12FS (M12 Buchse gerade)		P (Piercing)		
			M12FA (M12 Buchse gewinkelt)		M16 – 0,5 (Einbausteckverbinder mit 0,5 m PUR Litze)		
					PG9 – 0,5 (Einbausteckverbinder mit 0,5 m PUR Litze)		
					PG9 – 0,5 (Einbausteckverbinder M8 mit 0,5 m PUR Litze)		
					PG9/M16-PO-0,5 (Einbausteckverbinder, positionierbar mit 0,5 m PUR Litze)		

DSI

Montageart (Einbausteckverbinder)

DSI (Data Socket

Inside – Hinterwand-Montage)

2. S/A-Box passiv



S/A-Box passiv

Beispiel 2.1 : **AB-B8-M12L-16-10,0PUR**

AB-B	8	-	M12	-	L	-	16	-	10,0	-	PUR
Automation Bus-Box	Anzahl der Steckplätze		S/A-Anschluss		LED		Anzahl der Ein-/Ausgänge		Stammkabelanschluss		Kabelmaterial
	4		M8		L		4		5,0 (5,0 m Stammkabellänge)		PUR
	6		M12				6		10,0 (10,0 m Stammkabellänge)		
	8						8		C (steckbar, für Stammkabel Meterware)		
	10						10		M12 (M12 Stammkabelanschluss)		
							12		M16 (M16 Stammkabelanschluss)		
							16				

3. S/A-Box aktiv



S/A-Box aktiv

Beispiel 3.1 : **AB-ASI-DI4DO4-M12-2A**

AB-	ASI	-	DI4	-	DO4	-	2A
Automation Bus	Interface		Digitale Eingänge		Digitale Ausgänge		max. Ausgangsstrom je Ausgang
	ASI (AS-Interface)		2		2		0,5A
	PB (PROFIBUS)		4		3		2A
	CAN (CANopen)		8		4		3A
	DN (DeviceNet)		16		8		
					R4 (4 Relaisausgänge)		

4. Konfektionierte Busleitungen



Konfektionierte Busleitungen

Beispiel 4.1: **AB-PB-M12MS-10,PUR-M12FS**

AB-	PB	-	M12MS	-	10,0	-	PUR	-	M12FS
Automation Bus	Interface		Anschluss links		Kabellänge in m		Kabelmaterial		Anschluss rechts
	PB (PROFIBUS)		M12MS (M12 Stecker gerade)		0,3		PUR		M12FS (M12 Buchse gerade)
	CAN (CANopen)		M12MA (M12 Stecker gewinkelt)		0,6				M12FA (M12 Buchse gewinkelt)
	DN (DeviceNet)				1,0				
					...				

Weltweite Verbindungen. Wir liefern sie mit System.

- 1 UNITRONIC®
Bus- und Datenleitungen
- 2 UNITRONIC® LAN
Datenleitungen für Gebäude
- 3 HITRONIC®
Glasfaser (GOF)

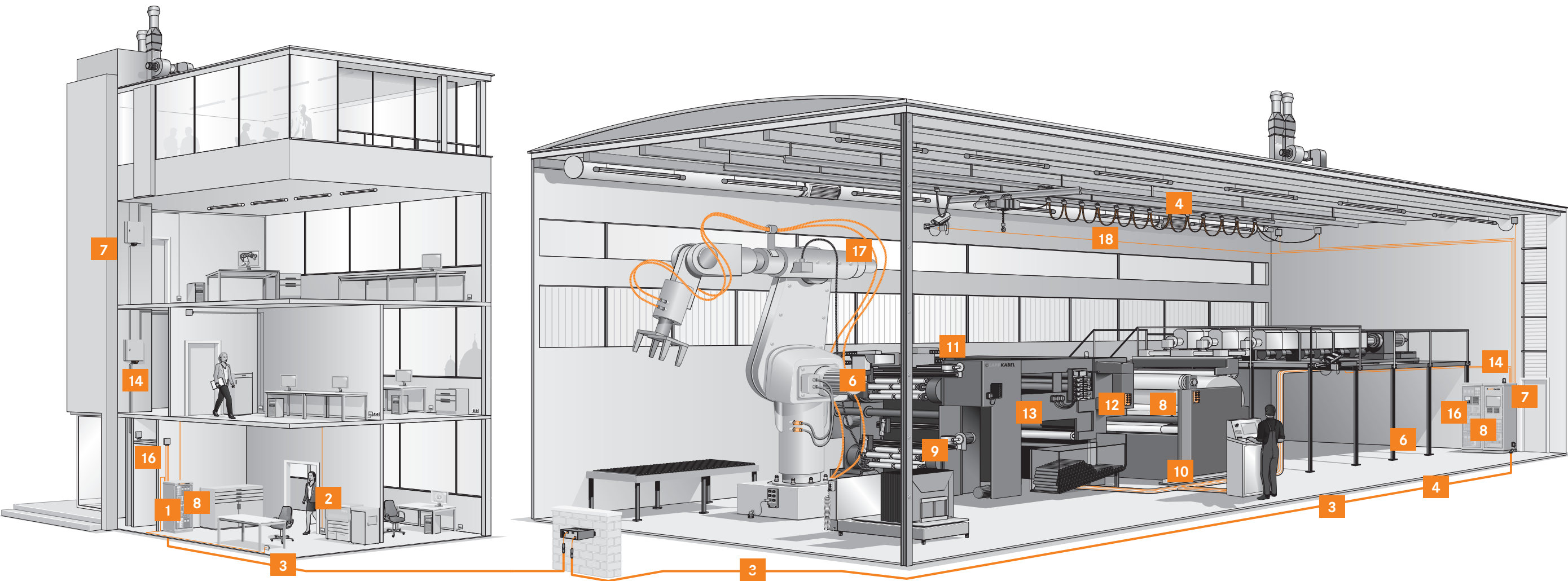
- 4 ETHERLINE®
LAN-Leitungen für Industrieanwendung
- 5 SILVYN®
Kabelschuttschlauchsysteme
- 6 ÖLFLEX®
Servoleitungen, Konfektionen

- 7 ÖLFLEX®
Halogenfreie Anschluss- und Steuerleitungen
- 8 FLEXIMARK®
Kabelkennzeichnung
- 9 UNITRONIC® BUS
Busleitungen

- 10 HITRONIC®
Polymerfaser (POF)
Plastic Cladded Fiber (POF)
- 11 SILVYN® CHAIN
Energieführungssysteme
- 12 UNITRONIC® Feldbus
Feldbussysteme

- 13 EPIC®
Rechtecksteckverbinder
- 14 SKINTOP®
Kabeleinführungen
- 15 EPIC®
Rundsteckverbinder

- 16 ÖLFLEX®
Einzeladern, Erdungsbänder
- 17 ÖLFLEX®
ROBOT Leitungen
- 18 ÖLFLEX®
CRANE F Leitungen



1a. Sensor-/Aktor-Leitungen



S/A-Konfigurator			M8 Stecker								M12 Stecker																M12 Stecker geschirmt (SH)									Freies Leitungsende für feldkonfektionierbare Steckverbinder		Seite
			gerade (M8MS)				gewinkelt (M8MA)				gerade (M12MS)								gewinkelt (M12MA)								gerade (M12MS ... SH)											
			3-pol.		4-pol.		3-pol.		4-pol.		3-pol.		4-pol.		5-pol.		8-pol.		3-pol.		4-pol.		5-pol.		8-pol.		3-pol.		4-pol.		5-pol.							
			Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite						
Freies Leitungsende zum direkten Anschluss an: – Sensoren/ Aktoren und – feldkonfektionierbare Steckverbinder	2,0 m	22260204	84	22260300	90	22260053	84	22260056	90	22260221	81	22260320	87	22260400	92	22260091	95	22260223	81	22260301	87	22260402	92	22260094	*	22260453	96	22260459	96	22260465	96							
	5,0 m	22260205	84	22260308	90	22260987	84	22260057	90	22260222	81	22260321	87	22260401	92	22260092	95	22260224	81	22260302	87	22260403	92	22260095	*	22260454	96	22260460	96	22260466	96							
	10,0 m	22260218	84	22260318	90	22260055	84	22260058	90	22260249	81	22260342	87	22260414	92	22260093	95	22260256	81	22260303	87	22260417	92	22260096	*	22260455	96	22260461	96	22260467	96							
M8 Buchse	gerade Buchse (M8FS)	3-pol.	0,3 m	22260206	85	Beispiel: (S/A Leitung); gerader 3-pol. M8 Stecker auf gerade 3-pol. M8 Buchse, L = 0,3 m (z.B. AB-C3-M8MS-0,3PUR-M8FS)				22260225	83																				2,0 m	22260202	84					
			0,6 m	22260207	85					22260226	83																							5,0 m	22260200	84		
			1,0 m	22260208	85					22260227	83																							10,0 m	22260219	84		
			2,0 m	22260209	85					22260228	83																											
		4-pol.	0,3 m			22260313	91						22260347	89																		2,0 m	22260309	90				
			0,6 m			22260314	91						22260349	89																		5,0 m	22260310	90				
			1,0 m			22260315	91						22260350	89																	10,0 m	22260317	90					
			2,0 m			22260316	91						22260348	89																								
	gewinkelte Buchse (M8FA)	3-pol.	0,3 m	22260210	85						22260229	83																				2,0 m	22260203	84				
			0,6 m	22260211	85						22260230	83																				5,0 m	22260201	84				
			1,0 m	22260212	85						22260231	83																				10,0 m	22260220	84				
			2,0 m	22260213	85						22260232	83																										
		4-pol.	0,3 m							22260059	91																					2,0 m	22260311	90				
			0,6 m							22260060	91																					5,0 m	22260312	90				
			1,0 m							22260061	91																					10,0 m	22260319	90				
			2,0 m							22260062	91																											
	gewinkelte Buchse mit LEDs (M8FA-2L)	3-pol.	0,3 m	22260214	85						22260267	83																				2,0 m	22260275	84				
			0,6 m	22260215	85						22260268	83																				5,0 m	22260276	84				
			1,0 m	22260216	85						22260269	83																				10,0 m	22260277	84				
			2,0 m	22260217	85						22260270	83																										
		4-pol.	0,3 m																																			
			0,6 m																																			
			1,0 m																																			
			2,0 m																																			
M12 Buchse	gerade Buchse (M12FS)	3-pol.	0,3 m	22260241	86						22260233	82																		2,0 m	22260257	81						
			0,6 m	22260242	86						22260234	82																			5,0 m	22260250	81					
			1,0 m	22260243	86						22260235	82																			10,0 m	22260251	81					
			2,0 m	22260244	86						22260236	82																										
		4-pol.	0,3 m										22260328	88							22260304	88								2,0 m	22260322	87						
			0,6 m										22260329	88							22260305	88								5,0 m	22260323	87						
			1,0 m										22260330	88							22260306	88								10,0 m	22260343	87						
			2,0 m										22260331	88							22260307	88																
		5-pol.	0,3 m												22260410	93															2,0 m	22260404	92					
			0,6 m												22260411	93															5,0 m	22260405	92					
			1,0 m												22260412	93															10,0 m	22260415	92					
			2,0 m												22260413	93																						
		8-pol.	0,3 m														22260097	95														2,0 m	22260726	94				
			0,6 m														22260098	95														5,0 m	22260728	94				
			1,0 m														22260099	95													10,0 m	22260729	94					
			2,0 m														22260042	95																				
	gerade Buchse mit LEDs (M12FS-2L)	3-pol.	0,3 m																																			

Fortsetzung siehe Seite 37

Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

S/A

Auf Anfrage können auch Sonderlängen und andere Mantelmaterialien (z. B. PVC) und andere Steckverbinder angeboten werden. Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

1b. Konfigurator: M8/M12 Steckverbinder (feldkonfektionierbar) – Sensor-Leitung

Steckverbinder							Sensor-Leitung																									
							UNITRONIC® SENSOR							UNITRONIC® SENSOR FD UL/AWM							UNITRONIC® SENSOR FD geschirmt			UNITRONIC®								
								S-LiFY (3x0,25)	S-LiFY (3x0,34)	S-LiFY (4x0,25)	S-LiFY (4x0,34)	DESINA (4x0,34)	S-LiFY1Y (4x0,34)	S-LiFY1Y (5x0,25)	LiFY1Y (3x0,25)	LiFY1Y (3x0,34)	LiFY1Y (4x0,25)	LiFY1Y (4x0,34)	LiFY1Y (5x0,34)	LiFY1Y (5x0,25)	LiFY1Y (8x0,25)	LiFYC1Y (3x0,34)	LiFYC1Y (4x0,34)	LiFYC1Y (5x0,34)	LiYY 4x0,75	LiYY 5x0,75	LiYCY 4x0,75	LiYCY 5x0,75	LiYCY 8x0,25	FD CP plus 5x0,25)	FD CP plus 5x0,34)	
							Außendurch- messer [mm]	4,2	4,8	4,5	4,8	5,2	4,8	4,9	4,4	4,6	4,7	4,7	5,1	4,7	5,9	4,6	4,7	5,1	6,1	6,9	7,0	7,6	7,1	6,2	6,8	
							Art.-Nr.	7038883	7038859	7038884	7038860	0040434	7038861	7038862	7038883	7038864	7038884	7038865	7038866	7038867	7038868	7038885	7038886	7038887	0028604	0028605	0034704	0034705	0034408	0028892	0028901	
Anschluss	Polzahl	Ausführung	Anschlussart	Leiterquer- schnitt [mm²]	Kabeldurch- messer [mm]	Art.-Nr.	Seite	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	*	*	*	*	*	*	*	
M8	3-polig	Buchse, gerade	Schrauben	0,14 – 0,5	3,5 – 5,0	22260125	114	X	X						X	X																
		Stecker, gerade	Schrauben	0,14 – 0,5	3,5 – 5,0	22260120	114	X	X						X	X																
		Buchse, gerade	Piercing	0,14 – 0,38	3,0 – 5,0	22260124	114	X	X						X	X																
		Stecker, gerade	Piercing	0,14 – 0,38	3,0 – 5,0	22260122	114	X	X						X	X																
		Buchse, gerade	Schneidklemmen	0,08 – 0,25	2,5 – 5,0	22260994	114	X							X																	
		Buchse, gerade	Schneidklemmen	0,25 – 0,5	2,5 – 5,0	22260986	114	X	X						X	X																
		Stecker, gerade	Schneidklemmen	0,08 – 0,25	2,5 – 5,0	22260993	114	X							X																	
		Stecker, gerade	Schneidklemmen	0,25 – 0,5	2,5 – 5,0	22260985	114	X	X						X	X																
	4-polig	Buchse, gerade	Schrauben	0,14 – 0,5	3,5 – 5,0	22260126	114				X							X	X													
		Stecker, gerade	Schrauben	0,14 – 0,5	3,5 – 5,0	22260121	114				X							X	X													
		Buchse, gerade	Schneidklemmen	0,08 – 0,25	2,5 – 5,0	22260045	114				X							X														
		Buchse, gerade	Schneidklemmen	0,25 – 0,5	2,5 – 5,0	22260046	114				X	X						X	X													
		Stecker, gerade	Schneidklemmen	0,08 – 0,25	2,5 – 5,0	22260043	114				X							X														
		Stecker, gerade	Schneidklemmen	0,25 – 0,5	2,5 – 5,0	22260044	114				X	X						X	X													
		Buchse, gerade	Piercing	0,14 – 0,38	3,5 – 5,0	22260119	114				X	X						X	X													
		Stecker, gerade	Piercing	0,14 – 0,38	3,0 – 5,0	22260123	114				X	X						X	X													
M12	4-polig	Buchse, gerade	Schrauben	0,25 – 0,75	4,0 – 6,0	22260640	113				X	X						X								X			X			
		Buchse, gerade	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260641	113																		X				X			
		Buchse, gewinkelt	Schrauben	0,25 – 0,75	4,0 – 6,0	22260636	113				X	X							X													
		Stecker, gerade	Schrauben	0,25 – 0,75	4,0 – 6,0	22260649	113				X	X							X													
		Stecker, gewinkelt	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260995	113																			X			X			
		Stecker, gewinkelt	Schrauben	0,25 – 0,75	4,0 – 6,0	22260647	113				X	X							X										X			
		Buchse, gerade	Schneidklemmen	0,14 – 0,34	3,5 – 6,0	22260131	113					X	X	X				X														
		Buchse, gerade	Schneidklemmen	0,34 – 0,75	4,0 – 8,0	22260133	113					X	X	X				X														
		Stecker, gerade	Schneidklemmen	0,14 – 0,34	3,5 – 6,0	22260132	113					X	X	X				X														
		Stecker, gerade	Schneidklemmen	0,34 – 0,75	4,0 – 8,0	22260134	113					X	X	X				X														
	5-polig	Buchse, gerade	Schrauben	0,25 – 0,75	4,0 – 6,0	22260127	113							X					X	X												
		Buchse, gerade	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260644	113																				X			X		
		Buchse, gerade	SKINTOP®	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260997	113																				X			X		
		Buchse, gewinkelt	Schrauben	0,25 – 0,75	4,0 – 6,0	22260128	113							X					X	X												
		Buchse, gewinkelt	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260638	113							X					X	X												
		Stecker, gerade	Schrauben	0,25 – 0,75	4,0 – 6,0	22260129	113							X					X	X												
		Stecker, gerade	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260651	113																				X			X		
		Stecker, gerade	SKINTOP®	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260996	113																				X			X		
		Stecker, gewinkelt	Schrauben	0,25 – 0,75	4,0 – 6,0	22260130	113							X					X	X												
		Stecker, gewinkelt	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260648	113																				X			X		
		Stecker, gerade, geschirmt	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260135	113																X						X		X	
	Buchse, gerade, geschirmt	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260136	113																X					X			X		
	8-polig	Stecker, gerade, geschirmt	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260825	113														X								X			
		Buchse, gerade, geschirmt	Schrauben	0,25 – 0,75	6,0 – 8,0	22260826	113														X							X				

Legende
*siehe www.lappkabel.de/produkte
Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

1c. Ventilstecker



S/A

Steckertyp		mit M12 Stecker gerade					Freies Leitungsende für feldkonfektionierbare Steckverbinder				
Artikelbezeichnung	Ausführung	Länge	3-pol.	Seite	5-pol.	Seite	Länge	3-pol.	Seite	5-pol.	Seite
Typ A (18 mm)	PE gebrückt mit 1 LED mit Schutzbeschaltung (Z-Diode) PUR-Leitung	0,3 m	22260550	104			2,0 m	22260584	104		
		0,6 m	22260551	104			5,0 m	22260576	104		
		1,0 m	22260552	104			10,0 m	22260577	104		
		2,0 m	22260553	104							
Typ B (10 mm)		0,3 m	22260558	104			2,0 m	22260585	104		
		0,6 m	22260559	104			5,0 m	22260578	104		
		1,0 m	22260560	104			10,0 m	22260579	104		
		2,0 m	22260561	104							
Typ BI (11 mm)		0,3 m	22260554	104			2,0 m	22260586	104		
		0,6 m	22260555	104			5,0 m	22260580	104		
		1,0 m	22260556	104			10,0 m	22260581	104		
		2,0 m	22260557	104							
Typ C (8 mm)		0,3 m	22260566	104			2,0 m	22260587	104		
		0,6 m	22260567	104			5,0 m	22260582	104		
		1,0 m	22260568	104			10,0 m	22260583	104		
		2,0 m	22260569	104							
Typ CI (9,4 mm)		0,3 m	22260562	104			2,0 m	22260588	104		
		0,6 m	22260563	104			5,0 m	22260574	104		
		1,0 m	22260564	104			10,0 m	22260575	104		
		2,0 m	22260565	104							
Typ AD (18 mm)	für Druckschalter 2 LEDs PUR-Leitung	0,3 m			22260573	104	2,0 m			22260589	104
		0,6 m			22260572	104	5,0 m			22260590	104
		1,0 m			22260571	104	10,0 m			22260591	104
		2,0 m			22260570	104					



Passende feldkonfektionierbare Steckverbinder (Schraubanschluss)				
Stecker			Art.-Nr.	Seite
M8	3-pol.	Stecker gerade	22260120	114
	4-pol.	Stecker gerade	22260134	113
M12	5-pol.	Stecker gerade	22260129	113
		Stecker gewinkelt	22260130	113

1d. Konfigurator: Einbausteckverbinder

S/A

	Einbausteckverbinder mit Anschlussleitungen (L = 0,5 m)					
	Anschluss	Polzahl	Befestigung	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite
Vorderwand-Montage	M8-Buchse	3	M8 x 0,5 (SW 10 mm)	AB-C3-M8FS-0,5	22260102	118
		4		AB-C4-M8FS-0,5	22260103	118
	M8-Stecker	3		AB-C3-M8MS-0,5	22260100	118
		4		AB-C4-M8MS-0,5	22260101	118
	M12-Buchse	4	M16 x 1,5 (SW 17 mm)	AB-C4-M12FS-M16-0,5	22260107	116
		4	M16 x 1,5 (SW 17 mm)	AB-C4-M12FS-M16-PO-0,5	22260085	116
		4	PG9 (SW 17 mm)	AB-C4-M12FS-PG9-0,5	22260114	116
		4	PG9 (SW 17 mm)	AB-C4-M12FS-PG9-PO-0,5	22260089	116
		5	M16 x 1,5 (SW 17 mm)	AB-C5-M12FS-M16-0,5	22260105	116
		5	M16 x 1,5 (SW 17 mm)	AB-C5-M12FS-M16-PO-0,5	22260086	116
		5	PG9 (SW 17 mm)	AB-C5-M12FS-PG9-0,5	22260111	116
		5	PG9 (SW 17 mm)	AB-C5-M12FS-PG9-PO-0,5	22260090	116
	M12-Stecker	4	M16 x 1,5 (SW 17 mm)	AB-C4-M12MS-M16-0,5	22260108	116
		4	M16 x 1,5 (SW 17 mm)	AB-C4-M12MS-M16-PO-0,5	22260083	116
		4	PG9 (SW 17 mm)	AB-C4-M12MS-PG9-0,5	22260113	116
		4	PG9 (SW 17 mm)	AB-C4-M12MS-PG9-PO-0,5	22260087	116
		5	M16 x 1,5 (SW 17 mm)	AB-C5-M12MS-M16-0,5	22260106	116
		5	M16 x 1,5 (SW 17 mm)	AB-C5-M12MS-M16-PO-0,5	22260084	116
		5	PG9 (SW 17 mm)	AB-C5-M12MS-PG9-0,5	22260112	116
		5	PG9 (SW 17 mm)	AB-C5-M12MS-PG9-PO-0,5	22260088	116
Hinterwand-Montage	M12-Buchse	4	PG9 (SW 17 mm)	AB-C4-DSI-M12FS-PG9-0,5	22260118	116
		5	PG9 (SW 17 mm)	AB-C5-DSI-M12FS-PG9-0,5	22260116	116
	M12-Stecker	4	PG9 (SW 17 mm)	AB-C4-DSI-M12MS-PG9-0,5	22260117	116
		5	PG9 (SW 17 mm)	AB-C5-DSI-M12MS-PG9-0,5	22260115	116

Passende Flachmutter		
SW [mm]	Art.-Nr.	Seite
10	22260104	118
19	22260110	118
18	22260109	118
19	22260110	118
18	22260109	118
19	22260110	118
18	22260109	118
18	enthalten	
18	enthalten	
18	enthalten	
18	enthalten	

Passender S/A-Anschluss		
Polzahl	gerader Steckverbinder	gewinkelter Steckverbinder
3	C3-M8MS	C3-M8MA
4	C4-M8MS	C4-M8MA
3	C3-M8FS	C3-M8FA
4	C4-M8FS	C4-M8FA
4	C4-M12MS	C4-M12MA
5	C5-M12MS	C5-M12MA
4	C4-M12FS	C4-M12FA
5	C5-M12FS	C5-M12FA
4	C4-M12MS	C4-M12MA
5	C5-M12MS	C5-M12MA
4	C4-M12FS	C4-M12FA
5	C5-M12FS	C5-M12FA

2. Konfigurator: Strukturierte Feldbus-Verdrahtung von S/A-Verteilerboxen passiv auf SPS I/O



S/A-Anschluss (Box)					Statusanzeige (Box)	S/A-Verteilerbox-Eigenschaften	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.								
Buchse**	Anzahl der S/A-Steckplätze	S/A-Signalart	PE-Anschluss	Steckplatz-belegung					S/A-Box inklusive Stammkabel							
									5,0 m	Seite	10,0 m	Seite				
M12	4	2-/3-Leiter, PNP	x	einfach	Power-/Signal-LED	S/A-Verteilerbox M12 mit fest angeschlossenem Stammkabel , PUR, Metallgewinde mit Schnellverriegelung, schleppkettene geeignet	AB-B4-M12L-4-x,yPUR	22260018	107	22260019	107					
	4	2-/3-/4-Leiter, PNP	x	doppelt			AB-B4-M12L-8-x,yPUR	22260020	107	22260021	107					
	4	2-/3-Leiter, PNP/NPN	x	einfach			AB-B4-M12-4-x,yPUR	22260010	107	22260011	107					
	4	2-/3-/4-Leiter, PNP/NPN	x	doppelt			AB-B4-M12-8-x,yPUR	22260012	107	22260013	107					
	6	2-/3-Leiter, PNP	x	einfach	Power-/Signal-LED		AB-B6-M12L-6-5,0PUR	22260970	107							
	8	2-/3-Leiter, PNP	x	einfach			AB-B8-M12L-8-x,yPUR	22260022	107	22260023	107					
	8	2-/3-/4-Leiter, PNP	x	doppelt			AB-B8-M12L-16-x,yPUR	22260024	107	22260025	107					
	8	2-/3-Leiter, PNP/NPN	x	einfach			AB-B8-M12-8-x,yPUR	22260014	107	22260015	107					
	8	2-/3-/4-Leiter, PNP/NPN	x	doppelt			AB-B8-M12-16-x,yPUR	22260016	107	22260017	107					
M8	4	2-/3-Leiter, PNP		einfach	Power-/Signal-LED	S/A-Verteilerbox M8 mit fest angeschlossenem Stammkabel , PUR, Metallgewinde, schleppketten-geeignet	AB-B4-M8L-4-x,yPUR	22260026	105	22260027	105					
	6	2-/3-Leiter, PNP					AB-B6-M8L-6-x,yPUR	22260028	105	22260029	105					
	8	2-/3-Leiter, PNP					AB-B8-M8L-8-x,yPUR	22260030	105	22260031	105					
	10	2-/3-Leiter, PNP					AB-B10-M8L-10-x,yPUR	22260032	105	22260033	105					
								S/A-Box	Seite	Stammkabel, optionales Zubehör für die S/A-Box						
										5,0 m	Seite	10,0 m	Seite	100 m Ring	Seite	
M8	4	2-/3-Leiter, PNP		einfach	Power-/Signal-LED	S/A-Verteilerbox M8 und Stammkabelanschluss M16	AB-B4-M8L-4-M16	22260034	106	22260607	110	22260608	110			
	6	2-/3-Leiter, PNP					AB-B6-M8L-6-M16	22260035	106	22260609	110	22260610	110			
	8	2-/3-Leiter, PNP					AB-B8-M8L-8-M16	22260036	106	22260611	110	22260612	110			
	10	2-/3-Leiter, PNP					AB-B10-M8L-10-M16	22260037	106	22260613	110	22260614	110			
	4	2-/3-Leiter, PNP				S/A-Verteilerbox M8 und Stammkabelanschluss M12	AB-B4-M8L-4-M12	22260038	106	22260615	111	22260616	111			
	6	2-/3-Leiter, PNP					AB-B6-M8L-6-M12	22260039	106	22260615	111	22260616	111			
M12	4	2-/3-Leiter, PNP/NPN	x	einfach	Power-/Signal-LED	S/A-Verteilerbox M12 mit steckbarem Stammkabelanschluss , PUR, Metallgewinde mit Schnellverriegelung, Stammkabel als Meterware (optionale Anschlusshaube 22260009)	AB-B4-M12-4-C	22260005	108					7038880	109	
	4	2-/3-Leiter, PNP	x				AB-B4-M12L-4-C	22260001	108						7038881	109
	4	2-/3-/4-Leiter, PNP/NPN	x	doppelt			AB-B4-M12-8-C	22260006	108							
	4	2-/3-/4-Leiter, PNP	x				AB-B4-M12L-8-C	22260002	108							
	8	2-/3-/4-Leiter, PNP/NPN	x	einfach	Power-/Signal-LED		AB-B8-M12-8-C	22260007	108							
	8	2-/3-Leiter, PNP	x				AB-B8-M12L-8-C	22260003	108							
	8	2-/3-/4-Leiter, PNP/NPN	x				AB-B8-M12-16-C	22260008	108						7038882	109
	8	2-/3-/4-Leiter, PNP	x	doppelt			AB-B8-M12L-16-C	22260004	108							

SPS

Legende: *siehe www.lappkabel.de/produkte **Verschlusschraube für nicht belegte Buchse: M12: 22260605, M8: 22260606. Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

3. Konfigurator: Busfähige S/A-Boxen aktiv (IP65/67)



Bus	Digitale Ein-/Ausgänge						Anschlusstechnik (M12)/Signalart			Artikelbezeichnung	Seite
	Eingänge			Ausgänge			PNP		max. mögliche Anschluss- technik (Eingang)		
	4	8	16	4	8	I _{max} /Kanal	Sensor	Aktor			
PROFIBUS		x					2-/3-,4-Leiter		4x 4-Leiter 3x 4-Leiter + 2x 3-/2-Leiter 2x 4-Leiter + 4x 3-/2-Leiter 1x 4-Leiter + 6x 3-/2-Leiter 8x 3-/2-Leiter	AB-PB-DI8-M12 22260738	121
			x				2-/3-,4-Leiter		8x 4-Leiter 7x 4-Leiter + 2x 2-/3-Leiter 6x 4-Leiter + 4x 2-/3-Leiter ... 16x 2-/3-Leiter	AB-PB-DI16-M12 22260739	121
	x			x		2 A	2-/3-,4-Leiter	2-/3-Leiter	2x 4-Leiter 1x 4-Leiter + 2x 2-/3-Leiter 4x 2-/3-Leiter	AB-PB-DI4DO4-M12-2A 22260740	121
		x			x	0,5 A	2-/3-,4-Leiter	2-/3-Leiter	4x 4-Leiter 3x 4-Leiter + 2x 3-/2-Leiter 2x 4-Leiter + 4x 3-/2-Leiter 1x 4-Leiter + 6x 3-/2-Leiter 8x 3-/2-Leiter	AB-PB-DI8DO8-M12-0,5A 22260762	121
					x	2 A		2-/3-Leiter		AB-PB-DO8-M12-2A 22260742	121
DeviceNet		x					2-/3-,4-Leiter		4x 4-Leiter 3x 4-Leiter + 2x 3-/2-Leiter 2x 4-Leiter + 4x 3-/2-Leiter 1x 4-Leiter + 6x 3-/2-Leiter 8x 3-/2-Leiter	AB-DN-DI8-M12 22260743	122
			x				2-/3-,4-Leiter		8x 4-Leiter 7x 4-Leiter + 2x 2-/3-Leiter 6x 4-Leiter + 4x 2-/3-Leiter ... 16x 2-/3-Leiter	AB-DN-DI16-M12 22260744	122
	x			x		2 A	2-/3-,4-Leiter	2-/3-Leiter	2x 4-Leiter 1x 4-Leiter + 2x 2-/3-Leiter 4x 2-/3-Leiter	AB-DN-DI4DO4-M12-2A 22260745	122
		x			x	0,5 A	2-/3-,4-Leiter	2-/3-Leiter	4x 4-Leiter 3x 4-Leiter + 2x 3-/2-Leiter 2x 4-Leiter + 4x 3-/2-Leiter 1x 4-Leiter + 6x 3-/2-Leiter 8x 3-/2-Leiter	AB-DN-DI8DO8-M12A-0,5A 22260763	122
					x	2 A		2-/3-Leiter		AB-DN-DO8-M12-2A 22260747	122
CANopen		x					2-/3-,4-Leiter		4x 4-Leiter 3x 4-Leiter + 2x 3-/2-Leiter 2x 4-Leiter + 4x 3-/2-Leiter 1x 4-Leiter + 6x 3-/2-Leiter 8x 3-/2-Leiter	AB-CAN-DI8-M12 22260748	123
			x				2-/3-,4-Leiter		8x 4-Leiter 7x 4-Leiter + 2x 2-/3-Leiter 6x 4-Leiter + 4x 2-/3-Leiter ... 16x 2-/3-Leiter	AB-CAN-DI16-M12 22260749	123
	x			x		2 A	2-/3-,4-Leiter	2-/3-Leiter	2x 4-Leiter 1x 4-Leiter + 2x 2-/3-Leiter 4x 2-/3-Leiter	AB-CAN-DI4DO4-M12-2A 22260750	123
		x			x	0,5 A	2-/3-,4-Leiter	2-/3-Leiter	4x 4-Leiter 3x 4-Leiter + 2x 3-/2-Leiter 2x 4-Leiter + 4x 3-/2-Leiter 1x 4-Leiter + 6x 3-/2-Leiter 8x 3-/2-Leiter	AB-CAN-DI8DO8-M12A-0,5A 22260764	123
					x	2 A		2-/3-Leiter		AB-CAN-DO8-M12-2A 22260752	123

Anschlussleitungen** (Powerkabel) für die externe Versorgungsspannung und Betriebsspannung							
S/A-Box	Länge	M12 Stecker gerade auf M12 Buchse gerade		M12 Stecker gerade auf freies Leitungsende		M12 Buchse gerade auf freies Leitungsende	
		Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
PROFIBUS DeviceNet CANopen	0,3 m	22260784	138				
	1 m	22260785	138				
	2 m	22260786	138	22260778	137	22260781	137
	5 m	22260787	138	22260779	137	22260782	137
	10 m	22260788	138	22260780	137	22260783	137

	Konfektionierte Busleitungen beidseitig		Konfektionierte Busleitungen einseitig				Busleitung als Meterware	Passender M12 Steckverbinder		Passender EPIC® Data Steckverbinder (9-pol. D-Sub.)		SPS Interface				
	M12 Stecker auf M12 Buchse		M12 Stecker auf freies Leitungsende		M12 Buchse auf freies Leitungsende			Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite					
Länge	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite										
0,2 m	22260955	130	22260767 22260768 22260769	129	22260770 22260771 22260772	129	siehe UNITRONIC® Busleitungen	M12 Buchse 22260646 M12 Stecker 22260653	133	21700507 (35°)	69	PROFIBUS				
0,3 m	22260773									21700506 (35°, PG)	69					
1 m	22260774									21700504 (90°)	69					
2 m	22260775									21700503 (90°, PG)	69					
5 m	22260776									21700530 (90°, LED)	69					
10 m	22260777									21700529 (90°, PG, LED)	69					
15 m	22260907									21700543 (90°, ATEX)	71					
20 m	22260908									21700542 (90°, PG, ATEX)	71					
		21700505 (AX)	69													
0,3 m	22260795	132	22260789 22260790 22260791	131	22260792 22260793 22260794	131				siehe UNITRONIC® Busleitungen	M12 Buchse 22260135 M12 Stecker 22260136		133	21700537 (90°)	80	DeviceNet
1 m	22260796						21700536 (90°, PG)									
2 m	22260797						21700538 (AX)									
5 m	22260798															
10 m	22260799															
0,3 m	22260795	132	22260789 22260790 22260791	131	22260792 22260793 22260794	131	siehe UNITRONIC® Busleitungen	M12 Buchse 22260135 M12 Stecker 22260136	133			21700537 (90°)		80	CANopen	
1 m	22260796											21700536 (90°, PG)				
2 m	22260797											21700538 (AX)				
5 m	22260798															
10 m	22260799															

SPS

Legende
*siehe www.lappkabel.de/produkte
**DI-Boxen benötigen nur eine Betriebsspannungsversorgung
DI/DO-Boxen benötigen Betriebsspannung und ext. Versorgungsspannung
Auf Anfrage können auch Sonderlängen und andere Mantelmaterialien (z. B. PVC) angeboten werden.
Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

4. Konfigurator: Busfähige S/A-Boxen aktiv (IP30/IP67)

SPS-Interface	Digitale Ein-/Ausgänge							Anschusstechnik/Signalart		S/A-Verteilerbox (aktiv), AS-Interface					Verteiler auf AS-Interface								Busleitung als Meterware	
	Eingänge			Ausgänge				PNP		Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite	Produkteigenschaften	Anschlusstechnik	für 1 AS-Interface-Flachleitung				für 2 AS-Interface-Flachleitungen					
															1 m	2 m	5 m	10 m	1 m	2 m	5 m	10 m		
AS-Interface		x				x**		3 A	2-/3-Leiter	2-/3-Leiter	AB-ASI-DI4DOR4-3A	22260807	120	AS-Interface-Module (IP30), LED, Metallge- häuse, Steckanschluss (AB-ASI-XS/ AB-ASI-XT))	Schraub-/Feder- zug-Steckklemme (siehe Tabelle AS-Interface-Netz- werkkomponenten (AB-ASI-XS/ AB-ASI-XT))			22260800 & Powerkabel (22260778) siehe Seite 137	22260800 & Powerkabel (22260779) siehe Seite 137	22260800 & Powerkabel (22260780) siehe Seite 137		22260801 & Powerkabel (22260778) siehe Seite 137	22260801 & Powerkabel (22260779) siehe Seite 137	22260801 & Powerkabel (22260780) siehe Seite 137
		x				x		2 A	2-/3-Leiter	2-/3-Leiter	AB-ASI-DI4DO4-2A	22260808	120					22260803 siehe Seite 124	22260804 siehe Seite 124			22260805 siehe Seite 124	22260806 siehe Seite 124	
			x				x	2 A	2-/3-Leiter	2-/3-Leiter	AB-ASI-DI8DO8-2A	22260809	120					integrierter Busanschluss (UNITRONIC® BUS AS-I)						
		x				x		1 A	2-/3-Leiter	2-/3-Leiter	AB-ASI-M12-DI4DO4-M8-1A	22260759	119	AS-Interface-Module (IP67), LED, Metallgewinde	3-pol. M8									
	x			x				2A	2-/3-/4-Leiter	2-/3-Leiter	AB-ASI-DI2DO2-M12-2A	22260755	119		4-pol. M12									
		x			x			2 A	2-/3-/4-Leiter	2-/3-Leiter	AB-ASI-DI4DO3-M12-2A	22260756	119											
		x				x		2 A	2-/3-/4-Leiter	2-/3-Leiter	AB-ASI-DI4DO4-M12-2A	22260757	119											

Legende
**Relaiskontakt
Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).



AS-Interface-Netzwerkkomponenten						
Produkt	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite	Passendes Zubehör	Art.-Nr.	Seite
AS-Interface-Netzerweiterung mit LED-Überwachung	AB-ASI-NE200LED	22260813	127	Verteiler M12 auf AS-Interface-Busleitung	22260800	124
AS-Interface-Netzerweiterung mit Fernüberwachung	AB-ASI-NE200	22260814				
AS-Interface-Zählermodul	AB-ASI-C	22260810	125	Schraub-Steckklemme (4x4 pol.)	22260817	128
				Federzug-Steckklemme (4x4 pol.)	22260818	
AS-Interface-Netzgerät	AB-ASI-PS-1A	22260812	126			
AS-Interface-Clipschelle	ASI-Clipschelle	61825000	*			
AS-Interface-Enddichtung	AB-ASI-PC-BK	22260047	*			
H-Verteiler	AB-ASI-J-Y-Y-N	22260802	124			
Schraub-Steckklemme (4x4 pol.)	AB-ASI-XS4	22260817	128			
Schraub-Steckklemme (2x16 pol.)	AB-ASI-XS16	22260815	128			
Federzug-Steckklemme (4x4 pol.)	AB-ASI-XT4	22260818	128			
Federzug-Steckklemme (8x4 pol.)	AB-ASI-XT16	22260816	128			
SKINTOP® Kabelverschraubung, schwarz, M20	SKINTOP® ST-M 20x1,5 BK	53111220	*	SKINTOP® DIX-M ASI M20, Dichteinsatz für 1 AS-Interface-Busleitung	53611001	*
SKINTOP® Kabelverschraubung, schwarz, M25	SKINTOP® ST-M 25x1,5 BK	53111230	*	SKINTOP® DIX-M ASI DUO M25, Dichteinsatz für 2 AS-Interface-Busleitungen	53611004	*
				SKINTOP® DIX-M RJ45 M25, Dichteinsatz für konfektionierte Leitungen mit RJ-45 Steckverbinder	53440980	*
SKINTOP® Kabelverschraubung, schwarz, M32	SKINTOP® ST-M 32x1,5 BK	53111240	*	SKINTOP® DIX-M Feldbus M32, Dichteinsatz für konfektionierte S/A-Leitungen	53440970	*

Legende
*siehe www.lappkabel.de/produkte
Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).



Neu

UNITRONIC® BUS ASI

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS ASI

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS ASI

LAPP KABEL STUTTGART 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 eingesetzt 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 verzinnzte 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 267
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug
- AS-I Clipschelle / AS-I Enddichtung
- AS-I STRIP Spezial Abisolierwerkzeug
- ASI-Strip Spezial
- SKINTOP® DIX ASI



Neu

UNITRONIC® BUS ASI FD

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS ASI FD

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS ASI FD



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 eingesetzt 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)
- Profilierter 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 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.

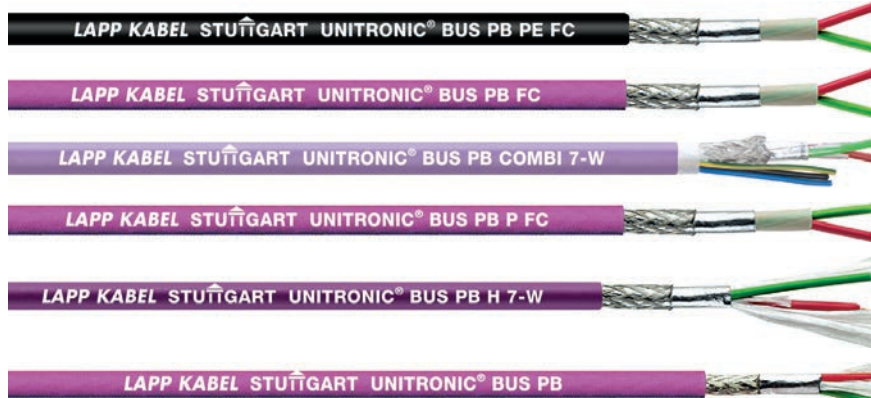
Zubehör

- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 267
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug
- AS-I Clipschelle / AS-I Enddichtung
- AS-I STRIP Spezial Abisolierwerkzeug
- 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-Approbation 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 mm²	9,8	59,0	92
Für feste Verlegung - UL/CSA CMX Approbation					
2170219	UNITRONIC® BUS PB A	1 x 2 x 0,64	8,0	30,1	57
Für feste Verlegung - UL/CSA CMG Approbation					
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 Approbation					
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 Approbation					
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 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 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 53
- UNITRONIC® BUS PB 105 siehe Seite 54

Zubehör

- EPIC® Data Steckverbinder siehe Seite 69
- FC STRIP Abisolierwerkzeug
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug



Neu

UNITRONIC® BUS PB TRAY

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB TRAY



Info

- PLTC-ER (Power limited tray cable exposed run) für ungeschützte Verlegung auf Kabelpritschen

Nutzen

- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- PLTC-ER Zulassung für freie, offene Verlegung zwischen Kabelpritsche und Industriemaschine/Anlage gemäß NEC Artikel 725.154 (D)
- Kein zusätzlicher Schutz der Leitung notwendig

Anwendungsgebiete

- Für feste Verlegung und gelegentlich bewegten Einsatz
- PROFIBUS DP (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

Produkteigenschaften

- UV-beständig UL SUN RES
- Ölbeständig nach UL OIL RES I
- Flammwidrig nach UL 1685 - FT 4 (vertical tray)
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabelform 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

- C(UL)us Typ CMG (75°C) nach UL 444 / CSA 22.2
- UL Typ PLTC-ER nach UL 13

Aufbau

- Kupferdraht blank, 0,64 mm Durchmesser
- Adernfarben rot, grün
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- PVC Innen- und Aussenmantel
- Farbe: violett (RAL 4001)

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(1 kHz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Impedanz**
150 +/- 15 Ohm
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 110 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Bewegt: -10°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS PB TRAY					
2170856	UNITRONIC® BUS PB TRAY	1x2x0,64	8,4	26,0	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

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 69



UNITRONIC® BUS PB ROBUST

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUTTGART 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 verzinnnten 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
- Wellenwiderstand**
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
-40°C bis +80°C

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 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 69



UNITRONIC® BUS PB 105

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUTTGART 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 69

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
	Wellenwiderstand (3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich -30°C bis zu +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS PB 105					
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

Neu

UNITRONIC® BUS PB 105 plus

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB 105 plus

Nutzen

- Einsparen von zusätzlichem Schutz der Leitung vor hohen Temperaturen
- Erhöht temperaturbeständig

Anwendungsgebiete

- Für Verlegung in der Hohlwelle zwischen Getriebe und Pitchsystem
- Geeignet für feste Verlegung und bedingt flexiblen Einsatz in Hochtemperaturbereichen

Produkteigenschaften

- Dauerbelastung bis +105°C, kurzzeitig bis +120°C

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Nach DIN 19245 und EN 50170 z.B. für SIEMENS SIMATIC NET, auch für FIP (Factory Instrumentation Protocol)

Aufbau

- Litzenleiter, 7-drähtig, blank
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel auf TPE-Basis



Info

- Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/FMS/FIP
- Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO)

Technische Daten

	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: einmalig 45 mm Bewegt: 65 mm
	Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V eff Ader/Schirm: 1500 V eff.
	Wellenwiderstand (3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich Fest verlegt: -40°C bis +105°C kurzzeitig: bis +120°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km
UNITRONIC® BUS PB 105 plus				
2170635	UNITRONIC® BUS PB 105 plus	1x2x0,64	8,0	30,1

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

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



Neu

UNITRONIC® BUS PB HEAT 180

LAPP KABEL STUTTGART 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 69

Technische Daten

- Betriebskapazität**
ca. 28 nF / km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
- Mindestbiegeradius**
Mehrmalig: 7 x Außendurchmesser
Einmalig: 5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
3600 V DC (3 Sek.)
- Wellenwiderstand**
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
-50 bis +180°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS PB HEAT 180				
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 ARM

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB ARM

Nutzen

- EMV optimiertes Design

Anwendungsgebiete

- Einsatz für PROFIBUS-DP bzw. FIP in rauer industrieller Umgebung
- PROFIBUS DP (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.)
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
-40°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS PB ARM					
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 FRNC FC

Feste Verlegung

LAPP KABEL STUTTGART 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
187,5 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



Wellenwiderstand
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm



Temperaturbereich
-30°C bis +80°C

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 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 69
- FC STRIP Abisolierwerkzeug



UNITRONIC® BUS PB Yv

Außen-/erdverlegbar + UV-beständig

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB Yv

Nutzen

- Robust, UV- und witterungsbeständig
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (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
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5 °C bis +50 °C
Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
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.



UNITRONIC® BUS PB YY

Außen-/erdverlegbar + UV-beständig

LAPP KABEL STUFGART UNITRONIC® BUS PB YY

■ Nutzen

- Robust, UV- und witterungsbeständig
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

■ Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (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
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Geflecht aus verzinnenden Kupferdrähten
- Mantel PVC violett, AD 7,5mm
- Mantel PVC schwarz, AD 9,5mm

■ 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
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich Bewegt: -5°C bis +50°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

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)

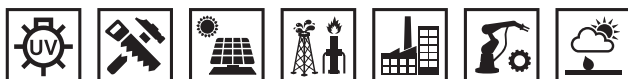
SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

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 69
- Mehrzweckschere A und B



UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC

Außen-/erdverlegbar + UV-beständig

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC

Nutzen

- Fast Connect (FC) Kabelaufbau
- Robust, UV- und witterungsbeständig
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (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 - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Mantel PVC violett, AD 8mm
- Mantel PE schwarz, AD 10,8mm

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.)
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
-40°C bis +60°C

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 69
- FC STRIP Abisolierwerkzeug



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 DP (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

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
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Bewegt: -10°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK					
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 69
- FC STRIP Abisolierwerkzeug



UNITRONIC® BUS PB FD P

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART 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 DP (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**
65 mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

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 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 69



UNITRONIC® BUS PB FD P A

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART 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 DP (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 (Kabelform 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

■ Aufbau

- Kupfer-Litze blank
- Foam Skin - Aderisolierung (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnenden 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**
65 mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1500 V eff
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Bewegt: -30 °C bis +70 °C
Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C

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 69



UNITRONIC® BUS PB FD P FC

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P FC

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 DP (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

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.)
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Bewegt: -30°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

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 69
- FC STRIP Abisolierwerkzeug



UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART 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
	Wellenwiderstand (3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich Bewegt: -30 °C bis +70 °C Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC					
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 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)

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 69
- FC STRIP Abisolierwerkzeug



UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

Hochflexible Anwendung

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 DP (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 (AWG 18)
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Außenmantel auf PUR-Basis

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 30 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
100 V
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 145 mm
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 600 V
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

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 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 FD P HYBRID

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID

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 DP (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 (AWG 16)

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
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Bewegt: -30°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

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 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 FD Y HYBRID

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID

■ 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 DP (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-Approbaton (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 (AWG 16)

■ 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
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
-5°C bis +80°C

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

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB TORSION

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 DP (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; $\pm 180^\circ$ 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):
 $93,75 \text{ kbit/s} = 1200 \text{ m}$
 $187,5 \text{ kbit/s} = 1000 \text{ m}$
 $500 \text{ kbit/s} = 400 \text{ m}$
 $1,5 \text{ Mbit/s} = 200 \text{ m}$
 $12,0 \text{ Mbit/s} = 100 \text{ m}$

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.
 $\pm 180^\circ/\text{m}$
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
3600 V DC (3 Sek.)
- Wellenwiderstand**
150 $\pm$ 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Betriebstemp.: -25°C bis 75°C
Lagertemp.: -40°C bis 80°C

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 T 17

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

Packungsgröße: Ring $\leq 30 \text{ kg}$ oder $\leq 250 \text{ m}$, 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 69



UNITRONIC® BUS PB FESTOON

Hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FESTOON

■ Nutzen

- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- CL3 für Verlegung auf Pritschen

■ Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (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-Approbatation (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



Wellenwiderstand

150 ± 15 Ohm



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +70°C

Fest verlegt: -40°C bis +80°C

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 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 69



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 / FIP Seite 51
- Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform® / Kraftform Kompakt® Set

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

Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle Installation (Plug & Play)
- Kleine Bauform
- Sichere PROFIBUS-Netzwerkanbindung
- Einfach einsetzbar, da kompatibel zum Marktstandard
- Verbesserte EMV durch metallisiertes Gehäuse

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

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)

Passende Leitungen

- Leitungen für Bussysteme PROFIBUS-DP/ FMS/FIP Seite 51
- Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA

Passende Werkzeuge

- FC STRIP Abisolierwerkzeug
- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set

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

Übertragungsrate

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

*Die maximale Umgebungstemperatur für UL beträgt 60 °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					
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 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

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set

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 Schiebeschalter zuschaltbar

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



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 gespeist)

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 51
- Leitungen für Bussystem PROFIBUS-PA

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform® / Kraftform Kompakt® Set

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	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: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende Seite 129
- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 130

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.

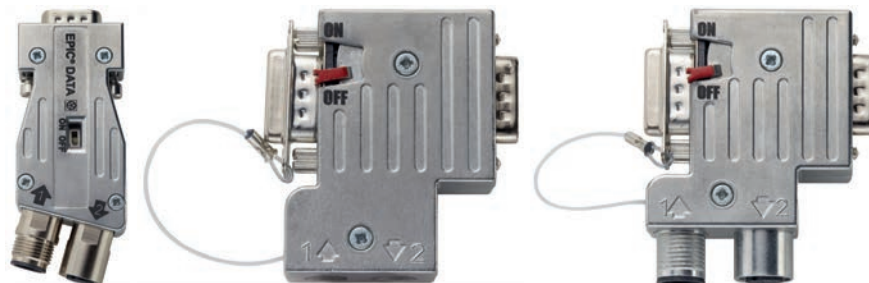
PG = Programmierschnittstelle (=2-ter D-Sub)

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 Fallschutz 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: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende Seite 129
- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 130

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set

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 Schiebeschalter zuschaltbar

Übertragungsrate

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 222
- HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR Seite 222
- HITRONIC® POF Kabel für PROFINET-Anwendungen Seite 223

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 Schiebeschalter 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 Konfektionierungssets siehe Seite 234
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 233
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 233
- POF Konfektionierungssets siehe Seite 226
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 225



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
- Wellenwiderstand**
120 Ohm
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -25°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/m
Halogenfrei					
2170340	UNITRONIC® BUS DN THICK FRNC	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12,2	82,8	195
2170341	UNITRONIC® BUS DN THIN FRNC	1x2xAWG24 + 1x2xAWG22	6,9	33,4	69,5
Mit PVC-Mantel					
2170342	UNITRONIC® BUS DN THICK Y	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	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 STUTTGART UNITRONIC® BUS DN THICK FD P

LAPP KABEL STUTTGART 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 Leitungsstärke
- 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
- Wellenwiderstand**
120 Ohm
- Temperaturbereich**
PUR: -40°C bis +80°C
PVC: -10°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	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 + 1x2xAWG22	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



UNITRONIC® BUS CAN

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS CAN

UNITRONIC® BUS CAN FD P

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS CAN FD P

Anwendungsgebiete

UNITRONIC® BUS CAN

- Feste Verlegung

UNITRONIC® BUS CAN FD P

- Für hochflexible Anwendung

Produkteigenschaften

UNITRONIC® BUS CAN

- Maximale Bitrate 1 Mbit/s bei 40 m Bus-Länge
- Mit zunehmender Länge größerer Leiterquerschnitt 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

- Halogenfreier Außenmantel
- Maximale Bitrate 1 Mbit/s bei 40 m Bus-Länge
- Mit zunehmender Länge größerer Leiterquerschnitt 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 80
- EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (Vollmetall)



Info

- CAN = Controller Area Network

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



Wellenwiderstand

120 Ohm



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

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 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

UNITRONIC® BUS CAN

- Mehrzweckschere A und B
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug

UNITRONIC® BUS CAN FD P

- SILVYN® CHAIN
- Mehrzweckschere A und B
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug



Neu

UNITRONIC® BUS CAN TRAY



Info

- CAN = Controller Area Network

Nutzen

- PLTC-ER Zulassung für freie, offene Verlegung zwischen Kabelpritsche und Industriemaschine/Anlage gemäß NEC Artikel 725.154 (D)
- Kein zusätzlicher Schutz der Leitung notwendig

Anwendungsgebiete

- Feste Verlegung

Produkteigenschaften

- Maximale Bitrate 1 Mbit/s bei 40 m Bus-Länge
- Für die Segment-Länge, dem Leitungsquerschnitt und der Bitrate gibt die ISO 11898 Empfehlungen
- UV-beständig UL SUN RES
- Ölbeständig nach UL OIL RES I
- Flammwidrig nach CSA FT4 UL Vertical-Tray Flame Test

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In der ISO 11898 international genormt
- C(UL)us Typ CMG (75°C) nach UL 444 / CSA 22.2
- UL Typ PLTC-ER nach UL 13

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Farbcode nach DIN 47100
- Kupferabschirmgeflecht
- PVC Innen- und Aussenmantel
- Farbe: violett (RAL 4001)

Passende Steckverbinder

- EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder Seite 80
- EPIC® Data CAN-Bus Steckverbinder (Vollmetall)

Technische Daten

- Betriebskapazität**
(800 Hz): max. 40 nF/km
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V
Nennspannung: 600 V (UL)
- Leiterwiderstand**
(Schleife): max. 110,8 Ohm/km
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
- Wellenwiderstand**
120 Ohm
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -10°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl/Leiterquerschnitt mm²	Außendurchmesser in mm	Leiterwiderstand	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS CAN TRAY						
2170857	UNITRONIC® BUS CAN TRAY	2 x 0,34	7,5	110,8	35,0	81,0

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)

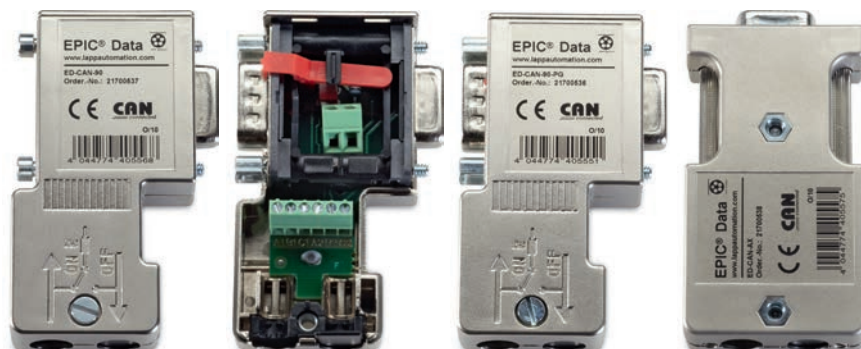
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Mehrzweckschere A und B
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



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 78
- Leitungen für Bussystem DeviceNet Seite 76

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/Kraftform Kompakt® Set

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 Schiebeschalter zuschaltbar

Übertragungsrate

max. 1 MBit/s

Schnittstellen

CAN-Bus Teilnehmer:

D-Sub Buchse, 9-polig

CAN-Busleitung:

6 Reihenklammern 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.



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

- 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

Technische Daten



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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					
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



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



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



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
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						
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



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



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® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



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

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

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



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



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



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

- 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

Technische Daten



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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					
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



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



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® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



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



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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



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



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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



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
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 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



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



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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



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
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



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



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



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
- 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
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

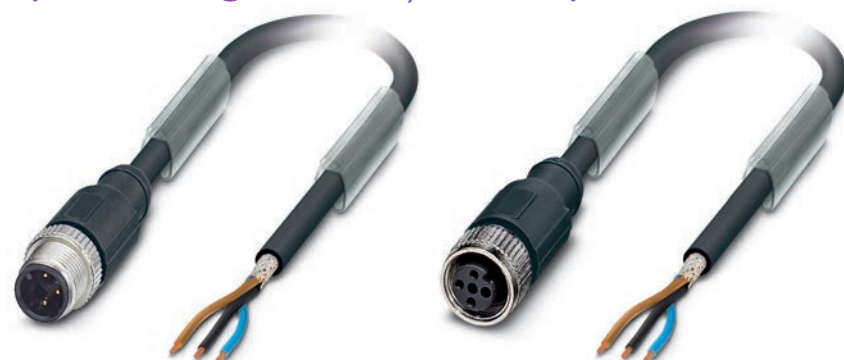
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



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
-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

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® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



Neu

S/A-Kabel: Hygienic Design für Food&Beverage



Nutzen

- Hygienic 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 M 12-Gewinde auf freies Leitungsende
- Hygienic 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



Schutzart

IP65/IP67/IP68/IP69K



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	2,0	250	4	1
22262041	AB-C4-M12MS-5,0TPE-HD	4	5,0	250	4	1
22262060	AB-C4-M12MS-7,5TPE-HD	4	7,5	250	4	1
22262042	AB-C4-M12MS-10,0TPE-HD	4	10,0	250	4	1
22262061	AB-C4-M12MS-15,0TPE-HD	4	15,0	250	4	1
Gerade Buchse						
22262043	AB-C4-2,0TPE-M12FS-HD	4	2,0	250	4	1
22262044	AB-C4-5,0TPE-M12FS-HD	4	5,0	250	4	1
22262062	AB-C4-7,5TPE-M12FS-HD	4	7,5	250	4	1
22262045	AB-C4-10,0TPE-M12FS-HD	4	10,0	250	4	1
22262063	AB-C4-15,0TPE-M12FS-HD	4	15,0	250	4	1
Gewinkelte Buchse						
22262046	AB-C4-2,0TPE-M12FA-HD	4	2,0	250	4	1
22262047	AB-C4-5,0TPE-M12FA-HD	4	5,0	250	4	1
22262064	AB-C4-7,5TPE-M12FA-HD	4	7,5	250	4	1
22262048	AB-C4-10,0TPE-M12FA-HD	4	10,0	250	4	1
22262065	AB-C4-15,0TPE-M12FA-HD	4	15,0	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 M 12 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	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
Gewinkelte Buchse, Schraubanschluss									
22262051	AB-C4-M 12FA-PG7-VA	4	0,25	0,75	4,0	6,0	250	4	1
Gerade Buchse, Schraubanschluss									
22262050	AB-C4-M 12FS-PG7-VA	4	0,25	0,75	4,0	6,0	250	4	1
Gerader Stecker, Schraubanschluss									
22262049	AB-C4-M 12MS-PG7-VA	4	0,25	0,75	4,0	6,0	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.

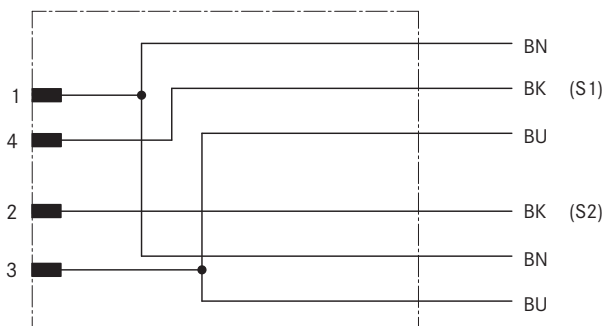
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M12 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



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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

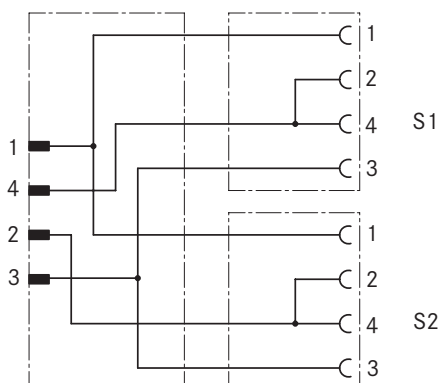
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



S/A-Kabel: gerader Y-Stecker M 12 auf 2x Buchse M 12



Info

- PIN 2+4 auf Buchsen M 12 gebrückt

Nutzen

- Kostensparnis 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



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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 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

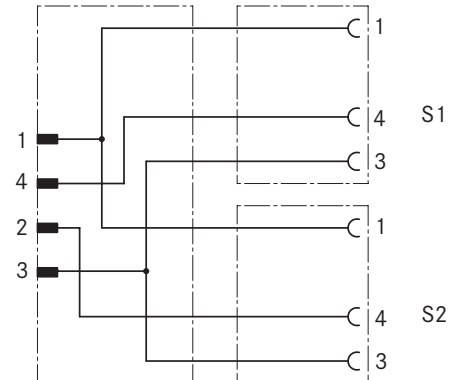
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



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
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	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



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
Y-Verteiler M12, 3-pol. + PE, gerader Stecker M12 auf 2 x gerade Buchse M12, PIN 2+4 gebrückt				
22260600	AB-C3-M12Y-2XM12FS B E	60	4	5
Y-Verteiler M12, 3-pol. + PE, gerader Stecker M12 auf 2 x gerade Buchse M12				
22260601	AB-C3-M12Y-2XM12FS E	60	4	5
Y-Verteiler M12, 5-pol., gerader Stecker M12 auf 2 x gerade Buchse M12, Parallelverteiler				
22260602	AB-C5-M12Y-2XM12FS V	60	4	5
Y-Verteiler M8, mit 4-pol. M8 Stecker auf 2x 3-pol. M8 Buchse				
22260603	AB-C3-M8Y-2XM8FS	30	3	5
Y-Verteiler M8, mit M8-Stecker auf M8-Buchse, 3-poliger Parallelverteiler				
22260604	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.

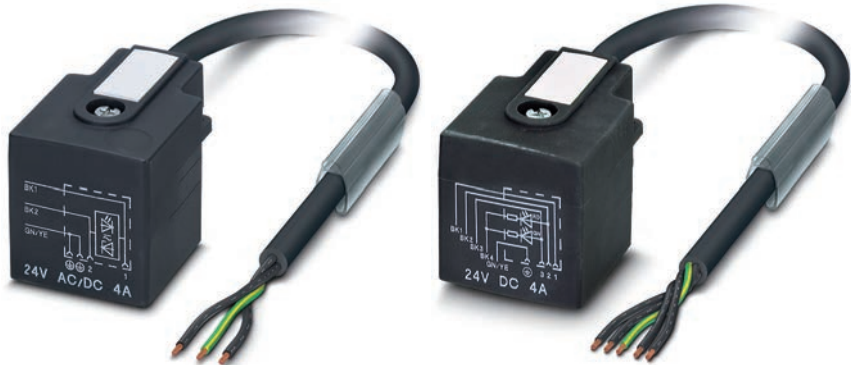
Hinweis: Tabellenwert „Polzahl“ entspricht Polzahl der Buchsen

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 0,15 mm)
- 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



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 0,15 mm)
- 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-M12MS-0,3PUR-A-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260551	AB-C3-M12MS-0,6PUR-A-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260552	AB-C3-M12MS-1,0PUR-A-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260553	AB-C3-M12MS-2,0PUR-A-1L-S	2	24	4	1 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ A (18mm) für Druckschalter						
22260573	AB-C5-M12MS-0,3PUR-AD-2L	0,3	24	4	2 LED	1
22260572	AB-C5-M12MS-0,6PUR-AD-2L	0,6	24	4	2 LED	1
22260571	AB-C5-M12MS-1,0PUR-AD-2L	1	24	4	2 LED	1
22260570	AB-C5-M12MS-2,0PUR-AD-2L	2	24	4	2 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ B (10 mm)						
22260558	AB-C3-M12MS-0,3PUR-B-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260559	AB-C3-M12MS-0,6PUR-B-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260560	AB-C3-M12MS-1,0PUR-B-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260561	AB-C3-M12MS-2,0PUR-B-1L-S	2	24	4	1 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ BI (11 mm)						
22260554	AB-C3-M12MS-0,3PUR-BI-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260555	AB-C3-M12MS-0,6PUR-BI-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260556	AB-C3-M12MS-1,0PUR-BI-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260557	AB-C3-M12MS-2,0PUR-BI-1L-S	2	24	4	1 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ C (8 mm)						
22260566	AB-C3-M12MS-0,3PUR-C-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260567	AB-C3-M12MS-0,6PUR-C-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260568	AB-C3-M12MS-1,0PUR-C-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260569	AB-C3-M12MS-2,0PUR-C-1L-S	2	24	4	1 LED	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ CI (9,4 mm)						
22260562	AB-C3-M12MS-0,3PUR-CI-1L-S	0,3	24	4	1 LED	1
22260563	AB-C3-M12MS-0,6PUR-CI-1L-S	0,6	24	4	1 LED	1
22260564	AB-C3-M12MS-1,0PUR-CI-1L-S	1	24	4	1 LED	1
22260565	AB-C3-M12MS-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 T17

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

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

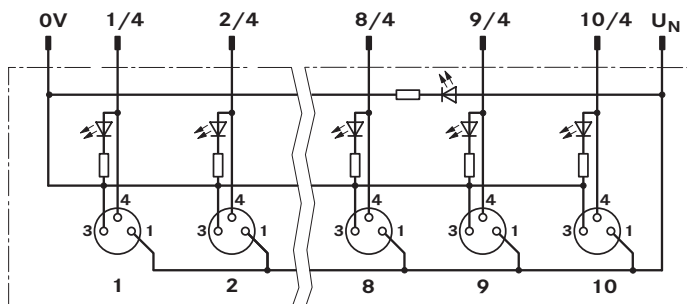
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



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	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
Einfach belegte Boxen, mit LEDs							
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 T 17
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)

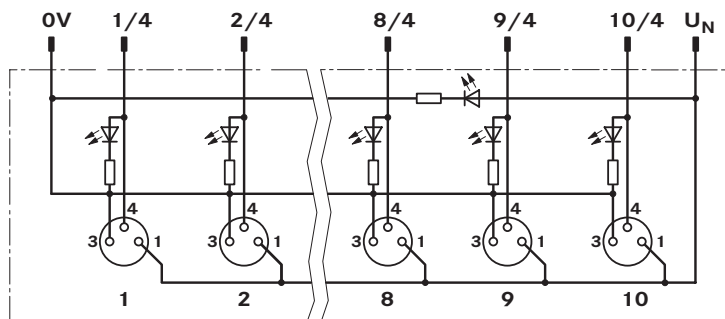
Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

Zubehör

- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen siehe Seite 112



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 110
- Anschlussbuchse M12 mit angeschlossenem Stammkabel Seite 111

Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M8) erhältlich

Technische Daten



Schutzart

IP65/IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-30°C bis +80°C



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)

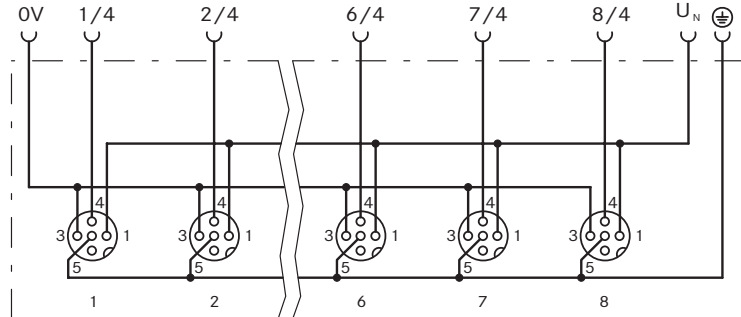
Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

Zubehör

- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen siehe Seite 112



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 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 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 freigeben- 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.

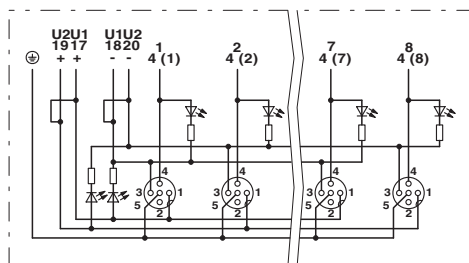
UL-Approbationen sind dem Datenblatt zu entnehmen

Zubehör

- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen siehe Seite 112



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 lackbenetzungstörenden Substanzen

Passende Leitungen

- UNITRONIC® SENSOR Stammkabel Meterware Seite 109

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/ Kraftform Kompakt® Set
- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

Technische Daten



Schutzart

IP65/IP67/IP69K



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-30°C bis +80°C



Strombelastbarkeit je Pfad max.

2 A



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

- Verschlusssschraube für nicht belegte Buchsen siehe Seite 112



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.

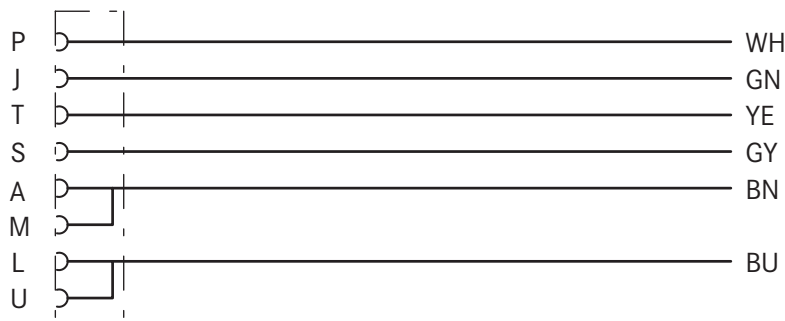
Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

■ Zubehör

- S/A-Box mit M12-Steckplätzen und Stammkabelanschluss siehe Seite 108



Anschlussbuchse M 16 mit angeschlossenem Stammkabel



Nutzen

- Anschlussleitung für M8 Boxen mit 4 bis 10 Steckplätzen
- M 16 Anschluss

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Ausführung als gewinkelte Buchsenvariante mit M16 Gewinde
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- PUR/PVC Leitung
- Dauerflexible Steuerleitung
- Außenmantelfarbe: Schwarz
- Aderquerschnitt für Spannungsversorgung: 0,75 mm²
- Aderquerschnitt für Signalleitungen: 0,34 mm²

Technische Daten



Schutzart
IP 67



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



1	WH
2	BN
3	GN
4	YE
5	GY
6	PK
7	BU
8	RD

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 lackbenetzungstörenden Substanzen
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- PUR/PVC Leitung
- Dauerflexible Steuerleitung
- Außenmantelfarbe: Schwarz
- Aderquerschnitt: 0,25 mm²

Technische Daten

IP	Schutzart IP65/IP67/IP68
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 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® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6



Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen



Nutzen

- Schutzkappe für nicht belegte M8/M12 Steckplätze
- Schutzkappe für nicht belegte Anschlussbuchsen (z.B. S/A-Boxen)

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/Kraftform Kompakt® Set

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
M8		
22260606	AB-B-M8-PC	10
M12		
22260605	AB-B-M12-PC	10

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich 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



Anschlusshaube komplett für 4, 6 oder 8 Steckplätze



Nutzen

- Steckbarer Schraubanschluss als Zubehör für S/A-Box mit Stammkabelanschlussmöglichkeit
- Durch den steckbaren Schraubanschluss ist die durchgängige Steckbarkeit, sowie die einfache Konfektionierung vor Ort gewährleistet

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Werkzeugbau
- Automobilindustrie

Produkteigenschaften

- Zubehör für S/A-Box mit Stammkabelanschlussmöglichkeit
- Mit steckbarem Schraubanschluss

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/Kraftform Kompakt® Set

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Zubehör		
22260009	AB-B-HC	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



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 lackbenutzungsstörenden Substanzen

Technische Daten

IP	Schutzart IP 65/IP 67 (IDC) IP 67 (Schraub)
0-1	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 mm²	Leiterquerschnitt flexibel max in mm²	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
22260203	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
22260204	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 115

Technische Daten



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 mm²	Leiterquerschnitt flexibel max in mm²	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	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® Feldbus 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, feinstdrähtig nach DIN VDE 0295, Klasse 6; Aderisolation PVC, Außenmantel PVC
- UNITRONIC® SENSOR DESINA® LiFY 11Y
Leiter: Cu-Litze, blank, feinstdrähtig 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, feinstdrähtig 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	Li9Y11Y	3x0,25	4,4	PP/PUR	schwarz	7,5
7038864	Li9Y11Y	3x0,34	4,6	PP/PUR	schwarz	9,8
7038884	Li9Y11Y	4x0,25	4,7	PP/PUR	schwarz	10,2
7038865	Li9Y11Y	4x0,34	4,7	PP/PUR	schwarz	13,0
7038867	Li9Y11Y	5x0,25	4,7	PP/PUR	schwarz	12,0
7038866	Li9Y11Y	5x0,34	5,1	PP/PUR	schwarz	16,0
7038868	Li9Y11Y	8x0,25	5,9	PP/PUR	schwarz	19,0
UNITRONIC® SENSOR FD geschirmt						
7038885	Li9YC11Y	3x0,34	4,6	PP/PUR	schwarz	19,1
7038886	Li9YC11Y	4x0,34	4,7	PP/PUR	schwarz	23,5
7038887	Li9YC11Y	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 T17
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 113
- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 114
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



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

- M 12 Wanddurchführungen mit angeschlagenen Einzellitzen
- Wanddurchführungen mit M 12, M 16 und PG 9 Befestigungsgewinde
- Ausführungen für Vorderwand- und Hinterwandmontage
- M 12 A-codiert mit Schnellverriegelung
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Positionierbar

Aufbau

- TPE Einzellitzen, L = 0,5 m
- 0,34 mm²

Technische Daten



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
M 12 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage, mit M 16 Befestigungsgewinde						
22260108	AB-C4-M 12MS-M 16-0,5	4	0,34	250	4	1
22260106	AB-C5-M 12MS-M 16-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage, mit PG 9 Befestigungsgewinde						
22260113	AB-C4-M 12MS-PG 9-0,5	4	0,34	250	4	1
22260112	AB-C5-M 12MS-PG 9-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage, positionierbar, mit M 16 Befestigungsgewinde						
22260083	AB-C4-M 12MS-M 16-PO-0,5	4	0,34	250	4	1
22260084	AB-C5-M 12MS-M 16-PO-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Stift für Vorderwandmontage, positionierbar, mit PG 9 Befestigungsgewinde						
22260087	AB-C4-M 12MS-PG 9-PO-0,5	4	0,34	250	4	1
22260088	AB-C5-M 12MS-PG 9-PO-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage, mit M 16 Befestigungsgewinde						
22260107	AB-C4-M 12FS-M 16-0,5	4	0,34	250	4	1
22260105	AB-C5-M 12FS-M 16-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage, mit PG 9 Befestigungsgewinde						
22260114	AB-C4-M 12FS-PG 9-0,5	4	0,34	250	4	1
22260111	AB-C5-M 12FS-PG 9-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage, positionierbar, mit M 16 Befestigungsgewinde						
22260085	AB-C4-M 12FS-M 16-PO-0,5	4	0,34	250	4	1
22260086	AB-C5-M 12FS-M 16-PO-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Buchse für Vorderwandmontage, positionierbar, mit PG 9 Befestigungsgewinde						
22260089	AB-C4-M 12FS-PG 9-PO-0,5	4	0,34	250	4	1
22260090	AB-C5-M 12FS-PG 9-PO-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Stift für Hinterwandmontage (Flachmutter inklusiv), mit PG 9 Befestigungsgewinde						
22260117	AB-C4-DSI-M 12MS-PG 9-0,5	4	0,34	250	4	1
22260115	AB-C5-DSI-M 12MS-PG 9-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Buchse für Hinterwandmontage (Flachmutter inklusiv), mit PG 9 Befestigungsgewinde						
22260118	AB-C4-DSI-M 12FS-PG 9-0,5	4	0,34	250	4	1
22260116	AB-C5-DSI-M 12FS-PG 9-0,5	5	0,34	60	4	1
M 12 Einbausteckverbinder Stift für Hinterwandmontage, mit M 12 Befestigungsgewinde						
22260999	AB-C4-DSI-M 12MS-M 12-0,5	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 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

1.) mit Schnellverriegelungssystem

Zubehör

- Flachmutter für Einbausteckverbinder siehe Seite 118


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)
- Für PROFINET Anwendungen (D-kodiert)

Technische Daten

IP	Schutzart IP67
0	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



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 lackbenetzungsstörenden Substanzen

Aufbau

- TPE Einzellitzen, L = 0,5 m
- 0,25 mm²

Technische Daten



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
-25 °C bis +85 °C

Material Kontakt

Kupfer-Legierung

Material Kontaktoberfläche

Au

Kodierung

A-Standard

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 118



Flachmutter für Einbausteckverbinder



Nutzen

- Flachmutter als Zubehör für Einbausteckverbinder

Produkteigenschaften

- Material: Messing, vernickelt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
M8 Gewinde (M8x0,5 - SW 10), h = 2,2 mm		
22260104	AB-C-M8-CN	100
PG9 Gewinde (PG9 - SW 18), h = 2,8 mm		
22260109	AB-C-PG9-CN	100
M16 Gewinde (M 16x1,5 - SW 19), h = 2,8 mm		
22260110	AB-C-M16-CN	100
M12 Gewinde, EMV Ausführung (M 12x1-SW 15), 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



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 Feldbusanschlaltung und Eingabe- /Ausgabe-Ebene
- Digitale Eingänge/Ausgänge in M12 oder M8 Anschlussstechnik 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: E334317

Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 49
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 50

Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

Technische Daten

Feldbussystem

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® 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 137
- AS-Interface Verteiler siehe Seite 124
- AS-Interface Netzteil siehe Seite 126
- Verschlusschraube für nicht belegte Buchsen siehe Seite 112



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 Feldbusanschlaltung 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 49
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 50

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	Anschluss-technik (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 137
- AS-Interface Verteiler siehe Seite 124
- AS-Interface Zählermodul siehe Seite 125
- AS-Interface Netzteil siehe Seite 126
- AS-Interface Netzerweiterung siehe Seite 127



PROFIBUS 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

- 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: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende Seite 129
- PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 130

Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

Passende Steckverbinder

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 Seite 113
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder

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



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

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anschlusstechnik (Sensor/Aktor)	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Maximaler Ausgangsstrom je Kanal [A]	VPE
With digital inputs/outputs						
22260740	AB-PB-DI4DO4-M12-2A	2, 3, 4-wire	4	4	2	1
22260762	AB-PB-DI8DO8-M12-0,5A	2, 3, 4-wire	8	8	0.5	1
With digital inputs						
22260738	AB-PB-DI8-M12	2, 3, 4-wire	8			1
22260739	AB-PB-DI16-M12	2, 3, 4-wire	16			1
With digital outputs						
22260742	AB-PB-DO8-M12-2A	2, 3-wire		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 137
- Verschlussschraube für nicht belegte Buchsen siehe Seite 112
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 134
- M12 T-Verteiler für PROFIBUS siehe Seite 135



DeviceNet 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

- DeviceNet Schnittstelle
- Integration von Feldbusanschaltung und Eingabe-/Ausgabe-Ebene
- Anschluss an DeviceNet™ mit M12-Steckverbindern (A-codiert)
- Digitale Eingänge/Ausgänge in M12 Anschluss-technik für Sensoren/Aktoren
- LED Diagnose- und Status-Anzeigen
- Flexible Zuführung der Spannungsversorgung in M12 Anschluss-technik
- Kurzschluss- und Überlastschutz

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File: E334209; E334210

Passende Leitungen

- DeviceNet/CANopen Kabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende Seite 131
- DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 132

Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

Passende Steckverbinder

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 Seite 113

Technische Daten

Feldbussystem
DeviceNet

Übertragungsgeschwindigkeit
125 kBit/s, 250 kBit/s, 500 kBit/s
Automatische Baudraten-Erkennung

Übertragungsphysik
Kupferkabel nach 176524-Spezifikation

Adressraumbelegung
0 ... 63, 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
125 kBaud, 250 kBaud, 500 kBaud
automatische Erkennung

Versorgungsspannung
24V DC

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anschluss-technik (Sensor/Aktor)	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Maximaler Ausgangsstrom je Kanal [A]	VPE
Mit digitalen Ein-/Ausgängen						
22260745	AB-DN-DI4DO4-M12-2A	2-, 3-, 4-Leiter	4	4	2,0	1
22260763	AB-DN-DI8DO8-M12-0,5A	2-, 3-, 4-Leiter	8	8	0,5	1
Mit digitalen Eingängen						
22260743	AB-DN-DI8-M12	2-, 3-, 4-Leiter	8			1
22260744	AB-DN-DI16-M12	2-, 3-, 4-Leiter	16			1
Mit digitalen Ausgängen						
22260747	AB-DN-DO8-M12-2A	2-, 3-Leiter		8	2,0	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.

DeviceNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nutzerorganisation ODVA

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 siehe Seite 112
- Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 134
- S/A-T-Parallelverteiler M12 siehe Seite 136



CANopen Module



Info

- Mit M 12 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 Feldbusanschlaltung und Eingabe- /Ausgabe-Ebene
- Anschluss an CANopen mit M12-Steckverbindern (A-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

- DeviceNet/CANopen Kabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende Seite 131
- DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12 Seite 132

Passende Werkzeuge

- Auf Anfrage passendes Werkzeug (z. B. Drehmomentschlüssel M12) erhältlich

Passende Steckverbinder

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 Seite 113

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 siehe Seite 112
- Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 134
- S/A-T-Parallelverteiler M12 siehe Seite 136



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: $I \leq 8$ A)

Aufbau

- Dauerflexible Steuerleitung
- Aufbau: $4 \times 0,34 \text{ mm}^2$ ($42 \times 0,1 \text{ mm}$)
- Aderfarben braun(1), weiß(2), blau(3), schwarz(4)
- Außenmantel: PUR, halogenfrei
- Außenmantelfarbe: Schwarz

Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 49
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 50

Technische Daten

Feldbussystem

AS-Interface

Anschlussart

Durchdringungstechnik für Flachkabel

Montage

Wandmontage



Schutzart

IP 67
(H-Verteiler: IP69k)



Umgebungstemperatur (Betrieb)
 -25°C bis $+75^\circ\text{C}$

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



AS-Interface Zählermodul



Info

- Universell einsetzbares 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-Steckklemmen oder Federzugsteckklemmen

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	AS-Interface Zählermodul 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.

Steckklemmen 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 126



AS-Interface Netzteil



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 $I_N = 1,0 \text{ A}$
- AS-Interface Spezifikation 3.01
- Kurzschluss- und Überlastschutz

Passende Leitungen

- UNITRONIC® BUS ASI Seite 49
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 50



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. IEC61140), ($I_N = 1 \text{ A}$)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
AS-Interface Netzteil		
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 124



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 137
- UNITRONIC® BUS ASI Seite 49
- UNITRONIC® BUS ASI FD Seite 50

Passende Werkzeuge

- Drehmomentschraubendreher Kraftform®/Kraftform Kompakt® Set



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 125
- AS-Interface Weitbereichs-Repeater
- AS-Interface Module (IP30) siehe Seite 120

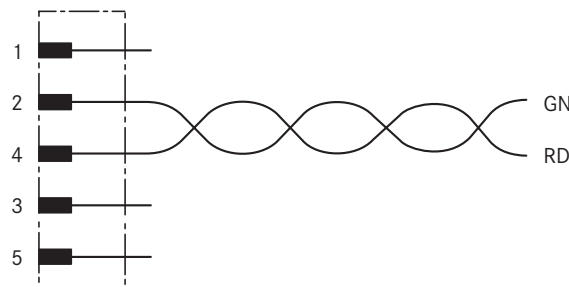


PROFIBUS Kabel: Steckverbinder M 12 auf freies Leitungsende



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
- Adernfarben rot, grün
- Außenmantel: PUR, halogenfrei, geschirmt
- Außenmantelfarbe: violett RAL 4001
- Abschirmung wird über Rändelverschraubung geleitet

Passende Steckverbinder

- EPIC® Data Steckverbinder Seite 69
- 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 mm²

Schirmung

Kupfergeflecht, verzinkt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Nennstrom I_N in A	Nennspannung U_N in V	Polzahl	VPE
PROFIBUS Kabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende						
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
Gerader Stecker						
22260767	AB-PB-M12MS-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

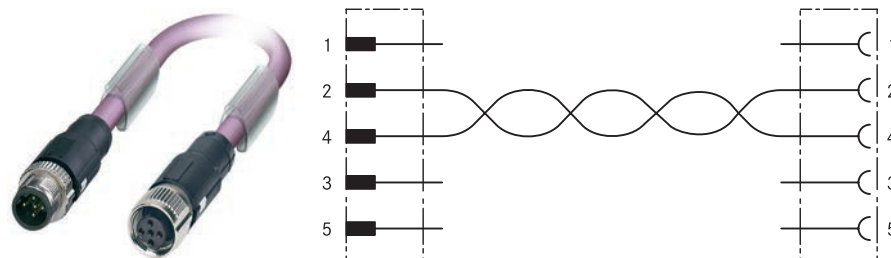
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



PROFIBUS Kabel: Stecker M 12 auf Buchse M 12



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, M 12 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 M 12 Seite 73

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, selbst verlöschend

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-M 12MS-0,2PUR-M 12FS	0,2	4	250	2	1
22260773	AB-PB-M 12MS-0,3PUR-M 12FS	0,3	4	250	2	1
22260774	AB-PB-M 12MS-1,0PUR-M 12FS	1	4	250	2	1
22260775	AB-PB-M 12MS-2,0PUR-M 12FS	2	4	250	2	1
22260776	AB-PB-M 12MS-5,0PUR-M 12FS	5	4	250	2	1
22260777	AB-PB-M 12MS-10,0PUR-M 12FS	10	4	250	2	1
22260907	AB-PB-M 12MS-15,0PUR-M 12FS	15	4	250	2	1
22260908	AB-PB-M 12MS-20,0PUR-M 12FS	20	4	250	2	1
Gewinkelter Stecker auf gewinkelte Buchse						
22260079	AB-PB-M 12MA-5,0PUR-M 12FA	5	4	250	2	1
22260904	AB-PB-M 12MA-10,0PUR-M 12FA	10	4	250	2	1
22260905	AB-PB-M 12MA-15,0PUR-M 12FA	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® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB

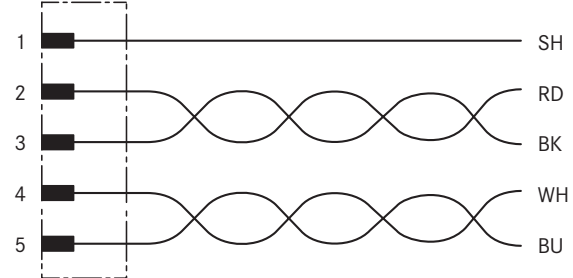


DeviceNet/CANopen Kabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende



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 80
- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M12 Seite 113

Technische Daten



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

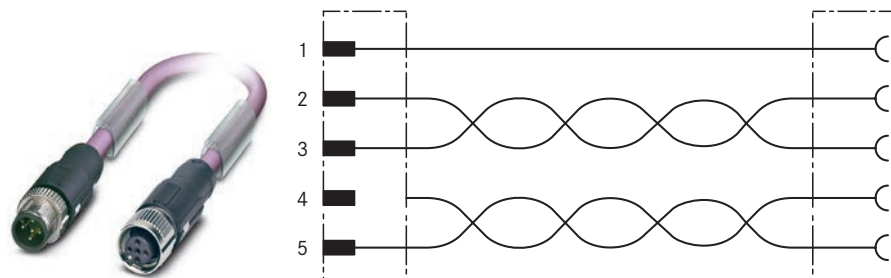
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M 12 auf Buchse M 12



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



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, selbst verlöschend

Kabeldurchmesser Außen

6,7 mm



Leiterquerschnitt

Signalleitung (2 x 0,25 mm²)
Spannungsversorgung (2 x 0,34 mm²)
Beilaufleitung (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 51
- Leitungen für Bussystem CAN UL/CSA-approbiert Seite 78
- Leitungen für Bussystem DeviceNet Seite 76
- PROFIBUS Kabel: Steckverbinder M12 auf freies Leitungsende Seite 129
- ETHERLINE® 2-paarig CAT.5/5e

Technische Daten

Polzahl

5 (PROFIBUS/CANopen/DeviceNet)
4 (PROFINET/ETHERNET)



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
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



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 - CANopen/DeviceNet

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

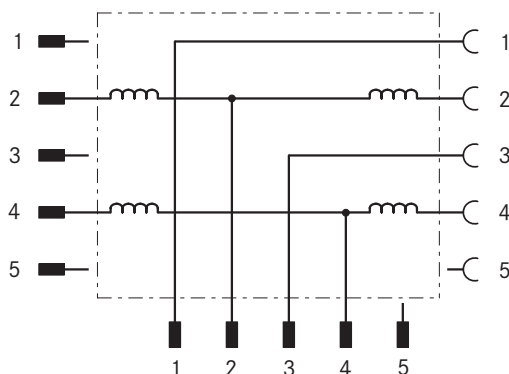
- M12 T-Verteiler für PROFIBUS siehe Seite 135
- S/A-T-Parallelverteiler M12 siehe Seite 136



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+1	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
M 12 T-Verteiler für PROFIBUS					
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

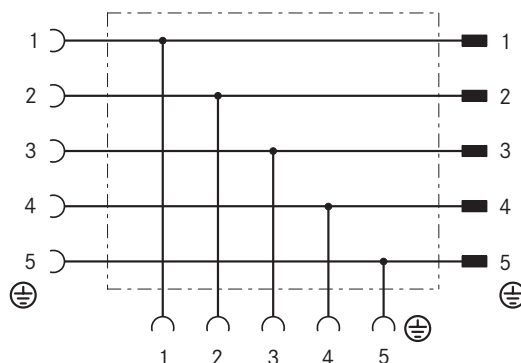
UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- Abschlusswiderstand M12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 134



S/A-T-Parallelverteiler M 12



Info

- Für DeviceNet und CANopen!

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-poliger T-Stecker DeviceNet/CANopen
- M 12 A-codiert
- Ausführung als Parallelverteiler, M 12 Buchse auf M 12 Stecker und M 12 Buchse
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

Technische Daten

Polzahl
5



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
S/A-T-Parallelverteiler M 12					
22260765	AB-C5-M 12T-2XM 12FS 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® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- Abschlusswiderstand M 12 für DeviceNet/CANopen/PROFIBUS siehe Seite 134



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 113

Technische Daten



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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



Powerkabel: gerader Stecker M12 auf gerade Buchse M12



Info

- Universell einsetzbar



Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung von Feldbus-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 Feldbusverkabelung
- M12 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



Schutzart

IP65/IP67/IP68



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

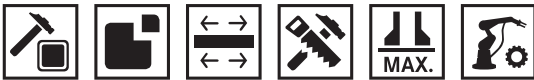
Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt

UNITRONIC® Feldbus Typenkurzzeichen siehe Tabelle T6

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



Neu

Konfektionierbare M 12 POWER-Steckverbinder



Info

- DC-Steckverbinder für hohe Leistung (60 VDC / 12 A)



Nutzen

- Kompakte und standardisierte M 12 Bauform spart Kosten
- Fehlerfreies, sicheres Stecken durch M 12 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 M 12 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
- (ÖLFLEX® FD 855 P: Beispiel für raue Einsatzbedingungen)

Technische Daten



Schutzart
IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse
-40°C bis +85°C
(Derating beachten - siehe Datenblatt)

Material Kontakt

CuZn (Messing)

Material Kontaktoberfläche

Au (Gold)

Kodierung

M 12 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, M 12 (T-Kodierung)							
22262010	AB-C4-M12MST-PG11	4	8,0	10,0	60	12	1
Gewinkelter Stecker, Schraubanschluss, M 12 (T-Kodierung)							
22262012	AB-C4-M12MAT-PG11	4	8,0	10,0	60	12	1
Gerade Buchse, Schraubanschluss, M 12 (T-Kodierung)							
22262011	AB-C4-M12FST-PG11	4	8,0	10,0	60	12	1
Gewinkelte Buchse, Schraubanschluss, M 12 (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 Steckgesichts
- 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 Regelungsstromkreisen

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
- (MULTI-STANDARD SC 2.1.: Beispiel für Flanschsteckverbinder mit Schraubklemme)

Passende Steckverbinder

- Konfektionierbare M12 POWER-Steckverbinder Seite 139

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 270



ETHERLINE®

Datenübertragungssysteme für ETHERNET-Technologie



ETHERNET in der Automation

ETHERNET in der Automation 142

Quickfinder 143

Industrial Ethernet Konfektionen 147

PROFINET® 149

Steckverbinder 150

ETHERLINE® Artikelbeschreibung 151

Produktseiten 153

Aktuelle Informationen siehe www.lappkabel.de/produkte, Tel. 0711 7838-9300

ETHERNET in der Automation

ETHERNET in der Automation

Der Ethernet-Standard ist wegen seiner Einfachheit in den Unternehmen nicht mehr wegzudenken. Der Grund für die Akzeptanz und die Beliebtheit liegt nicht nur in der durchgängigen Vernetzung eines Unternehmens, sondern vielmehr daran, dass es die Basistechnologie für das größte Netzwerk der Welt bildet, dem Internet. Das ETHERNET ist der meist benutzte Standard der Welt. Die Vorteile des ETHERNETS und der damit verbundenen Vernetzung liegen klar auf der Hand:

- Einfache und beliebige Erweiterungsmöglichkeiten
- Schnelle Inbetriebnahme durch einfache Anschlusstechnik mit RJ45 oder M12
- Dynamische Bandbreitenanpassung mit 10/100 Mbit/s, 1 Gbit/s bis derzeit 10 Gbit/s
- Vernetzung verschiedener Anwendungsbereiche (Industrie, Gebäude, Automation, ...)

Aufgrund dieser Vorteile nutzen immer mehr Unternehmen die Leistungsfähigkeit des Ethernet auch für ihre Maschinen- und Anlagensteuerung. Mit Hilfe des Industrial Ethernet ist es nun möglich, die Office-Welt mit der Industrie-Welt zu verbinden. Eine durchgängige Kommunikation mit nur wenigen Schnittstellen und nahezu unendlich vielen Teilnehmern im Netzwerk, ermöglichen bspw. eine Ferndiagnose über das Internet. Industrial Ethernet Systeme wie z.B. EtherCAT®, PROFINET® oder EtherNet/IP® sind spezielle Protokollvarianten und für den Einsatz in industriellen Anwendungen ideal geeignet. Durch seine Verwendung und die für den industriellen Einsatz ausgelegten Komponenten kann ein Ebenen übergreifendes Netzwerk wie Ethernet gegenüber den kommerziellen Feldbussystemen weitere erhebliche Vorteile erzeugen, wie z.B.:

- Unternehmensweiter Zugriff und eine umfangreiche Verfügbarkeit von Business Intelligence
- Höhere Datenrate in kürzester Zeit für einen schnellen Informationsaustausch
- Verbesserung von Effizienz und Geschwindigkeit von Arbeitsabläufen und damit eine Steigerung der Energieeffizienz und Leistungsfähigkeit der Anlagen
- Kontinuierliche und koordinierte Überwachung und Steuerung der Anlagen zur Fertigungsoptimierung
- Verdrahtung von der Unternehmens-/Büroebene bis zur Geräteebene der Maschinen

Für den physikalischen Anschluss der Ethernet-unterstützten Komponenten untereinander, kann sich der Anwender entscheiden zwischen einem Twisted-Pair (TP) Kabel, optischen Leitern oder drahtloser Technik. Aufgrund der unterschiedlichen Übertragungsmedien ergeben sich verschiedene maximale Übertragungswege.

	Medium	Kabel	Übertragungslänge
ETHERNET	10 Base-T	Twisted Pair	100 m
	10 Base-FL	62,5 µm, 50 µm Multimode LWL	2.000 m
Fast ETHERNET	100 Base-TX	Twisted Pair	100 m
	100 Base-FX	62,5 µm, 50 µm Multimode LWL FDX	412 m
		62,5 µm, 50 µm Multimode LWL HDX	2.000 m
Gigabit ETHERNET	1000 Base-CX	Twinax STP (150 Ω)	25 m
	1000 Base-T	Twisted Pair	100 m
	1000 Base-SX 850 nm	62,5 µm Multimode LWL	275 m
		50 µm Multimode LWL	550 m
	1000 Base-LX 1300 nm	62,5 µm Multimode LWL	550 m
		50 µm Multimode LWL	550 m
Singlemode LWL		5.000 m	
10 Gigabit ETHERNET	10G Base-T	Twisted Pair	100 m
	10G Base-LX4 WWDM	Singlemode LWL	10.000 m
	10G Base-LX4 WWDM	Multimode LWL	300 m
	10G Base-SR/SW 850 nm	62,5 µm Multimode LWL	26 m
		50 µm Multimode LWL	82 m
	10G Base-LR/LW 850 nm	Singlemode LWL	10.000 m
	10G Base-ER/EW 1550 nm	Singlemode LWL	40.000 m

Quickfinder

Automationsbereich	Installationsbereich	Kategorie	Anwendung/ Verlegung	halogenfrei	Außenmaterial	Schirmung neue Bezeichnung	AWG	Außendurchmesser [mm]	Besonderheiten	Zulassungen	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite	Steckverbinder	Buchse (SnapIn)
Gebäude 4-paarig	Innen	Cat.5e	fest	x	LSZH	U/UTP	4x2xAWG24/1	5,6			UNITRONIC® LAN 200 U/UTP Cat.5e LSZH	2170173	*	3,4,5,8	20,24,27,28
						SF/UTP	4x2xAWG24/1	6,7			UNITRONIC® LAN 200 SF/UTP Cat.5e LSZH	2170138	*	4,5,8	20,24,27,28
					PVC	U/UTP	4x2xAWG24/1	5,6			UNITRONIC® LAN 200 U/UTP Cat.5e Y	2170125	*	3,4,5,8	20,24,27,28
						F/UTP	4x2xAWG24/1	6,4			UNITRONIC® LAN 200 F/UTP Cat.5e Y	2170126	*	3,4,5,8	20,24,27,28
						SF/UTP	4x2xAWG24/1	6,7			UNITRONIC® LAN 200 SF/UTP Cat.5e Y	2170128	*	4,5,8	20,24,27,28
			flexibel		PVC	F/UTP	4x2xAWG26/7	5,6			UNITRONIC® LAN 200 F/UTP Cat.5e Y Flex	2170127	*	1,2,3,4,5,8	21,23,27,28
						SF/UTP	4x2xAWG26/7	6			UNITRONIC® LAN 200 SF/UTP Cat.5e Y Flex	2170129	*	1,2,3,4,5,8	21,23,27,28
				x	LSZH	F/UTP	4x2xAWG26/7	5,6			UNITRONIC® LAN 200 F/UTP Cat.5e H Flex	2170172	*	1,2,3,4,5,8	21,23,27,28
						SF/UTP	4x2xAWG26/7	6			UNITRONIC® LAN 200 SF/UTP Cat.5e H Flex	2170139	*	1,2,3,4,5,8	21,23,27,28
		Cat.6	fest	x	LSZH	U/UTP	4x2xAWG24/1	6,5			UNITRONIC® LAN 250 U/UTP Cat.6 LSZH	2170171	*	5,8	22,24,25,26,27,28
						F/UTP	4x2xAWG24/1	7,5			UNITRONIC® LAN 250 F/UTP Cat.6 LSZH	2170170	*	5,8	22,24,25,26,27,28
					PVC	U/UTP	4x2xAWG24/1	6,5			UNITRONIC® LAN 250 U/UTP Cat.6 Y	2170186	*	5,8	22,24,25,26,27,28
		Cat.6 _A	fest	x	LSZH	U/FTP	4x2xAWG23/1	7,4			UNITRONIC® LAN 500 U/FTP Cat.6 _A LSZH	2170195	*	5,8	24,25,26,27,28
						F/FTP	4x2xAWG23/1	7,6			UNITRONIC® LAN 500 F/FTP Cat.6 _A LSZH	2170196	*	5,8	24,25,26,27,28
					PVC	S/FTP	4x2xAWG23/1	7,1			UNITRONIC® LAN 500 S/FTP Cat.6 _A Y	2170143	*	5,8	24,25,26,27,28
		Cat.7	fest	x	LSZH	S/FTP	4x2xAWG23/1	7,7			UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7 LSZH	2170614	*	5,8	24,25,26,27,28,29
							2x(4x2xAWG23/1)	2x7,7	DUPLEX		UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7 LSZH D	2170634	*	5,8	24,25,26,27,28,29
			flexibel		PVC	S/FTP	4x2xAWG26/7	6,5			UNITRONIC® LAN 600 S/FTP Cat.7 Y FLEX	2170144	*	3,4,5,8	23,25,26,27,28
				x	LSZH	S/FTP	4x2xAWG26/7	6,5			UNITRONIC® LAN 600 S/FTP Cat.7 LSZH Flex	2170142	*	3,4,5,8	23,25,26,27,28
		Cat.7 _A	fest	x	LSZH	S/FTP	4x2xAWG22/1	8,1			UNITRONIC® LAN 1200 S/FTP Cat.7 _A LSZH	2170615	*	5,8	24,25,26,27,28,29
							2x(4x2xAWG22/1)	2x8,1	DUPLEX		UNITRONIC® LAN 1200 S/FTP Cat.7 _A DUPLEX	2170618	*		
							4x2xAWG22/1	8,5			UNITRONIC® LAN 1500 S/FTP Cat.7 _A LSZH	2170199	*	5,8	24,25,26,27,28,29
	Außen Erde	Cat.7	fest		(L)PE	S/FTP	4x2xAWG23/1	10	PE-AL-Schichtenmantel, direkte Erdverlegung		UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7 (L)PE	2170198	*		
					PE	S/FTP	4x2xAWG23/1	9,6	PE-Außenmantel		UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7 PE	2170197	*		

Automationsbereich	Installationsbereich	Kategorie	Anwendung/ Verlegung	halogenfrei	Außenmaterial	Schirmung neue Bezeichnung	AWG	Außendurchmesser [mm]	Industrial Ethernet Systeme	Besonderheiten	Zulassungen	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite	Steckverbinder	Buchse (SnapIn)
Industrie 2-paarig	Innen	Cat.5e	fest	x	H	SF/UTP	2x2xAWG24/1	6,1				ETHERLINE® H Cat.5e	2170280	153	4,5,7,8,10,11	12,20,22,25,26,28
					PVC	SF/UTP	2x2xAWG22/1	6,8	PROFINET®, EtherCAT®	QP, Fast Connect	UL/CSA Typ PLTC ER	ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC	2170879	158	4,5,8,11,13,14,15	12,17,20,22,25,26,28
							2x2xAWG22/1	6,5	PROFINET®, EtherCAT®	QP	UL/CSA Typ CMX	ETHERLINE® PN Cat.5e Y	2170891	158	4,5,8,11,13,14,15	12,17,20,22,25,26,28
			flexibel		PVC	SF/UTP	1x4xAWG26/7	4,8	EtherCAT®	QP	UL/CSA Typ CMX	ETHERLINE® Y EC FLEX Cat.5e	2170430	169	4,5,6,7,8,9,10,11,15	12,17,20,22,25,26,28
				x	PUR	SF/UTP	1x4xAWG26/7	4,8	EtherCAT®	QP	UL/CSA Typ CMX	ETHERLINE® P EC FLEX Cat.5e	2170431	169	4,5,6,7,8,9,10,11,15	12,17,20,22,25,26,28
					H	S/UTP	2x2xAWG26/7	5,9				ETHERLINE® H Flex Cat.5e	2170283	154	1,2,4,5,8,10,11,15	12,21,23,25,26,28
		Cat.5	hochflexibel	x	PUR	S/UTP	2x2xAWG26/19	6,2		Schleppkette	UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® FD P Cat.5e	2170289	155	4,5,6,7,8,9,10,11,15	12,21,23,25,26,28
						SF/UTP	1x4xAWG26/19	4,8	EtherCAT®	QP	UL/CSA Typ CMX	ETHERLINE® P EC FD Cat.5e	2170432	170	4,5,6,7,8,9,10,11,15	12,17,20,22,25,26,28
			Torsion	x	PUR	SF/UTP	2x2xAWG22/7	6,8	PROFINET®, EtherCAT®	QP, Schleppkette, Fast Connect	UL/CSA Typ CMX, UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® FD P FC Cat.5	2170894	160	4,5,7,8,10,11,15	12,21,23,25,26,28
				x		SF/UTP	2x2xAWG22/19	6,8	PROFINET®, EtherCAT®	QP, Torsion	UL/CSA (AWM)	ETHERLINE® TORSION Cat.5	2170888	162	4,5,7,8,10,13,14,15	12,17,21,23,25,26,28
	Innen Außen	Cat.5	fest		PVC	SF/UTP	2x2xAWG22/1	6,8	PROFINET®, EtherCAT®	QP, Fast Connect	UL/CSA Typ PLTC und CMG	ETHERLINE® Y FC Cat.5	2170893	158	4,5,7,8,10,13,14,15	12,20,22,25,26,28
				x	PUR	SF/UTP	2x2xAWG24/1	6,1			UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® P Cat.5e	2170281	153	4,5,7,8,10,13,14,15	12,20,22,25,26,28
		Cat.5	flexibel		PVC	SF/UTP	2x2xAWG22/7	6,8	PROFINET®, EtherCAT®	QP, Fast Connect	UL/CSA Typ CMG	ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC	2170886	159	4,5,7,8,10,13,14,15	12,21,23,25,26,28
		Cat.5e	flexibel	x	FRNC	SF/UTP	2x2xAWG22/7	6,8	PROFINET®, EtherCAT®	QP, Fast Connect	UL/CSA Typ CMG	ETHERLINE® PN Cat.5e FRNC FLEX FC	2170890	159	4,5,7,8,10,11,13,14	12,17,20,22,25,26,28
					PVC	SF/UTP	2x2xAWG22/7	6,5	PROFINET®, EtherCAT®	QP, schwarz UV best.		ETHERLINE® Y Cat.5e BK	2170901	161	4,5,7,8,10,13,14,15	12,21,23,25,26,28
		Cat.5	flexibel	x	FRNC	SF/UTP	2x2xAWG22/7	6,5	PROFINET®, EtherCAT®	Einsatz Marine, Fast Connect	UL/CSA Typ PLTC und CMG Germanischer Lloyd, Lloyds Register of Shipping, ABS Europe Ltd Bureau Veritas, Det Norske Veritas (DNV)	ETHERLINE® MARINE FRNC FC	2170889	171	4,5,7,8,10,11,13,14,15	12,17,20,22,25,26,28
		Cat.5e	flexibel		TPE	SF/UTP	2x2xAWG22/7	6,5	PROFINET®, EtherCAT®	Einsatz in WK		ETHERLINE® Cat.5e 105 plus	2170636	163	4,5,7,8,10,11,13,14,15	12,17,20,22,25,26,28
				x	PUR	S/UTP	2x2xAWG26/7	5,9			UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® P Flex Cat.5e	2170284	154	1,4,5,7,8,10,13,14,15	12,21,23,25,26,28
	Außen Erde	Cat.5	fest		PVC/PE	SF/UTP	2x2xAWG22/1	9,8	PROFINET®, EtherCAT®	QP, stahlarmiert		ETHERLINE® Cat.5 ARM	2170496	157	4,5,7,8,10,13,14,15	20,22,25,26,28
		Cat.5e	fest		PVC/PVC	SF/UTP	2x2xAWG22/1	7,7	PROFINET®, EtherCAT®	QP, Doppelmantel	UL/CSA Typ CMG	ETHERLINE® PN Cat.5e YY	2170494	158	4,5,7,8,10,13,14,15	12,20,22,25,26,28
Industrie 2-paarig Kombi	Innen	Cat.5	flexibel	x	FRNC	SF/UTP	2x2xAWG22/7 + 4x1.5	10,6	PROFINET®	Hybrid	UL (AWM)	ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID	2170887	157		

Fortsetzung siehe Seite 145

Quickfinder (Fortsetzung)

Automations- bereich	Installations- bereich	Kategorie	Anwendung/ Verlegung	halogen- frei	Außen- material	Schirmung neue Bezeichnung	AWG	Außendurch- messer [mm]	Industrial Ethernet Systeme	Besonderheiten	Zulassungen	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite	Steckverbinder	Buchse (SnapIn)		
Industrie 4-paarig	Innen	Cat.5e	fest	x	H	SF/UTP	4x2xAWG24/1	6,3				ETHERLINE® H Cat.5e	2170296	153	4,5,7,8,10,16	12,20,22,25,26,28		
					FRNC	F/UTP	4x2xAWG23/1	6,3/8,3		Isolationserhalt	PH60 nach EN50200	ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60	2170904	171	5,7,5,10,16	12,18,19,25,26,28		
					H/H	SF/UTP	4x2xAWG24/1	6,3		Doppelmantel		ETHERLINE® H-H Cat.5e	2170298	153	4,5,7,8,10,16	12,20,22,25,26,28		
			flexibel	x	H	SF/UTP	4x2xAWG26/7	6,1				ETHERLINE® H Flex Cat.5e	2170299	154	4,5,7,8,10,16	12,21,23,25,26,28		
					PVC	SF/UTP	4x2xAWG26/7	6,4			UL/CSA Typ CMG	ETHERLINE® Y FLEX Cat.5e	2170486	154	4,5,7,8,10,16	12,18,19,25,26,28		
											UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® P Cat.5e	2170297	153	4,5,6,7,8,9,10,11,16	12,20,22,25,26,28		
	Innen Außen	Cat.5e	flexibel	x	PUR	SF/UTP	4x2xAWG24/1	6,3			UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® P Flex Cat.5e	2170300	154	4,6,9,16	12,21,23,25,26,28		
					PUR	SF/UTP	4x2xAWG26/7	6,3			UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® P Flex Cat.5e	2170300	154	4,6,9,16	12,21,23,25,26,28		
		Cat.5	hochflexibel	x	PUR	S/UTP	4x2xAWG26/19	6,6		wickelbar, Bühne Schleppkette	UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® FD BK Cat.5	CE217489	156	4,5,6,7,8,9,10,11,16	12,21,23,25,26,28		
		Cat.5e	hochflexibel	x	PUR	S/UTP	4x2xAWG26/19	6,1		Schleppkette	UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® FD P Cat.5e	2170489	155	4,5,6,7,8,9,10,11,16	12,23,25,26,28		
		Cat.6	hochflexibel	x	PUR	SF/UTP	4x2xAWG26/19	7,8		Schleppkette	UL/CSA Typ CMX	ETHERLINE® FD P Cat.6	2170488	168	4,6,9,16	12,23,25,26,28		
	Innen	Cat.6 _A	fest	x	PVC	S/FTP	4x2xAWGG22/1	9,0	PROFINET®			ETHERLINE® Cat.6 _A Y	2170464	164	4,5,7,8,10,11,16	12,22,25,26,28		
					PUR							ETHERLINE® Cat.6 _A P	2170465	164	4,5,7,8,10,11,16	12,22,25,26,28		
					H							ETHERLINE® Cat.6 _A H	2170466	164	4,5,7,8,10,11,16	12,22,25,26,28		
			flexibel	x	PVC	S/FTP	4x2xAWG23/7	9,0	PROFINET®		UL/CSA Typ CMG	ETHERLINE® PN Cat.6 _A Y FLEX	2170930	165	5,7,8,10,11,16	12,18,19,25,26,28		
					FRNC							ETHERLINE® PN Cat.6 _A FRNC FLEX	2170931	165	5,7,8,10,11,16	12,18,19,25,26,28		
			hochflexibel	x	PVC	S/FTP	4x2xAWG24/7	9,0	PROFINET®	Schleppkette	UL/CSA Typ CMX	ETHERLINE® FD Cat.6 _A	2170485	166	5,7,8,10,11,16	12,18,19,25,26,28		
					PUR							UL/CSA Typ CMX , UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® FD P Cat.6 _A	2170484	166	5,7,8,10,11,16	12,18,19,25,26,28	
			Torsion	x	PVC	S/FTP	4x2xAWG24/7	9,0	PROFINET®	Torsion	UL/CSA Typ CMX	ETHERLINE® TORSION Y Cat.6 _A	2170482	167	5,7,8,10,11,16	12,18,19,25,26,28		
					PUR							UL/CSA Typ CMX, UL (AWM) 1000 V Rating	ETHERLINE® TORSION P Cat.6 _A	2170483	167	5,7,8,10,11,16	12,18,19,25,26,28	
			Cat.7	fest	x	PVC	S/FTP	4x2xAWGG22/1	9,0	PROFINET®			ETHERLINE® Cat.7 Y	2170474	164	4,5,7,8,10,11,16	12,22,25,26,28	
						PUR							ETHERLINE® Cat.7 P	2170475	164	4,5,7,8,10,11,16	12,22,25,26,28	
						H							ETHERLINE® Cat.7 H	2170476	164	4,5,7,8,10,11,16	12,22,25,26,28	
			Außen Erde	Cat.7	fest		(L)PE	S/FTP	4x2xAWG23/1	10		PE-AL-Schichtenmantel, direkte Erdverlegung		UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7 (L)PE	2170198	*		
							PE		4x2xAWG23/1	9,6		PE-Außenmantel		UNITRONIC® LAN 1000 S/FTP Cat.7 PE	2170197	*		

ISO/IEC-11801 (2002)	Lapp Produktbezeichnung	Aufbau (außen/innen)
U/UTP	UTP	Unshielded/Unshielded Twisted Pair
F/UTP	F/UTP	Foiled/Unshielded Twisted Pair
S/UTP	S-UTP	Screened/Unshielded Twisted Pair
SF/UTP	S-FTP	Screened+Foiled/Unshielded Twisted Pair
S/FTP	STP/S PiMF	Screened/Foiled Twisted Pair

Legende
PN = PROFINET®, Leitungen nach PROFINET®-Standard
QP = Quad Pair, Stern Vierer-Aufbau
WK = Winkraftanlagen
Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

Industrial Ethernet Konfektionen																							
Industrial Ethernet Protokoll				2-paarige Leitungen												4-paarige Leitungen							
				PROFINET®						Industrial Ethernet				EtherCAT®		EtherCAT®		Industrial Ethernet					
				Typ A		Typ B		Typ C		halogenfrei		PUR		PVC FLEX		PUR FD		halogenfrei		PUR			
				Länge in m	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite			
Anschlussart der Leitung	Stecker auf Stecker	M12-M12 (gerade)	1	2171001	173	2171025	175	2171049	177	2171073	182	2171097	179			2171779	187						
			2	2171002	173	2171026	175	2171050	177	2171074	182	2171098	179			2171780	187						
			3	2171003	173	2171027	175	2171051	177	2171075	182	2171099	179			2171781	187						
			5	2171004	173	2171028	175	2171052	177	2171076	182	2171100	179			2171782	187						
			10	2171005	173	2171029	175	2171053	177	2171077	182	2171101	179			2171783	187						
			20	2171006	173	2171030	175	2171054	177	2171078	182	2171102	179			2171784	187						
		M12 (gewinkelt) – M12 (gerade)	1	2171013	173	2171037	175	2171061	177							2171786	187						
			2	2171014	173	2171038	175	2171062	177							2171787	187						
			3	2171015	173	2171039	175	2171063	177							2171788	187						
			5	2171016	173	2171040	175	2171064	177							2171789	187						
			10	2171017	173	2171041	175	2171065	177							2171790	187						
			20	2171018	173	2171042	175	2171066	177							2171791	187						
		M12-RJ45 (gerade)	1							2171085	184	2171109	181					2171751	189				
			2							2171086	184	2171110	181					2171752	189				
			3							2171087	184	2171111	181					2171753	189				
			5							2171088	184	2171112	181					2171754	189				
			10							2171089	184	2171113	181					2171755	189				
			20							2171090	184	2171114	181					2171756	189				
		RJ45-RJ45 (gerade)	1							2171091	185	2171115	181					2171765	189	2171513	185	2171501	184
			2							2171092	185	2171116	181					2171766	189	2171514	185	2171502	184
			3							2171093	185	2171117	181					2171767	189	2171515	185	2171503	184
			5							2171094	185	2171118	181					2171768	189	2171516	185	2171504	184
			10							2171095	185	2171119	181					2171769	189	2171517	185	2171505	184
			20							2171096	185	2171120	181					2171770	189	2171518	185	2171506	184
		M8-M8 (gerade)	0,5												2171300	191	2171700	193					
			1												2171301	191	2171701	193					
			2												2171302	191	2171702	193					
			3												2171303	191	2171703	193					
			5												2171304	191	2171704	193					
			7												2171305	191	2171705	193					
			10												2171306	191	2171706	193					
			15												2171307	191	2171707	193					
			20												2171308	191	2171708	193					
			0,5												2171350	191	2171718	193					
	M8 (gewinkelt) – M8 (gerade)	1												2171351	191	2171719	193						
		2												2171352	191	2171720	193						
		3												2171353	191	2171721	193						
		5												2171354	191	2171722	193						
		7												2171355	191	2171723	193						
		10												2171356	191	2171724	193						
		15												2171357	191	2171725	193						
		20												2171358	191	2171726	193						
	M12(gerade) – OE	1	2171007	174	2171031	176	2171055	178	2171079	183	2171103	180					2171793	188					
		2	2171008	174	2171032	176	2171056	178	2171080	183	2171104	180					2171794	188					
		3	2171009	174	2171033	176	2171057	178	2171081	183	2171105	180					2171795	188					
		5	2171010	174	2171034	176	2171058	178	2171082	183	2171106	180					2171796	188					
		10	2171011	174	2171035	176	2171059	178	2171083	183	2171107	180					2171797	188					
		20	2171012	174	2171036	176	2171060	178	2171084	183	2171108	180					2171798	188					
		M12(gewinkelt) – OE	1	2171019	174	2171043	176	2171067	178									2171871	188				
			2	2171020	174	2171044	176	2171068	178									2171872	188				
			3	2171021	174	2171045	176	2171069	178									2171873	188				
			5	2171022	174	2171046	176	2171070	178									2171874	188				
	10		2171023	174	2171047	176	2171071	178									2171875	188					
	20		2171024	174	2171048	176	2171072	178									2171876	188					
	RJ45 (gerade) – OE	1															2171772	190	2171519	186	2171507	185	
		2															2171773	190	2171520	186	2171508	185	
		3															2171774	190	2171521	186	2171509	185	
		5															2171775	190	2171522	186	2171510	185	
		10															2171776	190	2171523	186	2171511	185	
		20															2171777	190	2171524	186	2171512	185	
		0,5												2171320	192	2171709	194						
		1												2171321	192	2171710	194						
		2												2171322	192	2171711	194						
		3												2171323	192	2171712	194						
	M8 (gerade) – OE	5												2171324	192	2171713	194						
		7												2171325	192	2171714	194						
		10												2171326	192	2171715	194						
		15												2171327	192	2171716	194						
		20												2171328	192	2171717	194						
		0,5												2171370	192	2171727	194						
		M8 (gewinkelt) – OE	1												2171371	192	2171728	194					
			2												2171372	192	2171729	194					
			3																				

In der Industriellen Automation haben sich über 20 unterschiedliche Industrial Ethernet-Protokolle entwickelt, die sich hinsichtlich Anwendungsmöglichkeiten und technischen Funktionen grundsätzlich unterscheiden.

PROFINET® (PNO – ProfibusNutzerOrganisation)

Die Installationsrichtlinie definiert drei spezielle Kabeltypen für den optimalen Einsatz bei unterschiedlichen Anwendungen und Bedingungen

- Typ A für feste Verlegung; Massivleiter (/1)
- Typ B für flexiblen Einsatz; 7-drahtiger Litzenleiter (/7)
- Typ C für speziellen Einsatz (Torsion, Schleppkette, Vibration, etc.)

Die Richtlinie regelt den genauen Kabelaufbau der Typen. Für zweipaarige Leitungen mit einer min. Übertragungskategorie Cat.5 müssen alle Kabeltypen folgendermaßen aufgebaut sein:

- Typ A 2x2xAWG22/1
- Typ B 2x2xAWG22/7
- Typ C 2x2xAWG22/...

Die Kabeltypen haben meist einen Sternviereraufbau (Quadpair). Für 4-paarige Leitungen mit einer min. Übertragungskategorie Cat.5 definiert die PNO die 3 Kabeltypen folgendermaßen:

- Typ A 4x2xAWG23/1 (min. AWG23)
- Typ B 4x2xAWG23/7 (min. AWG23)
- Typ C 4x2xAWG24/... (min. AWG24)

Die Kabeltypen besitzen einen vierpaarigen Leitungsaufbau. Weitere Industrial Ethernet-Systeme sind: EtherNet/IP® und EtherCAT®. Beide nutzen Standard Cat.5-Leitungen, die für den industriellen Einsatz entwickelt sind. Sercos III benutzt ebenfalls standardisierte Komponenten wie Cat.5-Leitungen mit einer doppelten Schirmung.

Mit ETHERLINE® fit für die Zukunft

Um Ausfällen, Stillstandzeiten und Qualitätsproblemen aus dem Weg zu gehen, können Sie auf das durchgängige und hochwertige Gesamtsystem der Lapp Gruppe vertrauen. Lapp legt großen Wert auf Individualität und auf Kundenanforderungen zugeschnittene Produkte sowie deren Langlebigkeit. Unsere große Palette an ETHERLINE® Leitungen für jeglichen Einsatz wird in unserem Testzentrum und Labor genauestens unter die Lupe genommen. Für besonders hohe Anforderungen mit vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, Flexibilität wie in hochdynamisch bewegten Anwendungen mit Dauerbiegung und Torsion gefordert, chemische und mechanische Beständigkeiten oder Zulassungen, finden sich wahre Alleskönner im Lapp Sortiment. Sie sind an dem Punkt angelangt, an dem Sie Ihr Kabel auch an Ihr Endgerät anschließen? Bei Lapp finden Sie zu jedem Kabel auch den passenden Steckverbinder. Ob der aus dem Büro bekannte RJ45 oder der im Industrieumfeld übliche M12. Lapp legt darauf Wert, dass jeder Steckverbinder einfach an die passende Leitung anzuschließen ist – und das möglichst ohne Spezialwerkzeug. Fertig umspritzte ETHERLINE® Konfektionen sind im Lapp Sortiment ebenfalls erhältlich. Mit diesen werksgeprüften Produkten erhalten Sie die bewährte Lapp Kabelqualität in Verbindung mit hochwertigen Steckverbindern. Garantiert dicht und garantierte Übertragungseigenschaften.

Anwendungsklassen von LAN-Leitungen (Kupferverkabelung)			
Anwendungsklasse	Kategorie	Übertragungsfrequenz	Dienste und Anwendungen
Klasse A	–	bis 100 kHz	
Klasse B	–	bis 1 MHz	Telefon, ISDN
Klasse C	Cat.3	bis 16 MHz	Tel, ISDN, TokenRing, Ethernet
Klasse D	Cat.5/5e	bis 100 MHz	Fast Ethernet, Gigabit Ethernet
Klasse E	Cat.6	bis 250 MHz	Fast Ethernet, Gigabit Ethernet
Klasse E _A	Cat.6 _A	bis 500 MHz	10 Gigabit Ethernet
Klasse F	Cat.7	bis 600 MHz	10 Gigabit Ethernet
Klasse F _A	Cat.7 _A	bis 1 GHz	10 Gigabit Ethernet

Steckverbinder								
Nr.	Kabeltyp	max. Kabel-Ø	Kategorie	Aderabmessung	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite	
RJ45-Stecker								
1	flexibel	5,8 mm	Cat.5	AWG26	RJ45 Stecker TM11 Hirose, beige	CE6321	195	
2	flexibel	5,72 mm	Cat.5	AWG26	RJ45 Steckverbinder Stewart, grau	CE6323	195	
3	massiv + flexibel	6,6 mm	Cat.6	AWG27 – 24	RJ45 Stecker TM21 Hirose, beige	CE6324	195	
4	massiv + flexibel	8 mm	Cat.5e	AWG26 – 22	RJ45 Stecker FM45	21700540	195	
5	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24 – 22 flexibel: AWG27 – 22	RJ45-Stecker Cat.6 _A feldkonf. TIA568A EPIC® Data ED-IE-AX-6A-A-20-FC	21700600	197	
6	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG26 – 24 flexibel: AWG27 – 24	RJ45-Stecker Cat.6 _A feldkonf. TIA568A EPIC® Data ED-IE-AX-6A-A-20-FD-FC	21700615	197	
7	massiv + flexibel	10 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24 – 22 flexibel: AWG27 – 22	RJ45-Stecker, gewinkelt, Cat.6 _A feldkonf. TIA568A EPIC® Data ED-IE-90-6A-A-20-FC	21700636	197	
8	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24 – 22 flexibel: AWG27 – 22	RJ45-Stecker Cat.6 _A feldkonf. TIA568B EPIC® Data ED-IE-AX-6A-B-20-FC	21700601	197	
9	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG26 – 24 flexibel: AWG27 – 24	RJ45-Stecker Cat.6 _A feldkonf. TIA568B EPIC® Data ED-IE-AX-6A-B-20-FD-FC	21700616	197	
10	massiv + flexibel	10 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24 – 22 flexibel: AWG27 – 22	RJ45-Stecker, gewinkelt, Cat.6 _A feldkonf. TIA568B EPIC® Data ED-IE-90-6A-B-20-FC	21700637	197	
11	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24 – 22 flexibel: AWG27 – 22	Rundsteckverbinder IP68 (inkl. 21700601) ED-IE-AX-RJ45-6A-B-68-FC	21700630	198	
12	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24 – 22 flexibel: AWG27 – 22	Flanschgehäuse IP68 (inkl. 21700612) ED-IE-RJ45F-6A-B-68-FC	21700632	198	
13	massiv + flexibel	9 mm	Cat.5	massiv: AWG24 – 22 flexibel: AWG27 – 22	RJ45-Stecker Cat.5 feldkonf. PROFINET® ED-IE-AX-5-PN-20-FC	21700605	196	
14	massiv + flexibel	10 mm	Cat.5	massiv: AWG24 – 22 flexibel: AWG27 – 22	RJ45-Stecker, gewinkelt, Cat.5 feldkonf. PROFINET® ED-IE-90-5-PN-20-FC	21700638	196	

M12-Stecker								
15	flexibel	8 mm	Cat.5e	AWG26 – 22	AB-C4-M12MSD-SH (PROFINET®)	22260820	133	
16	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24-22 flexibel: AWG27-22	ED-IE-AX-M12X-6A-67-FC 10G/X-codiert	21700602	198	

M12-Buchse								
17	flexibel	8 mm	Cat.5e	AWG26 – 22	AB-C4-M12FSD-SH (PROFINET®)	22261016	133	
18	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24-22 flexibel: AWG27-22	ED-IE-AX-M12XF-6A-67-FC 10G/X-codiert	21700621	198	
19	massiv + flexibel	9 mm	Cat.6 _A	massiv: AWG24-22 flexibel: AWG27-22	ED-IE-AX-M12XF-RM-6A-67-FC 10G/X-codiert	21700622	198	

LANmark SnapIn RJ45-Buchse								
20	massiv	–	Cat.5e	AWG24/1 – 22/1	LANmark-5 EVO Snap-In Connector	61103	*	
21	flexibel	–	Cat.5e	AWG26/7	LANmark-5 EVO Snap-In Connector AWG26	61102	*	
22	massiv	–	Cat.6	AWG24/1 – 22/1	LANmark-6 EVO 250 MHz Snap-In Connector	62104	*	
23	flexibel	–	Cat.6	AWG26/7	LANmark-6 EVO 250MHz Snap-In für AWG26	62105	*	
24	massiv	–	Cat.6 _A	AWG24/1 – 22/1	LANmark-6 EVO 10 G Snap-In Connector	62106	*	
25	massiv + flexibel	5 – 9 mm	Cat.6 _A	AWG27 – 22	ED-IE-AX-RJ45F-6A-A-FC	21700611	199	
26	massiv + flexibel	5 – 9 mm	Cat.6 _A	AWG27 – 22	ED-IE-AX-RJ45F-6A-B-FC	21700612	199	
27	massiv + flexibel	–	Cat.6	AWG24 – 22	SnapIn Hutschienen- Aufnahme 1-fach inkl. Cat.6	60795	*	
28	massiv + flexibel	5 – 9 mm	Cat.6 _A	AWG27 – 22	Hutschienenadapter 1-fach inkl. Cat.6 _A	21700613 21700614	200	

LANmark SnapIn GG45-Buchse								
29	massiv	–	Cat.7	AWG24/1 – 22/1	LANmark-7, 600 MHz Snap-In GG45 Connector	63103	*	

Steckerbelegungen						
TIA 568-A	TIA 568-B	PROFINET®	RJ45	M12 D-codiert	M12 X-codiert	M8
Weiß/Grün	Weiß/Orange	Gelb	1	1	1	1
Grün	Orange	Orange	2	3	2	4
Weiß/Orange	Weiß/Grün	Weiß	3	2	3	2
Blau	Blau	–	4	–	8	–
Weiß/Blau	Weiß/Blau	–	5	–	7	–
Orange	Grün	Blau	6	4	4	3
Weiß/Braun	Weiß/Braun	–	7	–	5	–
Braun	Braun	–	8	–	6	–

Legende

*siehe www.lappkabel.de/produkte.
Weitere technische Informationen
siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).

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

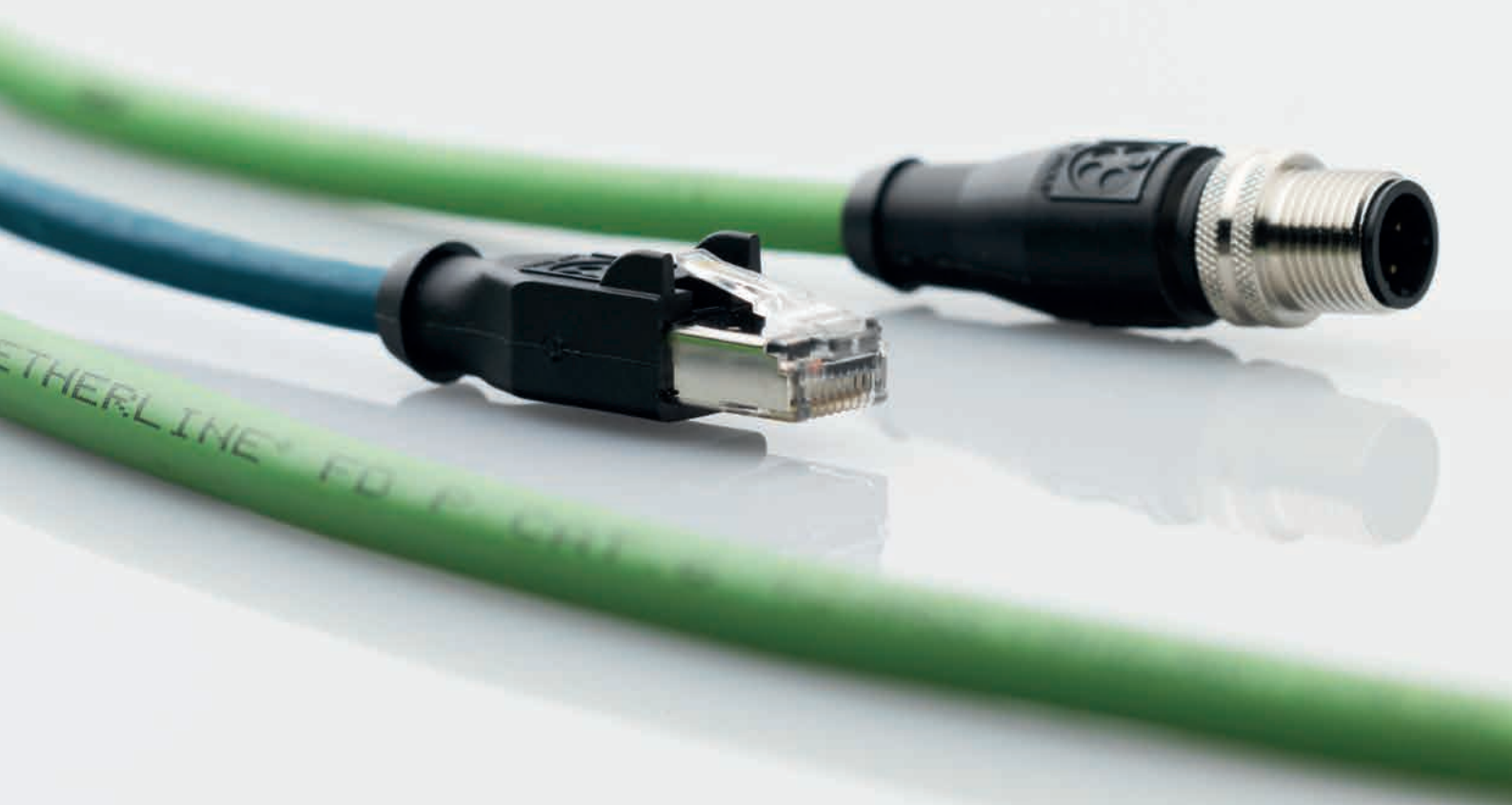
1 Typ IE = Industrial Ethernet	4 Anschluss links M8 = M8 M12D = M12 D-codiert Stecker M12DF = M12 D-codiert Buchse M12X = M12 X-codiert Stecker M12XF = M12 X-codiert Buchse RJ45 = RJ45	7 Außenmantelmaterial H = Halogenfrei P = PUR Y = PVC FRNC = Hochflamwidrig & halogenfrei PE = PE	10 Anwendungstyp 1 = Feste Verlegung 7 = Flexible Installation FD = Schleppketteneinsatz T = Torsionsanwendung
2 Bussystem PN = PROFINET® PNA = PROFINET® Type A PNB = PROFINET® Type B PNC = PROFINET® Type C EC = EtherCAT® S3 = Sercos 3	5 Kabelabgang S = Gerade (180°) A = Gewinkelt (90°)	8 Paare 2 = 2x2 4 = 4x2	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
3 Kategorie 5 = Cat.5 5e = Cat.5e 6 = Cat.6 6A = Cat.6A 7 = Cat.7 7A = Cat.7A 10G = 10 Gbit/s	6 Kabellänge 1 = 1 m 2 = 2 m 3 = 3 m 5 = 5 m 10 = 10 m 15 = 15 m 20 = 20 m	9 AWG (Leiterquerschnitt) 22 = AWG22 23 = AWG23 24 = AWG24 26 = AWG26 27 = AWG27	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	5 Codierung N/A = D-codiert X = X-codiert A = A-codiert	8 Anschluss-Standard A = T568A B = T568B PN = PROFINET®	10 Spezielle Anforderung FD = Speziell für 19-drähtige Litzenleiter
2 Bussystem IE = Ethernet	6 Montageausführung RM = Hinterwandmontage FM = Vorderwandmontage	9 Schutzklasse N/A = IP20 (= Standard) 54 = IP54 65 = IP65 67 = IP67 68 = IP68	11 Anschlussstyp N/A = Schraub (= Standard) FC = Fastconnect FZ = Federzug
3 Kabelabgang 90 = 90° 45 = 45° 35 = 35° AX = Gerade (0°)	7 Kategorie 5 = Cat.5 5e = Cat.5e 6 = Cat.6 6A = Cat.6A 7 = Cat.7 7A = Cat.7A	12 Sonstiges AC = Accessory AC-DC = Accessory Dust Cap	
4 Anschlussstyp N/A/RJ45 = RJ45 Stecker RJ45F = RJ45 Buchse M12 = M12 Stecker M12F = M12 Buchse M8 = M8 HY = Hybrid H = H3A			





ETHERLINE® Cat.5e

Feste Verlegung



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Cat.5e

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® P Cat.5e 4x2xAWG24/1

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® H-H 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
- PUR-Leitungen: 1000 V UL- Rating zur Verlegung neben spannungsführenden Leitungen

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
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
PUR- Leitungen
Fest verlegt: VDE -30°C bis +80°C;
UL/CSA -30°C bis +80°C
bewegt: VDE -5°C to +50°C;
UL/CSA -5°C bis +80°C
Leitung halogenfreies Compound
Fest verlegt: -30°C bis +80°C
bewegt: -5°C to +60°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2-paarige Version					
Halogenfreies Compound					
2170280	ETHERLINE® H CAT.5e	2 x 2 x AWG24/1	6,1	22,0	45
PUR Außenmantel, halogenfrei					
2170281	ETHERLINE® P CAT.5e	2 x 2 x AWG24/1	6,1	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	6,3 / 8,3	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 195
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6_A siehe Seite 200
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6_A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 198
- EPIC® DATA CCR FA siehe Seite 199
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



ETHERLINE® Cat.5e Flex

Flexibler Einsatz

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® Y Flex CAT.5e 4x2xAWG26/7

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® P Flex CAT.5e



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Cat.5e

Nutzen

- Nahtlose Kommunikation von der Sensor-Aktorebene bis ins Internet möglich
- PUR-Leitungen: 1000 V UL- Rating zur Verlegung neben spannungsführenden Leitungen
- 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



Wellenwiderstand
100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich
PUR- Leitungen
Fest verlegt: VDE -30°C bis +80°C;
UL/CSA -30°C bis +80°C
bewegt: VDE -5°C to +50°C;
UL/CSA -5°C bis +80°C
Leitung halogenfreies Compound
Fest verlegt: -30°C bis +80°C
bewegt: -5°C to +60°C
Leitung mit PVC Mantel
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
bewegt: -10°C to +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2-paarige Version					
Halogenfreies Compound					
2170283	ETHERLINE® H Flex CAT.5e	2 x 2 x AWG26/7	5,9	19,0	43
PUR Außenmantel, halogenfrei					
2170284	ETHERLINE® P Flex CAT.5e	2 x 2 x AWG26/7	5,9	19,0	45
4-paarige Version					
Halogenfreies Compound					
2170299	ETHERLINE® H Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	6,3	25,0	48
PUR Außenmantel, halogenfrei					
2170300	ETHERLINE® P Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	6,3	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 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 195
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A FK für FD-Leitungen
- Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6_A siehe Seite 200
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6_A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 198
- EPIC® DATA CCR FA siehe Seite 199
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



ETHERLINE® Cat.5e FD

Hochflexible Anwendung



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Für hochflexible Anwendung

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® FD P Cat.5e 2x2xAWG26/19



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
- PUR-Leitungen: 1000 V UL- Rating zur Verlegung neben spannungsführenden Leitungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- PUR Varianten: UL AWM Style 21576

Aufbau

- Litzenleiter, 19-drähtig
- Innenmantel: thermoplastisches Elastomer, halogenfrei
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten 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
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
PUR- Leitungen
Fest verlegt: VDE -30°C bis +80°C;
UL/CSA -30°C bis +80°C
bewegt: VDE -5°C to +50°C;
UL/CSA -5°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2-paarige Version					
2170289	ETHERLINE® FD P CAT.5e	2 x 2 x AWG26/19	6,2	20,0	48
4-paarige Version					
2170489	ETHERLINE® FD P CAT.5e	4 x 2 x AWG26/19	6,6	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

- Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21 siehe Seite 195
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 195
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A FK für FD-Leitungen
- Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6_A 10G IP68 siehe Seite 198
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



ETHERLINE® Cat.5 FD BK

Das Ethernet-Kabel für die Veranstaltungstechnik

LAPP KABEL STUTTGART 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: 8 x Außendurchmesser



Wellenwiderstand

100 Ohm ± 15%



Temperaturbereich

PUR-Leitungen
Fest verlegt: VDE -30°C bis +80°C;
UL/CSA -30°C bis +80°C
bewegt: VDE -5°C to +50°C;
UL/CSA -5°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® Cat.5 FD BK					
CE217489	ETHERLINE® FD P BK Cat.5	4x2xAWG26/19	6,6	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

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

- Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21 siehe Seite 195
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 195
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A FK für FD-Leitungen
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- CAT.5-Performance

Nutzen

- Durch den Einsatz von Ethernetleitungen wird der Verkabelungsaufwand sehr gering
- EMV optimiertes Design
- 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

ETHERLINE® Cat.5 ARM
Feste Verlegung

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® Y2Y ARM Type C CAT.5

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
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
Betrieb: -40°C bis +70°C
Bei Verlegung: -20°C bis +60°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Feste Verlegung					
2170496	ETHERLINE® Cat.5 ARM	2 x 2 x AWG22/1	6,7 / 9,8	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 T 17

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

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

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

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



Info

- HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung

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 B 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 (AWG 16)
- Datenübertragung: Litzenleiter, 7-drähtig, blank
- Abschirmung Folie und Kupfer-Geflecht
- Verseilung: Datenpaare und Stromversorgungspaare miteinander verseilt
- Plastikband, überlappend
- FRNC Außenmantel
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID
Flexibler Einsatz

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® FRNC HYBRID

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Gelegentlich bewegt:
10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
siehe Datenblatt
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Flexibler Einsatz					
2170887	ETHERLINE® Cat.5 FRNC HYBRID	2x2xAWG22/7 + 4x1.5	10,6	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 T 17

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

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

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

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



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
- ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC: Verlegung in offenen Kabeltrassen und ohne Schutzschlauch

■ Produkteigenschaften

- Feste Verlegung
- FC: „Fast Connect“ - Kabelaufbau
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- ETHERLINE® Y FC, ETHERLINE® YY, ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC: 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
- ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC mit PLTC ER Zulassung

■ 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



Wellenwiderstand
100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich
siehe Datenblatt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® PN Cat.5					
2170891	ETHERLINE® PN Cat.5e Y	2 x 2 x AWG22/1	6,5	30,4	56
FC: „Fast Connect“ - Kabelaufbau					
2170893	ETHERLINE® Y FC UL/CSA (CMG) CAT.5	2 x 2 x AWG22/1	6,8	30,4	70
2170879	ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC	2 x 2 x AWG22/1	6,8	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

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

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 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6_A 10G siehe Seite 199
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6_A 10G IP68 siehe Seite 198



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
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
siehe Datenblatt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Mantel					
2170886	ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC	2 x 2 x AWG22/7	6,8	31,3	67
FRNC Außenmantel					
2170890	ETHERLINE® PN Cat.5 FRNC FLEX FC	2 x 2 x AWG22/7	6,8	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 T 17

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

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

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

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 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6_A 10G siehe Seite 199
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- FC STRIP Abisolierwerkzeug



ETHERLINE® PN Cat.5 FD

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® FD P FC Cat.5 2x2x22AWG



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



Wellenwiderstand
100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich
Fest verlegt: -30°C bis +70°C
Bewegt: -20°C bis +60°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für hochflexible Anwendung (7-drähtiger Litzenleiter) = Typ C					
2170894	ETHERLINE® FD P FC CAT.5	2 x 2 x AWG22/7	6,8	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 T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
Packungsgröße: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)
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 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6_A 10G IP68 siehe Seite 198



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
- Wellenwiderstand**
100 ± 15 Ohm (> 1 MHz)
- Temperaturbereich**
Bewegt: -10°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170901	ETHERLINE® Y Cat.5e BK 2x2AWG22/7	2 x 2 x AWG22/7	6,5	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 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)
 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 159

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6_A siehe Seite 200
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



ETHERLINE® TORSION Cat. 5

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® TORSION Cat.5 2x2xAWG22/19



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 verzinkten 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



Wellenwiderstand

100 ± 15 Ohm (> 1 MHz)



Temperaturbereich

-40°C bis +80°C

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	6,8	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 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Easy Connect Hutschienen Adapter Cat.6_A siehe Seite 200
- Mehrzweckschere A und B
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug


Neu

ETHERLINE® Cat.5e 105 plus


Info

- Für PROFINET Anwendungen
- Erweiterter Temperaturbereich

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® CAT. 5e 105 plus

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


Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%


Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +105°C
Bewegt: -30°C bis +105°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km
ETHERLINE® Cat.5e 105 plus				
2170636	ETHERLINE Cat.5e 105 plus	2x2xAWG22/7	6,5	30,4

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 T17

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

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 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6_A 10G siehe Seite 199
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



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



Wellenwiderstand
100 Ohm bei 1 - 100 MHz



Temperaturbereich
siehe Datenblatt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound					
2170466	ETHERLINE® Cat.6 _A H	4 x 2 x AWG22/1	9,0	53,0	99
2170476	ETHERLINE® CAT.7 H	4 x 2 x AWG22/1	9,0	53,0	99
Außenmantel: PUR, halogenfrei					
2170465	ETHERLINE® CAT.6 _A P	4 x 2 x AWG22/1	9,0	53,0	91
2170475	ETHERLINE® Cat.7 P	4 x 2 x AWG22/1	9,0	53,0	91
Außenmantel: PVC					
2170464	ETHERLINE® Cat.6 _A Y	4 x 2 x AWG22/1	9,0	53,0	98
2170474	ETHERLINE® Cat.7 Y	4 x 2 x AWG22/1	9,0	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.6_A 10G siehe Seite 199
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A feldkonfektionierbar siehe Seite 197
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.6_A feldkonfektionierbar siehe Seite 197
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6_A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 198
- EPIC® DATA CCR FA siehe Seite 199
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



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
- Wellenwiderstand**
100 ± 15 Ohm (> 1 MHz)
- Temperaturbereich**
Betrieb: siehe Datenblatt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	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

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten 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

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

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

Zubehör

- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6_A 10G siehe Seite 199
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A feldkonfektionierbar siehe Seite 197
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.6_A feldkonfektionierbar siehe Seite 197
- Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6_A 10G IP68 siehe Seite 198
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



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



Wellenwiderstand

100 Ohm



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -10°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	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

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten 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
PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

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

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® Cat.6_A Torsion 4x2xAWG24/7



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
- Wellenwiderstand**
100 Ohm
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -10°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	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

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten 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

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

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



ETHERLINE® CAT.6 FD

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® Cat.6 FD 4x2xAWG26/19



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
- Wellenwiderstand**
Bei 1 - 100 MHz: 100 ± 15 Ohm
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® CAT.6 FD					
2170488	ETHERLINER CAT.6 FD	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 195
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A FK für FD-Leitungen
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6_A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 198
- EPIC® DATA CCR FA siehe Seite 199
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



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

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Approbation: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214

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
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- 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

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	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	37
Außenmantel: PUR, halogenfrei					
2170431	ETHERLINE® P EC FLEX Cat.5e	1 x 4 x AWG26/7	5,0	20,0	35

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten 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

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

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

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 114
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 195
- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



Neu

ETHERLINE® EC FD Cat.5e

LAPP KABEL STUTTGART 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

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02

Aufbau

- AWG26 (19-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



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® EC FD Cat.5e					
2170432	ETHERLINE® P EC FD Cat.5e	1 x 4 x AWG26/19	5,0	20,0	35

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten 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

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

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

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 114
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 195
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



Neu

ETHERLINE® MARINE FRNC FC CAT.5

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® MARINE FRNC FC Cat.5



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-Approbaton 75°C oder PLTC, Sun Res

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus verzinnnten 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
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
Betrieb: -25°C bis +70°C
Bei Verlegung: 0°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® MARINE FRNC FC CAT.5					
2170889	ETHERLINE® MARINE FRNC FC CAT.5	2 x 2 x AWG22/7	6,5	32,0	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

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

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 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- FC STRIP Abisolierwerkzeug



Neu

ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® FIRE Cat.5e 4x2xAWG23/1



Info

- Isolationserhalt 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

- Eindrähtiger blanker Cu-Leiter (Massivleiter)
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Bewicklung der Adern mit Spezialband (Anit-Feuer Barriere)
- Verseilung: 2 Adern zu Paaren, 4 Paare verseilt
- F/UTP: Folienschirm als Gesamtschirmung
- Halogenfreier und schwerbrennbarer FRNC Außenmantel, Farbe: rot (ähnlich RAL3000)

Technische Daten



Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V



Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 15 x Kabeldurchmesser



Wellenwiderstand
100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich
Betrieb: -20°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Außendurchmesser in mm max.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60					
2170904	ETHERLINE® FIRE Cat.5e PH60	4 x 2 x AWG23/1	8,3	24,0	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

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

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
- Feste Verlegung
- 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 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gerader Stecker auf gerader Stecker				
2171001	IE-PNA-5-M12D-S-1-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	1,0	30,4
2171002	IE-PNA-5-M12D-S-2-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	2,0	60,8
2171003	IE-PNA-5-M12D-S-3-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	3,0	91,2
2171004	IE-PNA-5-M12D-S-5-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	5,0	152,0
2171005	IE-PNA-5-M12D-S-10-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	10,0	304,0
2171006	IE-PNA-5-M12D-S-20-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	20,0	608,0
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker				
2171013	IE-PNA-5-M12D-A-1-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	1,0	30,4
2171014	IE-PNA-5-M12D-A-2-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	2,0	60,8
2171015	IE-PNA-5-M12D-A-3-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	3,0	91,2
2171016	IE-PNA-5-M12D-A-5-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	5,0	152,0
2171017	IE-PNA-5-M12D-A-10-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	10,0	304,0
2171018	IE-PNA-5-M12D-A-20-Y-2-22-1-M12D-S	2x2xAWG22	20,0	608,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

Für weitere technische Informationen siehe Datenblatt



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
- Feste Verlegung
- 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 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gerader Stecker auf freies Leitungsende				
2171007	IE-PNA-5-M12D-S-1-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	1,0	30,4
2171008	IE-PNA-5-M12D-S-2-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	2,0	60,8
2171009	IE-PNA-5-M12D-S-3-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	3,0	91,2
2171010	IE-PNA-5-M12D-S-5-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	5,0	152,0
2171011	IE-PNA-5-M12D-S-10-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	10,0	304,0
2171012	IE-PNA-5-M12D-S-20-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	20,0	608,0
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende				
2171019	IE-PNA-5-M12D-A-1-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	1,0	30,4
2171020	IE-PNA-5-M12D-A-2-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	2,0	60,8
2171021	IE-PNA-5-M12D-A-3-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	3,0	91,2
2171022	IE-PNA-5-M12D-A-5-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	5,0	152,0
2171023	IE-PNA-5-M12D-A-10-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	10,0	304,0
2171024	IE-PNA-5-M12D-A-20-Y-2-22-1-OE	2x2xAWG22	20,0	608,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



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
- Flexibler Einsatz
- 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 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bewegt: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker				
2171037	IE-PNB-5-M12D-A-1-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	1,0	31,3
2171038	IE-PNB-5-M12D-A-2-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	2,0	62,6
2171039	IE-PNB-5-M12D-A-3-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	3,0	93,9
2171040	IE-PNB-5-M12D-A-5-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	5,0	156,5
2171041	IE-PNB-5-M12D-A-10-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	10,0	313,0
2171042	IE-PNB-5-M12D-A-20-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	20,0	626,0
Gerader Stecker auf gerader Stecker				
2171025	IE-PNB-5-M12D-S-1-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	1,0	31,3
2171026	IE-PNB-5-M12D-S-2-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	2,0	62,6
2171027	IE-PNB-5-M12D-S-3-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	3,0	93,9
2171028	IE-PNB-5-M12D-S-5-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	5,0	156,5
2171029	IE-PNB-5-M12D-S-10-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	10,0	313,0
2171030	IE-PNB-5-M12D-S-20-Y-2-22-7-M12D-S	2x2xAWG22	20,0	626,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Industrial Ethernet PN B 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 B
- Flexibler Einsatz
- 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

- Feindrähtiger, verzinnter 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 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bewegt: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende				
2171043	IE-PNB-5-M12D-A-1-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	1,0	31,3
2171044	IE-PNB-5-M12D-A-2-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	2,0	62,6
2171045	IE-PNB-5-M12D-A-3-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	3,0	93,9
2171046	IE-PNB-5-M12D-A-5-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	5,0	156,5
2171047	IE-PNB-5-M12D-A-10-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	10,0	313,0
2171048	IE-PNB-5-M12D-A-20-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	20,0	626,0
Gerader Stecker auf freies Leitungsende				
2171031	IE-PNB-5-M12D-S-1-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	1,0	31,3
2171032	IE-PNB-5-M12D-S-2-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	2,0	62,6
2171033	IE-PNB-5-M12D-S-3-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	3,0	93,9
2171034	IE-PNB-5-M12D-S-5-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	5,0	156,5
2171035	IE-PNB-5-M12D-S-10-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	10,0	313,0
2171036	IE-PNB-5-M12D-S-20-Y-2-22-7-OE	2x2xAWG22	20,0	626,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



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

- Für PROFINET- Anwendungen Typ C
- Hochflexible Anwendung
- 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)

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 / IP 69K
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
Bewegt: -20°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker				
2171061	IE-PNC-5-M12D-A-1-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	1,0	31,3
2171062	IE-PNC-5-M12D-A-2-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	2,0	62,6
2171063	IE-PNC-5-M12D-A-3-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	3,0	93,9
2171064	IE-PNC-5-M12D-A-5-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	5,0	156,5
2171065	IE-PNC-5-M12D-A-10-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	10,0	313,0
2171066	IE-PNC-5-M12D-A-20-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	20,0	626,0
Gerader Stecker auf gerader Stecker				
2171049	IE-PNC-5-M12D-S-1-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	1,0	31,3
2171050	IE-PNC-5-M12D-S-2-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	2,0	62,6
2171051	IE-PNC-5-M12D-S-3-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	3,0	93,9
2171052	IE-PNC-5-M12D-S-5-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	5,0	156,5
2171053	IE-PNC-5-M12D-S-10-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	10,0	313,0
2171054	IE-PNC-5-M12D-S-20-P-2-22-FD-M12D-S	2x2xAWG22	20,0	626,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



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
- Hochflexible Anwendung
- 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 verzinnzte 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 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bewegt: -20°C bis +60°C

Fest verlegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gerader Stecker auf freies Leitungsende				
2171055	IE-PNC-5-M12D-S-1-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	1,0	31,3
2171056	IE-PNC-5-M12D-S-2-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	2,0	62,6
2171057	IE-PNC-5-M12D-S-3-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	3,0	93,9
2171058	IE-PNC-5-M12D-S-5-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	5,0	156,5
2171059	IE-PNC-5-M12D-S-10-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	10,0	313,0
2171060	IE-PNC-5-M12D-S-20-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	20,0	626,0
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende				
2171067	IE-PNC-5-M12D-A-1-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	1,0	31,3
2171068	IE-PNC-5-M12D-A-2-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	2,0	62,6
2171069	IE-PNC-5-M12D-A-3-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	3,0	93,9
2171070	IE-PNC-5-M12D-A-5-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	5,0	156,5
2171071	IE-PNC-5-M12D-A-10-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	10,0	313,0
2171072	IE-PNC-5-M12D-A-20-P-2-22-FD-OE	2x2xAWG22	20,0	626,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

Zubehör

- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- 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: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +50°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet Verbindungsleitung P M12-M12				
2171097	IE-5-M12D-S-1-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	1,0	19,0
2171098	IE-5-M12D-S-2-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	2,0	38,0
2171099	IE-5-M12D-S-3-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	3,0	57,0
2171100	IE-5-M12D-S-5-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	5,0	95,0
2171101	IE-5-M12D-S-10-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	10,0	190,0
2171102	IE-5-M12D-S-20-P-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	20,0	380,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Industrial Ethernet Anschlussleitung P M 12 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: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +50°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet Anschlussleitung P M 12 auf offenes Ende				
2171103	IE-5-M12D-S-1-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	1,0	19,0
2171104	IE-5-M12D-S-2-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	2,0	38,0
2171105	IE-5-M12D-S-3-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	3,0	57,0
2171106	IE-5-M12D-S-5-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	5,0	95,0
2171107	IE-5-M12D-S-10-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	10,0	190,0
2171108	IE-5-M12D-S-20-P-2-26-7-OE	2x2xAWG26	20,0	380,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 114
- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 195
- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder



Industrial Ethernet Verbindungsleitung M12-RJ45 P



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)
- Konfektionierte Verbindungsleitung mit M12-Steckverbinder „D“-kodiert und RJ45-Steckverbinder
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser



Schutzart

M12 - IP 67 / IP 69K
RJ45 - IP 20



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +50°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet Verbindungsleitung M12-RJ45 P				
2171109	IE-5-M12D-S-1-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	1,0	19,0
2171110	IE-5-M12D-S-2-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	2,0	38,0
2171111	IE-5-M12D-S-3-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	3,0	57,0
2171112	IE-5-M12D-S-5-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	5,0	95,0
2171113	IE-5-M12D-S-10-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	10,0	190,0
2171114	IE-5-M12D-S-20-P-2-26-7-RJ45	2x2XAWG26	20,0	380,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Industrial Ethernet Verbindungsleitung RJ45-RJ45 P



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
- 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)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 20



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +50°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit RJ45 Stecker

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
2-paarige Version				
2171115	IE-5-RJ45-1-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	1,0	19,0
2171116	IE-5-RJ45-2-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	2,0	38,0
2171117	IE-5-RJ45-3-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	3,0	57,0
2171118	IE-5-RJ45-5-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	5,0	95,0
2171119	IE-5-RJ45-10-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	10,0	190,0
2171120	IE-5-RJ45-20-P-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	20,0	380,0
4-paarige Version				
2171501	IE-5-RJ45-1-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	1,0	25,0
2171502	IE-5-RJ45-2-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	2,0	50,0
2171503	IE-5-RJ45-3-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	3,0	75,0
2171504	IE-5-RJ45-5-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	5,0	125,0
2171505	IE-5-RJ45-10-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	10,0	250,0
2171506	IE-5-RJ45-20-P-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	20,0	500,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Industrial Ethernet Anschlussleitung P RJ45 auf offenes Ende



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)



Info

- Industrial Ethernet-Leitung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 20



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +50°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit RJ45 Stecker auf freies Leitungsende

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet Anschlussleitung P RJ45 auf offenes Ende				
2171507	IE-5-RJ45-1-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	1,0	25,0
2171508	IE-5-RJ45-2-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	2,0	50,0
2171509	IE-5-RJ45-3-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	3,0	75,0
2171510	IE-5-RJ45-5-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	5,0	125,0
2171511	IE-5-RJ45-10-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	10,0	250,0
2171512	IE-5-RJ45-20-P-4-26-7-OE	4x2xAWG26	20,0	500,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 195
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A feldkonfektionierbar siehe Seite 197
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.6_A feldkonfektionierbar siehe Seite 197
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6_A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 198
- EPIC® DATA CCR FA siehe Seite 199



Industrial Ethernet Verbindungsleitung H M12-M12



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)



Info

- Industrial Ethernet-Leitung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Leitungsdurchmesser



Schutzart

IP 67 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit M12 D-coded Stecker
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet Verbindungsleitung H M12-M12				
2171073	IE-5-M12D-S-1-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	1,0	19,0
2171074	IE-5-M12D-S-2-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	2,0	38,0
2171075	IE-5-M12D-S-3-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	3,0	57,0
2171076	IE-5-M12D-S-5-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	5,0	95,0
2171077	IE-5-M12D-S-10-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	10,0	190,0
2171078	IE-5-M12D-S-20-H-2-26-7-M12D-S	2x2xAWG26	20,0	380,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



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: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Leitungsdurchmesser
- Schutzart**
IP 67 / IP 69K
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet Anschlussleitung H M12 auf offenes Ende				
2171079	IE-5-M12D-S-1-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	1,0	19,0
2171080	IE-5-M12D-S-2-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	2,0	38,0
2171081	IE-5-M12D-S-3-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	3,0	57,0
2171082	IE-5-M12D-S-5-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	5,0	95,0
2171083	IE-5-M12D-S-10-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	10,0	190,0
2171084	IE-5-M12D-S-20-H-2-26-7-OE	2x2xAWG26	20,0	380,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 114
- Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet siehe Seite 196
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A FK für FD-Leitungen



Industrial Ethernet Verbindungsleitung M 12-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“-kodiert und RJ45-Steckverbinder
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser



Schutzart

M12 - IP 67 / IP 69K
RJ45 - IP 20



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet Verbindungsleitung M 12-RJ45 H				
2171085	IE-5-M12D-S-1-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	1,0	19,0
2171086	IE-5-M12D-S-2-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	2,0	38,0
2171087	IE-5-M12D-S-3-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	3,0	57,0
2171088	IE-5-M12D-S-5-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	5,0	95,0
2171089	IE-5-M12D-S-10-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	10,0	190,0
2171090	IE-5-M12D-S-20-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	20,0	380,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 20



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
2-paarige Version				
2171091	IE-5-RJ45-1-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	1,0	19,0
2171092	IE-5-RJ45-2-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	2,0	38,0
2171093	IE-5-RJ45-3-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	3,0	57,0
2171095	IE-5-RJ45-10-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	10,0	190,0
2171096	IE-5-RJ45-20-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	20,0	380,0
2171094	IE-5-RJ45-5-H-2-26-7-RJ45	2x2xAWG26	5,0	95,0
4-paarige Version				
2171513	IE-5-RJ45-1-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	1,0	25,0
2171514	IE-5-RJ45-2-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	2,0	50,0
2171515	IE-5-RJ45-3-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	3,0	75,0
2171516	IE-5-RJ45-5-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	5,0	125,0
2171517	IE-5-RJ45-10-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	10,0	250,0
2171518	IE-5-RJ45-20-H-4-26-7-RJ45	4x2xAWG26	20,0	500,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 20



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -5°C bis +60°C
Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet Anschlussleitung H RJ45 auf freies Ende				
2171519	IE-5-RJ45-1-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	1,0	25,0
2171520	IE-5-RJ45-2-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	2,0	50,0
2171521	IE-5-RJ45-3-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	3,0	75,0
2171522	IE-5-RJ45-5-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	5,0	125,0
2171523	IE-5-RJ45-10-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	10,0	250,0
2171524	IE-5-RJ45-20-H-4-26-7-OE	4x2xAWG26	20,0	500,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

Zubehör

- Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45 siehe Seite 195
- Easy Connect RJ45 Modul Cat.6_A 10G siehe Seite 199
- Steckverbinder M12 x-codiert Cat.6_A 10G feldkonfektionierbar siehe Seite 198
- EPIC® DATA CCR FA siehe Seite 199



Neu

Industrial Ethernet EC FD Verbindungsleitung M12-M12



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Schleppkettentauglich



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 hochflexible Anwendung
- 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

- AWG26 (19-drähtig)
- 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
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -30°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gerader Stecker auf gerader Stecker				
2171778	IE-EC-5-M12D-S-0,5-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171779	IE-EC-5-M12D-S-1-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171780	IE-EC-5-M12D-S-2-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171781	IE-EC-5-M12D-S-3-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171782	IE-EC-5-M12D-S-5-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171783	IE-EC-5-M12D-S-10-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171784	IE-EC-5-M12D-S-20-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	20,0	400,0
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker				
2171785	IE-EC-5-M12D-A-0,5-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171786	IE-EC-5-M12D-A-1-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171787	IE-EC-5-M12D-A-2-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171788	IE-EC-5-M12D-A-3-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171789	IE-EC-5-M12D-A-5-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171790	IE-EC-5-M12D-A-10-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	2,0	200,0
2171791	IE-EC-5-M12D-A-20-P-2-26-FD-M12D-S	2x2xAWG26	20,0	400,0
Gewinkelter Stecker auf gewinkelter Stecker				
2171906	IE-EC-5-M12D-A-0,5-P-2-26-FD-M12D-A	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171907	IE-EC-5-M12D-A-1-P-2-26-FD-M12D-A	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171908	IE-EC-5-M12D-A-2-P-2-26-FD-M12D-A	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171909	IE-EC-5-M12D-A-3-P-2-26-FD-M12D-A	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171910	IE-EC-5-M12D-A-5-P-2-26-FD-M12D-A	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171911	IE-EC-5-M12D-A-10-P-2-26-FD-M12D-A	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171913	IE-EC-5-M12D-A-20-P-2-26-FD-M12D-A	2x2xAWG26	20,0	400,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Neu

Industrial Ethernet EC FD Anschlussleitung M12 auf OE



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Schleppkettentauglich

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 hochflexible Anwendung
- 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

- AWG26 (19-drähtig)
- 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
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67 / IP 69K



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -30°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gerader Stecker auf freies Leitungsende				
2171792	IE-EC-5-M12D-S-0,5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171793	IE-EC-5-M12D-S-1-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171794	IE-EC-5-M12D-S-2-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171795	IE-EC-5-M12D-S-3-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171796	IE-EC-5-M12D-S-5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171797	IE-EC-5-M12D-S-10-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171798	IE-EC-5-M12D-S-20-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	20,0	400,0
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende				
2171870	IE-EC-5-M12D-A-0,5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171871	IE-EC-5-M12D-A-1-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171872	IE-EC-5-M12D-A-2-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171873	IE-EC-5-M12D-A-3-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171874	IE-EC-5-M12D-A-5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171875	IE-EC-5-M12D-A-10-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171876	IE-EC-5-M12D-A-20-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	20,0	400,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Neu

Industrial Ethernet EC FD Verbindungsleitung M12-RJ45



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Schleppkettentauglich

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 hochflexible Anwendung
- 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

- AWG26 (19-drähtig)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Konfektionierte Verbindungsleitung mit M12-Steckverbinder „D“-kodiert und RJ45-Steckverbinder
- 4 poliger M12 Stecker mit Rüttelsicherung

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Schutzart**
M12 - IP 67 / IP 69K
RJ45 - IP 20
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -30°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet EC FD Verbindungsleitung M12-RJ45				
2171750	IE-EC-5-M12D-S-0,5-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171751	IE-EC-5-M12D-S-1-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171752	IE-EC-5-M12D-S-2-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171753	IE-EC-5-M12D-S-3-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171754	IE-EC-5-M12D-S-5-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171755	IE-EC-5-M12D-S-10-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171756	IE-EC-5-M12D-S-20-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	20,0	400,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Neu

Industrial Ethernet EC FD Verbindungsleitung RJ45-RJ45



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Schleppkettentauglich

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 hochflexible Anwendung
- 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

- AWG26 (19-drähtig)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit RJ45 Stecker

Technische Daten

- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP 20
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
Bei Verlegung: -30°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet EC FD Verbindungsleitung RJ45-RJ45				
2171764	IE-EC-5-RJ45-0,5-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171765	IE-EC-5-RJ45-1-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171769	IE-EC-5-RJ45-10-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171766	IE-EC-5-RJ45-2-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171770	IE-EC-5-RJ45-20-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	20,0	400,0
2171767	IE-EC-5-RJ45-3-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171768	IE-EC-5-RJ45-5-P-2-26-FD-RJ45	2x2xAWG26	5,0	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 T17

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Neu

Industrial Ethernet EC FD Anschlussleitung RJ45 auf OE



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Schleppkettentauglich

■ 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 hochflexible Anwendung
- 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

- AWG26 (19-drähtig)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit RJ45 Stecker auf freies Leitungsende

■ Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 20



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -30°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Industrial Ethernet EC FD Anschlussleitung RJ45 auf OE				
2171771	IE-EC-5-RJ45-0,5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171772	IE-EC-5-RJ45-1-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171773	IE-EC-5-RJ45-2-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171774	IE-EC-5-RJ45-3-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171775	IE-EC-5-RJ45-5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171776	IE-EC-5-RJ45-10-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171777	IE-EC-5-RJ45-20-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	20,0	400,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



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
- Wellenwiderstand**
100 Ohm +/- 15%
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -30°C bis +80°C
Bewegt: -5°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker			
2171350	IE-EC-5-M8-A-0,5-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	0,5
2171351	IE-EC-5-M8-A-1-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	1,0
2171352	IE-EC-5-M8-A-2-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	2,0
2171353	IE-EC-5-M8-A-3-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	3,0
2171354	IE-EC-5-M8-A-5-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	5,0
2171355	IE-EC-5-M8-A-7-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	7,0
2171356	IE-EC-5-M8-A-10-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	10,0
2171357	IE-EC-5-M8-A-15-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	15,0
2171358	IE-EC-5-M8-A-20-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	20,0
Gerader Stecker auf gerader Stecker			
2171300	IE-EC-5-M8-S-0,5-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	0,5
2171301	IE-EC-5-M8-S-1-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	1,0
2171302	IE-EC-5-M8-S-2-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	2,0
2171303	IE-EC-5-M8-S-3-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	3,0
2171306	IE-EC-5-M8-S-10-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	10,0
2171304	IE-EC-5-M8-S-5-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	5,0
2171305	IE-EC-5-M8-S-7-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	7,0
2171307	IE-EC-5-M8-S-15-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	15,0
2171308	IE-EC-5-M8-S-20-Y-2-26-7-M8-S	2x2xAWG26	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 freigegeben- auf Anfrage.

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Fest verlegt: -30°C bis +80°C
Bewegt: -5°C bis +50°C

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

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten 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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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

■ Zubehör

- Konfektionierbare S/A-Steckverbinder M8 siehe Seite 114
- Konfektionierbare M12 BUS-Steckverbinder
- Steckverbinder RJ45 Cat.6_A FK für FD-Leitungen



Neu

Industrial Ethernet EC FD Verbindungsleitung M8



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Schleppkettentauglich



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 hochflexible Anwendung
- 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

- AWG26 (19-drähtig)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Beidseitig vorkonfektionierte Verbindungsleitung mit M8 Stecker

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -30°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gerader Stecker auf gerader Stecker				
2171700	IE-EC-5-M8-S-0,5-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171701	IE-EC-5-M8-S-1-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171702	IE-EC-5-M8-S-2-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171703	IE-EC-5-M8-S-3-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171704	IE-EC-5-M8-S-5-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171705	IE-EC-5-M8-S-7-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	7,0	140,0
2171706	IE-EC-5-M8-S-10-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171707	IE-EC-5-M8-S-15-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	15,0	300,0
2171708	IE-EC-5-M8-S-20-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	20,0	400,0
Gewinkelter Stecker auf gerader Stecker				
2171718	IE-EC-5-M8-A-0,5-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171719	IE-EC-5-M8-A-1-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171720	IE-EC-5-M8-A-2-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171721	IE-EC-5-M8-A-3-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171722	IE-EC-5-M8-A-5-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171723	IE-EC-5-M8-A-7-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	7,0	140,0
2171724	IE-EC-5-M8-A-10-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171725	IE-EC-5-M8-A-15-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	15,0	300,0
2171726	IE-EC-5-M8-A-20-P-2-26-FD-M8-S	2x2xAWG26	20,0	400,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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



Neu

Industrial Ethernet EC FD Anschlussleitung M8 auf OE



Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Schleppkettentauglich

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 hochflexible Anwendung
- 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

- AWG26 (19-drähtig)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)
- Vorkonfektionierte Anschlussleitung mit M8 Stecker auf freies Leitungsende

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 8 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67



Wellenwiderstand

100 Ohm +/- 15%



Temperaturbereich

Bei Verlegung: -30°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Länge in m	Kupferzahl kg/km
Gerader Stecker auf freies Leitungsende				
2171709	IE-EC-5-M8-S-0,5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171710	IE-EC-5-M8-S-1-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171711	IE-EC-5-M8-S-2-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171712	IE-EC-5-M8-S-3-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171713	IE-EC-5-M8-S-5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171714	IE-EC-5-M8-S-7-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	7,0	140,0
2171715	IE-EC-5-M8-S-10-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171716	IE-EC-5-M8-S-15-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	15,0	300,0
2171717	IE-EC-5-M8-S-20-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	20,0	400,0
Gewinkelter Stecker auf freies Leitungsende				
2171727	IE-EC-5-M8-A-0,5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	0,5	10,0
2171728	IE-EC-5-M8-A-1-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	1,0	20,0
2171729	IE-EC-5-M8-A-2-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	2,0	40,0
2171730	IE-EC-5-M8-A-3-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	3,0	60,0
2171731	IE-EC-5-M8-A-5-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	5,0	100,0
2171732	IE-EC-5-M8-A-7-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	7,0	140,0
2171733	IE-EC-5-M8-A-10-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	10,0	200,0
2171734	IE-EC-5-M8-A-15-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	15,0	300,0
2171735	IE-EC-5-M8-A-20-P-2-26-FD-OE	2x2xAWG26	20,0	400,0

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

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen oder Steckervarianten.

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
Steckverbinder RJ45 CAT.5 Hirose TM11	
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



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
Steckverbinder RJ45 CAT.5 Stewart SS37	
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



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
Feldsteckverbinder RJ45 CAT.5e FM45	
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
Steckverbinder RJ45 CAT.6 Hirose TM21	
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.

■ Zubehör

- Crimpzange RJ45 Hirose



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

Schutzart
IP 20Umgebungstemperatur (Betrieb)
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm min.	Außendurchmesser in mm max.	Aderdurchmesser in mm min.	Aderdurchmesser in mm max.	AWG massiv	AWG 7-drähtig
Steckverbinder RJ45 Cat.5e für Profinet							
21700605	ED-IE-AX-5-PN-20-FC	5,0	9,0	1,60	1,0	24 - 22	27 - 22

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
VPE 10 Stück im Blister



Neu

Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet



Info

- Für PROFINET Anwendungen
- Werkzeuglose Montage
- 4 verschieden gewinkelte Kabelabgänge realisierbar

■ Produkteigenschaften

- Für PROFINET Anwendungen
- Kabelabgang in 4 verschiedenen 90° Winkeln möglich
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau
- 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

■ Technische Daten

Schutzart
IP 20Umgebungstemperatur (Betrieb)
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm min.	Außendurchmesser in mm max.	Aderdurchmesser in mm min.	Aderdurchmesser in mm max.	AWG massiv	AWG 7-drähtig
Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.5e für Profinet							
21700638	ED-IE-90-6A-PN-20-FC	5,5	10,0	1,00	1,6	24 - 22	27 - 22

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 Farbkodierung T568A oder T568B

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder, RJ45 nach IEC 60603-7-51
- UL gelistet (E-File E353543)

■ Technische Daten



Schutzart
IP 20



Umgebungstemperatur (Betrieb)
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm min.	Außendurchmesser in mm max.	Aderdurchmesser in mm min.	Aderdurchmesser in mm max.	AWG massiv	AWG 7-drähtig	AWG 19-drähtig
RJ45 Stecker nach Belegung T568A								
21700600	EPIC® DATA ED-IE-AX-6 _A -A-20-FC	5,0	9,0	1,00	1,6	24 - 22	27 - 22	
RJ45 Stecker nach Belegung T568A, speziell für Leitungen mit 19-drähtigem Aufbau								
21700615	EPIC DATA ED-IE-AX-6 _A -A-20-FD-FC	5,0	9,0	0,85	1,1	26 - 24	27 - 24	26
RJ45 Stecker nach Belegung T568B								
21700601	EPIC® DATA ED-IE-AX-6 _A -B-20-FC	5,0	9,0	1,00	1,6	24 - 22	27 - 22	
RJ45 Stecker nach Belegung T568B, speziell für Leitungen mit 19-drähtigem Aufbau								
21700616	EPIC DATA ED-IE-AX-6 _A -B-20-FD-FC	5,0	9,0	0,85	1,1	26 - 24	27 - 24	26

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

VPE 10 Stück im Blister

Bei 19-drähtigen Leitern ist eine Freigabe des Kabels durch die Fa. U.I. Lapp GmbH erforderlich



Neu

Steckverbinder RJ45 gewinkelt Cat.6_A feldkonfektionierbar

Info

- CAT.6_A qualifiziert für 10Gbit/s
- Werkzeuglose Montage
- 4 verschieden gewinkelte Kabelabgänge realisierbar



■ Produkteigenschaften

- Kabelabgang in 4 verschiedenen 90° Winkeln möglich
- Geeignet für 10 Gigabit Ethernet
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau
- 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 Farbkodierung T568A oder T568B

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder, RJ45 nach IEC 60603-7-51

■ Technische Daten



Schutzart
IP 20



Umgebungstemperatur (Betrieb)
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm min.	Außendurchmesser in mm max.	Aderdurchmesser in mm min.	Aderdurchmesser in mm max.	AWG massiv	AWG 7-drähtig	AWG 19-drähtig
RJ45 Stecker nach Belegung T568A								
21700636	ED-IE-90-6A-A-20-FC	5,5	10,0	1,00	1,6	24 - 22	27 - 22	
RJ45 Stecker nach Belegung T568A, speziell für Leitungen mit 19-drähtigem Aufbau								
21700639	ED-IE-90-6A-A-20-FD-FC	5,5	10,0	0,85	1,1	26 - 24	27 - 24	26
RJ45 Stecker nach Belegung T568B								
21700637	ED-IE-90-6A-B-20-FC	5,5	10,0	1,00	1,6	24 - 22	27 - 22	
RJ45 Stecker nach Belegung T568B, speziell für Leitungen mit 19-drähtigem Aufbau								
21700640	ED-IE-90-6A-B-20-FD-FC	5,5	10,0	0,85	1,1	26 - 24	27 - 24	26

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

VPE 10 Stück im Blister

Bei 19-drähtigen Leitern ist eine Freigabe des Kabels durch die Fa. U.I. Lapp GmbH erforderlich

Neu

Steckverbinder Industrie RJ45 Cat.6_A 10G IP68

Info

- CAT.6_A qualifiziert für 10Gbit/s
- Werkzeuglose Montage

■ 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)

■ Technische Daten



Schutzart

IP 68



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse -40°C bis +70°C
Rundsteckverbinder -40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
Rundsteckverbinder inklusive RJ45 Stecker	
21700630	ED-IE-AX-RJ45-6A-B-68-FC
Steckerschutzhülse für RJ45 Stecker-Ausführung	
21700631	ED-IE-AX-RJ45-AC-DC
Rundsteckverbinder Flanschgehäuse inklusive RJ45 Modul nach Belegung T568B	
21700632	ED-IE-RJ45F-6A-B-68-FC
Steckerschutzhülse für RJ45 Modul-Ausführung	
21700633	ED-IE-RJ45F-AC-DC

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



Neu

Steckverbinder M12 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
- Schneidklemm-Kontakte für die Leiterquerschnitte AWG27/7 - AWG22/7 und AWG24/1 - AWG22/1; max. Außendurchmesser 9,7 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
-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
M12 x-codierten Stecker (Stift), gerade	
21700602	ED-IE-AX-M12X-6A-67-FC
M12 x-codierten Buchse, gerade	
21700621	ED-IE-AX-M12XF-6 _A -67-FC
M12 x-codierten Buchse, gerade als Wanddurchführung	
21700622	ED-IE-AX-M12XF-RM-6 _A -67-FC

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

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de


Neu

EPIC® DATA CCR FA


Info

- Runder Kabelverbinder Klasse F_A
- Werkzeuglose Montage

Produkteigenschaften

- Feldkonfektionierbarer Kabelverbinder für Datenleitungen bis Cat.7_A
- Kompakte, runde Bauform
- Geeignet für 10 Gigabit Ethernet
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Robust und vibrationsbeständig
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau

- Schneidklemm-Kontakte für die Leiterquerschnitte AWG24/7 - AWG22/7 und AWG24/1 - AWG22/1; max. Außendurchmesser 9,7 mm

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Verbindung mit Cat.7_A Leitungen wird die Klasse F_A bis 1000 MHz erfüllt
- Entspricht der Übertragungskategorie Cat.7_A nach ISO/IEC 11801

Technische Daten

IP	Schutzart IP 65 / IP 67
0+T	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse -40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm min.	Außendurchmesser in mm max.	Aderdurchmesser in mm min.	Aderdurchmesser in mm max.	AWG massiv	AWG 7-drähtig
21700623	EPIC® DATA CCR FA	5,0	9,7	0,85	1,6	24 - 22	24 - 22

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
0+T	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



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.



HITRONIC®

Optische Datenübertragungssysteme



Einleitung	202
Quickfinder	203
HITRONIC® Produktübersicht	211
POF-Auswahltable: Stecker – Kabel – Werkzeuge – Zubehör	213
PCF-Auswahltable: Stecker – Kabel – Werkzeuge – Zubehör	215
Auswahlkriterien	216
Lichtwellenleiter – Übertragungseigenschaften im Überblick	217
Spezielle Anwendungen und Service	218

Produktseiten	219
-------------------------	-----

Aktuelle Informationen siehe www.lappkabel.de/produkte, Tel. 0711 7838-9300

Lichtwellenleiter

Einleitung

Nach dem Prinzip der „Totalreflexion“ funktioniert die optische Übertragung von Nachrichten in LWL. Die Reflexion wird dadurch erreicht, dass um einen lichtleitenden Kern ein optisch dünnerer Mantel gelegt wird, an dessen Grenzfläche das Licht total reflektiert und so durch den LWL geführt wird.

Obwohl das Prinzip der optischen Nachrichtenübertragung schon lange bekannt ist, konnten erst in den letzten 20 Jahren verlustarme LWL entwickelt, produziert und kommerziell genutzt werden. In einer Zeit, in der der Bedarf an schnellen und sicheren Kommunikationsnetzen ständig zunimmt, ist das Übertragungsmedium LWL heute weder wegzudenken noch zu ersetzen.

Vorteile von Lichtwellenleitern gegenüber der kupfergebundenen Übertragung

- Schutz gegen elektromagnetische Störungen, d.h. die Leitungsführung kann ohne Rücksicht auf evtl. auftretende elektromagnetische Störquellen durchgeführt werden

- schnelle Konfektionierung von Kunststoff-LWL, einfache Steckermontage vor Ort
- Potentialtrennung, das heißt Potentialverschleppungen sind nicht möglich
- kein Nebensprechen und hohe Sicherheit gegen Abhören
- kleine Abmessungen und geringes Gewicht (z.B. bei 2,2 mm Außendurchmesser bzw. 4 g/m für Kunststoff-LWL in SIMPLEX-Ausführung)

Unter den Lichtwellenleitern unterscheidet man vom Material her zwischen Kunststoff-Fasern (POF), Fasern aus Quarzglas mit einem optischen Kunststoffmantel (PCF) und Fasern aus reinem Quarzglas (Glasfaser bzw. GOF).

Unter anderem für den Einsatz im industriellen Umfeld bietet Ihnen Lapp Kabel LWL aus Glas oder Kunststoff, bzw. Hybridleitungen an.

Ein Teil dieser Leitungen ist konstruktiv für den bewegten Einsatz in Energieführungsketten ausgelegt. Die Gesamtkonzeption Ihrer Datenübertragungsstrecke entscheidet über den Einsatz von

GOF, PCF oder POF-Lichtwellenleitern. Passend dazu bieten wir Ihnen geeignete Steckverbinder, Werkzeuge und vorkonfektionierte LWL (Trunk- oder Patchkabel) an.

Typische Einsatzgebiete von POF und PCF-LWL:

- Bussysteme in der Automatisierungstechnik
- Maschinen- und Anlagenbau

Aufgrund der speziellen Eigenschaften finden POF-LWL Verwendung

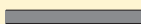
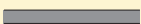
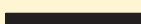
- bei hohen Sicherheitsanforderungen an die Datenübertragung
- bei räumlich beengten Verhältnissen
- bei kurzen Datenübertragungsstrecken (bis ca. 70 m)

Typische Einsatzgebiete von GOF-LWL:

Überall dort, wo große Datenmengen mit hoher Geschwindigkeit über Strecken ab 60 m bis mehrere Kilometer übertragen werden müssen. Zum Beispiel in:

- Local Area Networks (LAN)
- Metropolitan Area Networks (MAN)
- Wide Area Networks (WAN)

Faser-Farbcode für Bündelader (loose tube) Kabeltypen

Standard		TIA-598	
1 rot		1 blau	
2 grün		2 orange	
3 blau		3 grün	
4 gelb		4 braun	
5 grau		5 grau	
6 violett		6 weiß	
7 braun		7 rot	
8 orange		8 schwarz	
9 weiß		9 gelb	
10 rosa		10 violett	
11 schwarz		11 rosa	
12 türkis		12 türkis	

Quickfinder

LWL-Fasertyp	Kabeltyp/Normbezeichnung nach VDE 0888	Installationsbereich	Anwendung/ Verlegung	Fasertyp	Anzahl Fasern	max. Zugkraft (long term) in [N]	Außen- mantel- material	Besonderheiten	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite			
GOF – Glasfaser	Außenkabel A-DQ(ZN)B2Y (Bündeladerkabel, 4 – 24 Fasern)	Außeneinsatz	fest	Multimode 50/125 µm OM3	4	1500	PE	zentrale Bündelader, direkte Erdverlegbarkeit, UV-beständig, Mantel halogenfrei, Nagetierschutz, wasserdicht, reibungsarm	HITRONIC® HQN1500 4 G 50/125 OM3	27600304	239			
					8				HITRONIC® HQN1500 8 G 50/125 OM3	27600308	239			
					12				HITRONIC® HQN1500 12 G 50/125 OM3	27600312	239			
					24				HITRONIC® HQN1500 24 G 50/125 OM3	27600324	239			
				Multimode 50/125 µm OM2	4	1500	PE	zentrale Bündelader, direkte Erdverlegbarkeit, UV-beständig, Mantel halogenfrei, Nagetierschutz, wasserdicht, reibungsarm	HITRONIC® HQN1500 4 G 50/125 OM2	27600204	239			
					8				HITRONIC® HQN1500 8 G 50/125 OM2	27600208	239			
					12				HITRONIC® HQN1500 12 G 50/125 OM2	27600212	239			
					24				HITRONIC® HQN1500 24 G 50/125 OM2	27600224	239			
				Multimode 62,5/125 µm OM1	4	1500	PE	zentrale Bündelader, direkte Erdverlegbarkeit, UV-beständig, Mantel halogenfrei, Nagetierschutz, wasserdicht, reibungsarm	HITRONIC® HQN1500 4 G 62,5/125 OM1	27600104	239			
					8				HITRONIC® HQN1500 8 G 62,5/125 OM1	27600108	239			
					12				HITRONIC® HQN1500 12 G 62,5/125 OM1	27600112	239			
					24				HITRONIC® HQN1500 24 G 62,5/125 OM1	27600124	239			
				Singlemode 9/125 µm OS2	4	1500	PE	zentrale Bündelader, direkte Erdverlegbarkeit, UV-beständig, Mantel halogenfrei, Nagetierschutz, wasserdicht, reibungsarm	HITRONIC® HQN1500 4 E 9/125 OS2	27600904	239			
					8				HITRONIC® HQN1500 8 E 9/125 OS2	27600908	239			
					12				HITRONIC® HQN1500 12 E 9/125 OS2	27600912	239			
					24				HITRONIC® HQN1500 24 E 9/125 OS2	27600924	239			
				Außenkabel A-DQ(ZN)B2Y (verseiltes Bündeladerkabel, 12 – 144 Fasern)	Außeneinsatz	fest	Multimode 50/125 µm OM2	24	1500	PE	verseilte Bündeladern, UV-beständig, Mantel halogenfrei, Nagetierschutz, wasserdicht, reibungsarm, einblasfähig	HITRONIC® HVN1500 2x12 G 50/125 OM2	26601224	240
								48				HITRONIC® HVN1500 4x12 G 50/125 OM2	26601248	240
								24				HITRONIC® HVN1500 2x12 G 62,5/125 OM1	26601124	240
								48				HITRONIC® HVN1500 4x12 G 62,5/125 OM1	26601148	240
	Singlemode 9/125 µm OS2	12	1500				PE	verseilte Bündeladern, UV-beständig, Mantel halogenfrei, Nagetierschutz, wasserdicht, reibungsarm, einblasfähig	HITRONIC® HVN1500 2x6 E 9/125 OS2	26601912	240			
		24							HITRONIC® HVN1500 2x12 E 9/125 OS2	26601924	240			
		48							HITRONIC® HVN1500 4x12 E 9/125 OS2	26601948	240			
		72							HITRONIC® HVN1500 6x12 E 9/125 OS2	26601972	240			
		96	2000						HITRONIC® HVN1500 8x12 E 9/125 OS2	26601996	240			
		144							HITRONIC® HVN1500 12x12 E 9/125 OS2	26601944	240			
	Außenkabel A-DQ(ZN)2Y (verseiltes Bündeladerkabel, 12 – 144 Fasern, kompakt)	Außeneinsatz, MicroDuct-Systeme	fest, Einblas- technologie				Singlemode 9/125 µm OS2	12	500	PE	verseilte Bündeladern, kompakte und reduzierte Abmessungen, UV-beständig, Mantel halogenfrei, wasserdicht, reibungsarm, einblasfähig	HITRONIC® HVN-Mini500 1x12 E9/125 OS2	26609912	241
								24				HITRONIC® HVN-Mini500 2x12 E9/125 OS2	26609924	241
								48				HITRONIC® HVN-Mini500 4x12 E9/125 OS2	26609948	241
								72				HITRONIC® HVN-Mini500 6x12 E9/125 OS2	26609972	241
				96	HITRONIC® HVN-Mini1000 8x12 E9/125 OS2	26609996		241						
				144	HITRONIC® HVN-Mini1000 12x12 E9/125 OS2	26609944		241						
	Außenkabel, armiert A-DQ(ZN)(SR)2Y (Bündeladerkabel, 4 – 24 Fasern)	Außeneinsatz	fest	Multimode 50/125 µm OM3	4	3000	PE	zentrale Bündelader, Zusatzarmierung (Stahlwellmantel), erhöhte chemische und mechanische Beständigkeit, Nagetierschutz, Außenmantel halogenfrei und UV-beständig, wasserdicht, reibungsarm	HITRONIC® HQW3000 4 G 50/125 OM3	27900304	242			
					8				HITRONIC® HQW3000 8 G 50/125 OM3	27900308	242			
					12				HITRONIC® HQW3000 12 G 50/125 OM3	27900312	242			
					24				HITRONIC® HQW3000 24 G 50/125 OM3	27900324	242			
				Multimode 50/125 µm OM2	4	3000	PE	zentrale Bündelader, Zusatzarmierung (Stahlwellmantel), erhöhte chemische und mechanische Beständigkeit, Nagetierschutz, Außenmantel halogenfrei und UV-beständig, wasserdicht, reibungsarm	HITRONIC® HQW3000 4 G 50/125 OM2	27900204	242			
					8				HITRONIC® HQW3000 8 G 50/125 OM2	27900208	242			
					12				HITRONIC® HQW3000 12 G 50/125 OM2	27900212	242			
					24				HITRONIC® HQW3000 24 G 50/125 OM2	27900224	242			
				Multimode 62,5/125 µm OM1	4	3000	PE	zentrale Bündelader, Zusatzarmierung (Stahlwellmantel), erhöhte chemische und mechanische Beständigkeit, Nagetierschutz, Außenmantel halogenfrei und UV-beständig, wasserdicht, reibungsarm	HITRONIC® HQW3000 4 G 62,5/125 OM1	27900104	242			
					8				HITRONIC® HQW3000 8 G 62,5/125 OM1	27900108	242			
					12				HITRONIC® HQW3000 12 G 62,5/125 OM1	27900112	242			
					24				HITRONIC® HQW3000 24 G 62,5/125 OM1	27900124	242			
				Singlemode 9/125 µm OS2	4	3000	PE	zentrale Bündelader, Zusatzarmierung (Stahlwellmantel), erhöhte chemische und mechanische Beständigkeit, Nagetierschutz, Außenmantel halogenfrei und UV-beständig, wasserdicht, reibungsarm	HITRONIC® HQW3000 4 E 9/125 OS2	27900904	242			
					8				HITRONIC® HQW3000 8 E 9/125 OS2	27900908	242			
					12				HITRONIC® HQW3000 12 E 9/125 OS2	27900912	242			
					24				HITRONIC® HQW3000 24 E 9/125 OS2	27900924	242			

Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).
Alle GOF-Kabel sind auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Fortsetzung siehe Seite 205

Quickfinder (Fortsetzung)

LWL-Fasertyp	Kabeltyp/Normbezeichnung nach VDE 0888	Installationsbereich	Anwendung/ Verlegung	Fasertyp	Anzahl Fasern	max. Zugkraft (long term) in [N]	Außen- mantel- material	Besonderheiten	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite
GOF – Glasfaser	Universalkabel A/J-DQ(ZN)BH U-DQ(ZN)BH (Bündeladerkabel, 4 – 24 Fasern)	Innen- und Außeneinsatz	fest	Multimode 50/125 µm OM3	4	1500	LSZH	zentrale Bündelader, kompakt, halogenfrei, schwerbrennbar, geringe Rauchentwicklung, UV-beständig, Nagetierschutz, wasserdicht	HITRONIC® HUN1500 4 G 50/125 OM3	27400304	246
					8				HITRONIC® HUN1500 8 G 50/125 OM3	27400308	246
					12				HITRONIC® HUN1500 12 G 50/125 OM3	27400312	246
					24				HITRONIC® HUN1500 24 G 50/125 OM3	27400324	246
				Multimode 50/125 µm OM2	4	1500	LSZH	zentrale Bündelader, kompakt, halogenfrei, schwerbrennbar, geringe Rauchentwicklung, UV-beständig, Nagetierschutz, wasserdicht	HITRONIC® HUN1500 4 G 50/125 OM2	27400204	246
					8				HITRONIC® HUN1500 8 G 50/125 OM2	27400208	246
					12				HITRONIC® HUN1500 12 G 50/125 OM2	27400212	246
					24				HITRONIC® HUN1500 24 G 50/125 OM2	27400224	246
				Multimode 62,5/125 µm OM1	4	1500	LSZH	zentrale Bündelader, kompakt, halogenfrei, schwerbrennbar, geringe Rauchentwicklung, UV-beständig, Nagetierschutz, wasserdicht	HITRONIC® HUN1500 4 G 62,5/125 OM1	27400104	246
					8				HITRONIC® HUN1500 8 G 62,5/125 OM1	27400108	246
					12				HITRONIC® HUN1500 12 G 62,5/125 OM1	27400112	246
					24				HITRONIC® HUN1500 24 G 62,5/125 OM1	27400124	246
				Singlemode 9/125 µm OS2	4	1500	LSZH	zentrale Bündelader, kompakt, halogenfrei, schwerbrennbar, geringe Rauchentwicklung, UV-beständig, Nagetierschutz, wasserdicht	HITRONIC® HUN1500 4 E 9/125 OS2	27400904	246
					8				HITRONIC® HUN1500 8 E 9/125 OS2	27400908	246
					12				HITRONIC® HUN1500 12 E 9/125 OS2	27400912	246
					24				HITRONIC® HUN1500 24 E 9/125 OS2	27400924	246
	Universalkabel, armiert A/J-DQ(ZN)(SR)BH U-DQ(ZN)(SR)BH (Bündeladerkabel, 4 – 24 Fasern)	Innen- und Außeneinsatz	fest	Multimode 50/125 µm OM3	4	1500	LSZH	Zusatzarmierung (Stahlwellmantel), halogenfrei, schwerbrennbar, geringe Rauchentwicklung, Nagetierschutz, wasserdicht	HITRONIC® HUW1500 4 G 50/125 OM3	27500304	247
					8				HITRONIC® HUW1500 8 G 50/125 OM3	27500308	247
					12				HITRONIC® HUW1500 12 G 50/125 OM3	27500312	247
					24				HITRONIC® HUW1500 24 G 50/125 OM3	27500324	247
				Multimode 50/125 µm OM2	4	1500	LSZH	Zusatzarmierung (Stahlwellmantel), halogenfrei, schwerbrennbar, geringe Rauchentwicklung, Nagetierschutz, wasserdicht	HITRONIC® HUW1500 4 G 50/125 OM2	27500204	247
					8				HITRONIC® HUW1500 8 G 50/125 OM2	27500208	247
					12				HITRONIC® HUW1500 12 G 50/125 OM2	27500212	247
					24				HITRONIC® HUW1500 24 G 50/125 OM2	27500224	247
				Multimode 62.5/125 µm OM1	4	1500	LSZH	Zusatzarmierung (Stahlwellmantel), halogenfrei, schwerbrennbar, geringe Rauchentwicklung, Nagetierschutz, wasserdicht	HITRONIC® HUW1500 4 G 62,5/125 OM1	27500104	247
					8				HITRONIC® HUW1500 8 G 62,5/125 OM1	27500108	247
					12				HITRONIC® HUW1500 12 G 62,5/125 OM1	27500112	247
					24				HITRONIC® HUW1500 24 G 62,5/125 OM1	27500124	247
				Singlemode 9/125 µm OS2	4	1500	LSZH	Zusatzarmierung (Stahlwellmantel), halogenfrei, schwerbrennbar, geringe Rauchentwicklung, Nagetierschutz, wasserdicht	HITRONIC® HUW1500 4 E 9/125 OS2	27500904	247
					8				HITRONIC® HUW1500 8 E 9/125 OS2	27500908	247
					12				HITRONIC® HUW1500 12 E 9/125 OS2	27500912	247
					24				HITRONIC® HUW1500 24 E 9/125 OS2	27500924	247
GOF – Glasfaser	Breakoutkabel J-V(ZN)HH (Volladerkabel, 2 – 12 Fasern)	Inneneinsatz	fest	Multimode 50/125 µm OM4	2	400	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzelkabeldurchmesser: 2,1 mm	HITRONIC® HRH400 2 G 50/125 OM4	26000402	248
					4	600			HITRONIC® HRH600 4 G 50/125 OM4	26000404	248
					8	1200			HITRONIC® HRH1200 8 G 50/125 OM4	26000408	248
					12	1700			HITRONIC® HRH1700 12 G 50/125 OM4	26000412	248
				Multimode 50/125 µm OM3	2	400	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzelkabeldurchmesser: 2,1 mm	HITRONIC® HRH400 2 G 50/125 OM3	26000302	248
					4	600			HITRONIC® HRH600 4 G 50/125 OM3	26000304	248
					8	1200			HITRONIC® HRH1200 8 G 50/125 OM3	26000308	248
					12	1700			HITRONIC® HRH1700 12 G 50/125 OM3	26000312	248
				Multimode 50/125 µm OM2	2	400	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzelkabeldurchmesser: 2,1 mm	HITRONIC® HRH400 2 G 50/125 OM2	26000202	248
					4	600			HITRONIC® HRH600 4 G 50/125 OM2	26000204	248
					8	1200			HITRONIC® HRH1200 8 G 50/125 OM2	26000208	248
					12	1700			HITRONIC® HRH1700 12 G 50/125 OM2	26000212	248
				Multimode 62,5/125 µm OM1	2	400	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzelkabeldurchmesser: 2,1 mm	HITRONIC® HRH400 2 G 62,5/125 OM1	26000102	248
					4	600			HITRONIC® HRH600 4 G 62,5/125 OM1	26000104	248
					8	1200			HITRONIC® HRH1200 8 G 62,5/125 OM1	26000108	248
					12	1700			HITRONIC® HRH1700 12 G 62,5/125 OM1	26000112	248

Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).
Alle GOF-Kabel sind auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Fortsetzung siehe Seite 207

Quickfinder (Fortsetzung)

LWL-Fasertyp	Kabeltyp/Normbezeichnung nach VDE 0888	Installationsbereich	Anwendung/ Verlegung	Fasertyp	Anzahl Fasern	max. Zugkraft (long term) in [N]	Außen- mantel- material	Besonderheiten	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite				
GOF – Glasfaser	Breakoutkabel J-V(ZN)HH (Volladerkabel, 2 – 12 Fasern)	Inneneinsatz	fest	Singlemode 9/125 µm OS2	2	400	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzelkabeldurchmesser: 2,1 mm	HITRONIC® HRH400 2 E9/125 OS2	26000902	248				
					4	600			HITRONIC® HRH600 4 E9/125 OS2	26000904	248				
					8	1200			HITRONIC® HRH1200 8 E9/125 OS2	26000908	248				
					12	1700			HITRONIC® HRH1700 12 E9/125 OS2	26000912	248				
	Mini-Breakoutkabel J-V(ZN)H (Volladerkabel, 2 – 12 Fasern)	Inneneinsatz	fest	Multimode 50/125 µm OM4	2	650	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzeladerdurchmesser: 900 µm	HITRONIC® HDH 2 G 50/125 OM4	26010402	249				
					4				HITRONIC® HDH 4 G 50/125 OM4	26010404	249				
					8	850			HITRONIC® HDH 8 G 50/125 OM4	26010408	249				
					12				HITRONIC® HDH 12 G 50/125 OM4	26010412	249				
				Multimode 50/125 µm OM3	2	650	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzeladerdurchmesser: 900 µm	HITRONIC® HDH 2 G 50/125 OM3	26010302	249				
					4				HITRONIC® HDH 4 G 50/125 OM3	26010304	249				
					8	850			HITRONIC® HDH 8 G 50/125 OM3	26010308	249				
					12				HITRONIC® HDH 12 G 50/125 OM3	26010312	249				
				Multimode 50/125 µm OM2	2	650	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzeladerdurchmesser: 900 µm	HITRONIC® HDH 2 G 50/125 OM2	26010202	249				
					4				HITRONIC® HDH 4 G 50/125 OM2	26010204	249				
					8	850			HITRONIC® HDH 8 G 50/125 OM2	26010208	249				
					12				HITRONIC® HDH 12 G 50/125 OM2	26010212	249				
				Multimode 62,5/125 µm OM1	2	650	LSZH	Halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, feuchtigkeitsgeschützt, für direkte Steckerkonfektion geeignet, Einzeladerdurchmesser: 900 µm	HITRONIC® HDH 2 G 62,5/125 OM1	26010102	249				
					4				HITRONIC® HDH 4 G 62,5/125 OM1	26010104	249				
					8	850			HITRONIC® HDH 8 G 62,5/125 OM1	26010108	249				
					12				HITRONIC® HDH 12 G 62,5/125 OM1	26010112	249				
				GOF – Glasfaser für spezielle Anwendungen	Feuerbeständiges Kabel, Universalkabel mit besonderen Eigenschaften im Brandfall, A/J-DQ(ZN)BH(SR)H, U-DQ(ZN)BH(SR)H, Armiertes Bündeladerkabel, (4 – 24 Fasern)	Universal (innen und außen), sicherheitsrelevante Bereiche, Tunnel- und Bergbau	fest	Multimode 50/125 µm OM3	4	1500	LSZH	Sicherheits-Glasfaserkabel mit Funktionserhaltprüfung 180 Minuten bei Brandfall nach IEC60331-25, halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, Zusatzarmierung (Stahlwellmantel)	HITRONIC® FIRE 4G50/125 OM3	27560304	235
									8				HITRONIC® FIRE 8G50/125 OM3	27560308	235
									12				HITRONIC® FIRE 12G50/125 OM3	27560312	235
									24				HITRONIC® FIRE 24G50/125 OM3	27560324	235
Multimode 50/125 µm OM2	4	1500	LSZH					Sicherheits-Glasfaserkabel mit Funktionserhaltprüfung 180 Minuten bei Brandfall nach IEC60331-25, halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, Zusatzarmierung (Stahlwellmantel)	HITRONIC® FIRE 4G50/125 OM2	27560204	235				
	8								HITRONIC® FIRE 8G50/125 OM2	27560208	235				
	12								HITRONIC® FIRE 12G50/125 OM2	27560212	235				
	24								HITRONIC® FIRE 24G50/125 OM2	27560224	235				
Multimode 62,5/125 µm OM2	4	1500	LSZH					Sicherheits-Glasfaserkabel mit Funktionserhaltprüfung 180 Minuten bei Brandfall nach IEC60331-25, halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, Zusatzarmierung (Stahlwellmantel)	HITRONIC® FIRE 4G62,5/125 OM1	27560104	235				
	8								HITRONIC® FIRE 8G62,5/125 OM1	27560108	235				
	12								HITRONIC® FIRE 12G62,5/125 OM1	27560112	235				
	24								HITRONIC® FIRE 24G62,5/125 OM1	27560124	235				
Singlemode 9/125 µm OS2	4	1500	LSZH					Sicherheits-Glasfaserkabel mit Funktionserhaltprüfung 180 Minuten bei Brandfall nach IEC60331-25, halogenfreier und schwerbrennbarer Mantel, geringe Rauchentwicklung, Zusatzarmierung (Stahlwellmantel)	HITRONIC® FIRE 4E9/125 OS2	27560904	235				
	8								HITRONIC® FIRE 8E9/125 OS2	27560908	235				
	12								HITRONIC® FIRE 12E9/125 OS2	27560912	235				
	24								HITRONIC® FIRE 24E9/125 OS2	27560924	235				
Torsionsbeständiges Breakoutkabel A/J-V(ZN)H11Y flexibel (Volladerkabel, 2 – 12 Fasern)	Universal (innen und außen), Torsion-Einsatz, bewegte Anwendung	flexibel (Torsion)	Multimode 50/125 µm OM2		2	600	PUR	Glasfaserkabel für Wind-Anwendungen mit definierter Bewegung, geeignet für Beanspruchung mit Torsion, robuster PUR-Mantel, Breakoutkabel-Aufbau, Einzelkabeldurchmesser: 2,5 mm	HITRONIC® TORSION 2G50/125 OM2	26310202	236				
					4	800			HITRONIC® TORSION 4G50/125 OM2	26310204	236				
					8	1600			HITRONIC® TORSION 8G50/125 OM2	26310208	236				
					12	2400			HITRONIC® TORSION 12G50/1225 OM2	26310212	236				
			Multimode 62,5/125 µm OM1		2	600	PUR	Glasfaserkabel für Wind-Anwendungen mit definierter Bewegung, geeignet für Beanspruchung mit Torsion, robuster PUR-Mantel, Breakoutkabel-Aufbau, Einzelkabeldurchmesser: 2,5 mm	HITRONIC® TORSION 2G62,5/125 OM1	26310102	236				
					4	800			HITRONIC® TORSION 4G62,5/125 OM1	26310104	236				
					8	1600			HITRONIC® TORSION 8G62,5/125 OM1	26310108	236				
					12	2400			HITRONIC® TORSION 12G62.5/125 OM1	26310112	236				

Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de).
Alle GOF-Kabel sind auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Fortsetzung siehe Seite 209

Quickfinder (Fortsetzung)

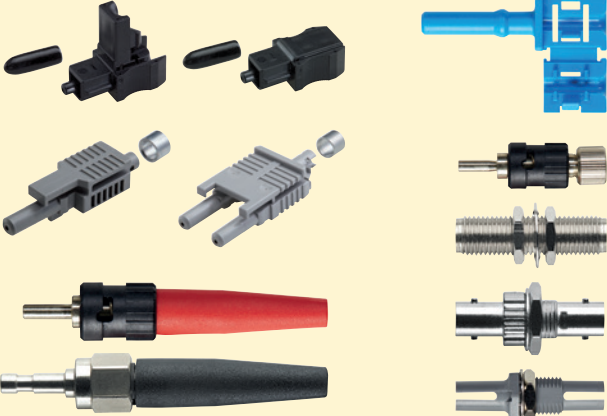
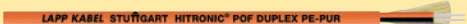
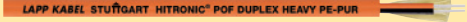
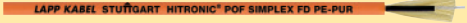
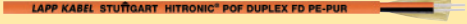
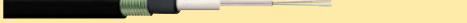
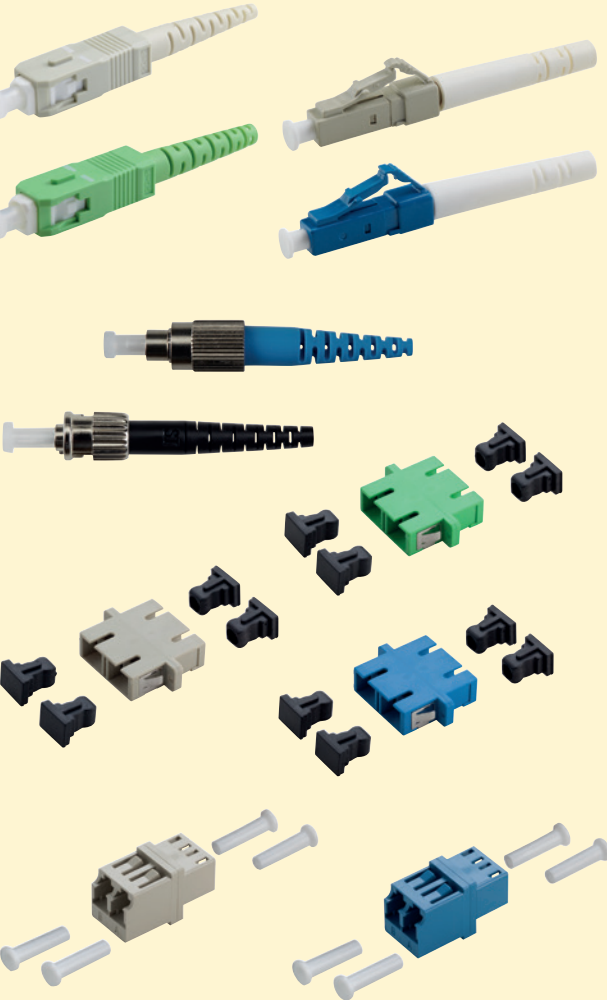
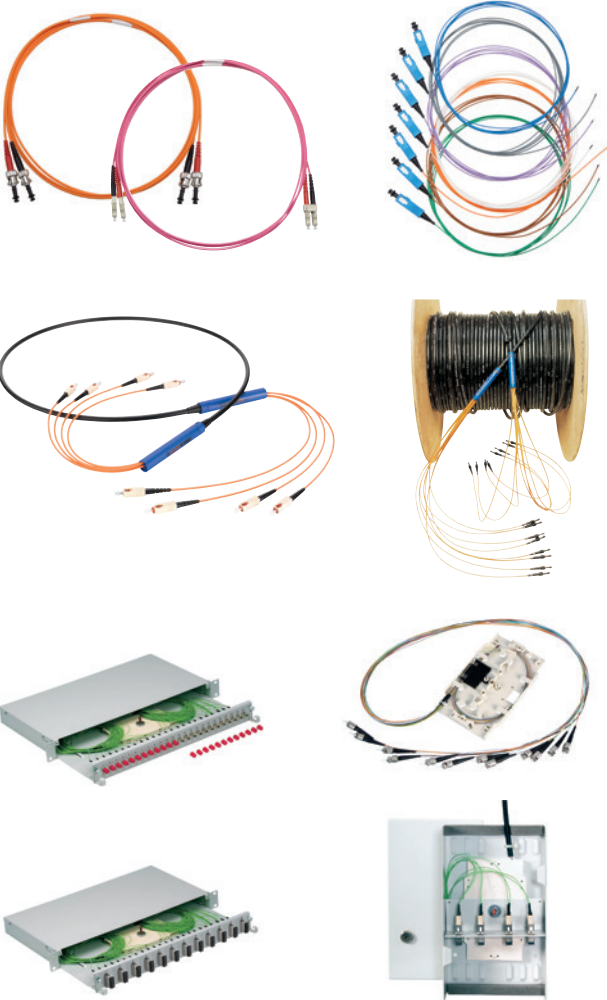
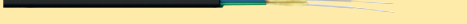
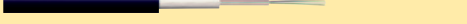
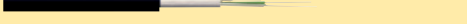
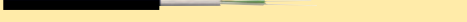
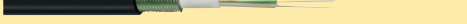
LWL-Fasertyp	Kabeltyp/Normbezeichnung nach VDE 0888	Installationsbereich	Anwendung/ Verlegung	Fasertyp	Anzahl Fasern	max. Zugkraft (long term) in [N]	Außen- mantel- material	Besonderheiten	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite
GOF – Glasfaser für spezielle Anwendungen	Schleppkettenfähiges Breakoutkabel A/J-V(ZN)H(ZN)11Y hoch-flexibel (Volladerkabel, 2 – 12 Fasern)	Universal, Industrieumgebung	flexibel (Schlepp- kette)	Multimode 50/125 µm OM4	4	1000	PUR	Schleppkettenfähige Glasfaserleitung für hohe mechanische Beanspruchung in Industrieumgebung, PUR-Außenmantel, Breakoutkabel-Aufbau, Einzelkabeldurchmesser: 2,0 mm	HITRONIC® HRM-FD1000 4G50/125 OM4	26300404	238
				Multimode 50/125 µm OM3					HITRONIC® HRM-FD1000 4G50/125 OM3	26300304	238
				Multimode 50/125 µm OM2					HITRONIC® HRM-FD1000 4G50/125 OM2	26300204	238
				Multimode 62,5/125 µm OM1					HITRONIC® HRM-FD1000 4G62,5/125 OM1	26300104	238
				Singlemode 9/125 µm OS2					HITRONIC® HRM-FD1000 4E9/125 OS2	26300904	238
	Trommelbares Mini-Breakoutkabel A/ J-V(ZN)11Y flexibel (Volladerkabel, 4,6,8 Fasern)	Universal, Industrieumgebung, Veranstaltungstechnik	flexibel (trommelbar)	Multimode 50/125 µm OM4	4	600	PUR	Trommelbare Glasfaserleitungen für Veranstaltungstechnik und Anlagenbau, taktische Anwendungen, robuster PUR-Mantel, Mini-Breakoutkabel-Aufbau, Einzeladerdurchmesser: 900 µm	HITRONIC® HDM600 4G50/125 OM4	26610404	237
					6				HITRONIC® HDM600 6G50/125 OM4	26610406	237
					8	700			HITRONIC® HDM700 8G50/125 OM4	26610408	237
				Multimode 50/125 µm OM3	4	600	PUR	Trommelbare Glasfaserleitungen für Veranstaltungstechnik und Anlagenbau, taktische Anwendungen, robuster PUR-Mantel, Mini-Breakoutkabel-Aufbau, Einzeladerdurchmesser: 900 µm	HITRONIC® HDM600 4G50/125 OM3	26610304	237
					6				HITRONIC® HDM600 6G50/125 OM3	26610306	237
					8	700			HITRONIC® HDM700 8G50/125 OM3	26610308	237
				Multimode 50/125 µm OM2	4	600	PUR	Trommelbare Glasfaserleitungen für Veranstaltungstechnik und Anlagenbau, taktische Anwendungen, robuster PUR-Mantel, Mini-Breakoutkabel-Aufbau, Einzeladerdurchmesser: 900 µm	HITRONIC® HDM600 4G50/125 OM2	26610204	237
					6				HITRONIC® HDM600 6G50/125 OM2	26610206	237
					8	700			HITRONIC® HDM700 8G50/125 OM2	26610208	237
				Multimode 62,5/125 µm OM1	4	600	PUR	Trommelbare Glasfaserleitungen für Veranstaltungstechnik und Anlagenbau, taktische Anwendungen, robuster PUR-Mantel, Mini-Breakoutkabel-Aufbau, Einzeladerdurchmesser: 900 µm	HITRONIC® HDM600 4G62,5/124 OM1	26610104	237
					6				HITRONIC® HDM600 6G62,5/125 OM1	26610106	237
					8	700			HITRONIC® HDM700 8G62,5/125 OM1	26610108	237

LWL-Fasertyp	Kabeltyp/Normbezeichnung nach VDE 0888	Installationsbereich	Anwendung/ Verlegung	Fasertyp	Anzahl Fasern	Außen- mantel- material	Besonderheiten	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Seite
POF – Polymer Optical Fibre	J-V2Y 1P980/1000	Inneneinsatz (Industrial & Building)	fest	POF 980/100 µm	1 (SIMPLEX)	PE	Aderumhüllung halogenfrei, alterungsbeständig, geeignet für direkte Steckerkonfektion	HITRONIC® POF SIMPLEX PE	28000001	219
	J-V2Y(ZN)11Y 1P980/1000				1 (SIMPLEX)	PUR	PUR-Mantel ist halogenfrei, beständig gegen Öl, Abrieb und Mikroben, flammwidrig, geeignet für direkte Steckerkonfektion	HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR	28020001	220
	J-V2Y 2P980/1000			POF 980/1000 µm	2 (DUPLEX)	PE	Aderumhüllung halogenfrei, alterungsbeständig, geeignet für direkte Steckerkonfektion	HITRONIC® POF DUPLEX PE	28000002	222
	J-V2Y(ZN)11Y 2P980/1000				2 (DUPLEX)	PUR	PUR-Mantel ist halogenfrei, beständig gegen Öl, Abrieb und Mikroben, flammwidrig, geeignet für direkte Steckerkonfektion	HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	28020002	222
	J-V2Y(ZN)11Y 2P980/1000				2 (DUPLEX)		sehr robuster PUR-Außenmantel, halogenfrei	HITRONIC® POF DUPLEX HEAVY PE-PUR	28030002	222
	J-V2Y(ZN)11Y 1P980/1000 flex	Industrie und Automation PROFINET®	hochflexibel	POF 980/1000 µm	1 (SIMPLEX)	PUR	Schleppkette, PUR-Mantel halogenfrei, geeignet für bewegliche Anwendungen	HITRONIC® POF SIMPLEX FD PE-PUR	28320001	221
	J-V2Y(ZN)11Y 2P980/1000 flex				2 (DUPLEX)		Schleppkette, PUR-Mantel halogenfrei, geeignet für bewegliche Anwendungen	HITRONIC® POF DUPLEX FD PE-PUR	28320002	221
	J-V4Y(ZN)11Y 2P980/1000		fest, Type B	POF 980/1000 µm	2 (DUPLEX)	PUR	PROFINET® konform Type B, PA-Aderisolierung, PUR-Außenmantel, halogenfrei, für hohe mechanische oder chemische Beanspruchung in Industrieumgebung	HITRONIC® POF DUPLEX PNB PA-PUR	28051002	223
	J-V4Y(ZN)Y 2P980/1000			POF 980/1000 µm	2 (DUPLEX)	PVC	PROFINET® konform Type B, PA-Aderisolierung, PVC-Außenmantel, für Standardanwendungen in Industrieumgebung	HITRONIC® POF DUPLEX PNB PA-PVC	28052002	223
	J-V4Y(ZN)11Y 2P980/1000 flex		hochflexibel, Type C	POF 980/1000 µm	2 (DUPLEX)	PUR	PROFINET® konform Type C, PA-Aderisolierung, PUR-Außenmantel, halogenfrei, für bewegte Anwendungen (Schleppkette)	HITRONIC® POF DUPLEX FD PNC PA-PUR	28351002	223

PCF – Polymer Cladded Fibre	A-V(ZN)11Y 1K200/230	Außeneinsatz	fest	PCF 200/230 µm	1 (SIMPLEX)	PUR	PUR-Außenmantel, halogenfrei und schwerbrennbarer, geeignet für direkte Steckerkonfektion	HITRONIC® PCF SIMPLEX PUR Outdoor	28600701	229
	AT-VQ(ZN)HB2Y 2K200/230				2 (DUPLEX)	PE	geeigent für alle typischen BUS-Systeme, FRNC-Einzelement-Mantel (Durchmesser: 2,9 mm), PE-Außenmantel, halogenfrei, geeignet für direkte Steckerkonfektion	HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PE Outdoor	28620702	230
	J-V(ZN)H11Y 2K200/230	Inneneinsatz	fest	PCF 200/230 µm	2 (DUPLEX)	PUR	geeigent für alle typischen BUS-Systeme, FRNC-Einzelement-Mantel (Durchmesser: 2,9 mm), PUR-Außenmantel, halogenfrei und schwerbrennbarer, geeignet für direkte Steckerkonfektion	HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PUR Indoor	28020702	230
	A/J-V(ZN)H11Y 2K200/230 flex	Innen- und Außeneinsatz	hochflexibel	PCF 200/230 µm	2 (DUPLEX)	PUR	Schleppkette (für bewegliche Anwendungen), geeigent für alle typischen BUS-Systeme, FRNC-Einzelement-Mantel (Durchmesser: 2,2 mm), PUR-Mantel halogenfrei	HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PUR FD	28320702	231
	AT-V(ZN)YY 2K200/230	Industrie und Automation PROFINET®	fest, Type B	PCF 200/230 µm	2 (DUPLEX)	PVC	PROFINET® konform Type B, PVC-Einzelkabelmantel (2,2 mm), PVC-Außenmantel, für Standardanwendungen in Industrieumgebung, geeignet für direkte Steckerkonfektion	HITRONIC® PCF DUPLEX PNB PVC-PVC	28052702	232
	AT-V(ZN)YY 2K200/230 (mit UL- Approbation)			PCF 200/230 µm	2 (DUPLEX)		PROFINET® konform Type B, PVC-Einzelkabelmantel (2,2 mm), PVC-Außenmantel, für Standardanwendungen in Industrieumgebung, geeignet für direkte Steckerkonfektion, c(UL)us OFNG 75 °C	HITRONIC® PCF DUPLEX PNB PVC-PVC A	28055702	232
	AT-V(ZN)Y(ZN)Y 2K200/230 flex		flexibel, Type C	PCF 200/230 µm	2 (DUPLEX)	PVC	PROFINET® konform Type C, PVC-Einzelkabelmantel (2,2 mm), PVC-Außenmantel, für bewegte Anwendungen (Schleppkette)	HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PVC	28352702	232
	AT-V(ZN)Y(ZN)11Y 2K200/230 flex			PCF 200/230 µm	2 (DUPLEX)	PUR	PROFINET® konform Type C, PVC-Einzelkabelmantel (2,2 mm), PUR-Außenmantel, halogenfrei, für bewegte Anwendungen (Schleppkette)	HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PUR	28351702	232

Weitere technische Informationen siehe Datenblatt (www.lappkabel.de). Alle GOF-Kabel sind auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

HITRONIC® Produktübersicht

LWL Fasertyp	Kabel		Stecker und Kupplungen	Zubehör
POF	POF SIMPLEX PE			
	POF DUPLEX PE			
	POF SIMPLEX PE-PUR			
	POF DUPLEX PE-PUR			
	POF DUPLEX Heavy			
	POF SIMPLEX FD PE-PUR			
	POF DUPLEX FD PE-PUR			
PCF	PCF SIMPLEX Outdoor			
	PCF DUPLEX Outdoor			
	PCF DUPLEX Indoor			
	PCF DUPLEX FD Universalkabel			
GOF	HITRONIC® FIRE			
	HITRONIC® TORSION			
	HRM-FD Flexible			
	HDM Reel			
	HQN Außenkabel			
	HVN verseiltes Außenkabel			
	HVN-Micro Außenkabel			
	HQW armiertes Außenkabel			
	HVW 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			

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

POF-Auswahltabelle: Stecker – Kabel – Werkzeuge – Zubehör

Steckertypen			ST (BFOC)		FSMA				F05 SIMPLEX	HFBR-Steckerfamilie									
			Krimp-Ausführung	Klemm-Ausführung	Krimp-Ausführung		Klemm-Ausführung		POF Stecker F05 SIMPLEX										
			POF Stecker ST(BFOC) Crimp 2,2	POF Stecker ST(BFOC) Klemm 2,2	POF Stecker FSMA Crimp 2,2	POF Stecker FSMA Sechskant Crimp	POF Stecker FSMA Klemm 2,2	POF Stecker FSMA Sechskant Klemm		POF Stecker HFBR4501	POF Stecker HFBR4503	POF Stecker HFBR4506	POF Stecker HFBR4511	POF Stecker HFBR4513	POF Stecker HFBR4516	POF Stecker HFBR4531	POF Stecker HFBR4532	POF Stecker HFBR4533	
			Artikel-Nr./VPE	Artikel-Nr./VPE	Artikel-Nr./VPE		Artikel-Nr./VPE			Artikel-Nr./VPE	Artikel-Nr./VPE								
			29125099/4	29120099/4	29135099/4	29135089/4	29130099/4	29130089/4		29150099/4	29140099/4	29141099/4	29142099/4	29143099/4	29144099/4	29145099/4	29146099/4	29147099/4	29148099/4
Kabel – Werkzeuge – Zubehör			29125098/50	29120098/50	29135098/50	29135088/50	29130098/50	29130088/50	29150098/50	29140098/50	29141098/50	29142098/50	29143098/50	29144098/50	29145098/50	29146098/50	29147098/50	29148098/50	
Artikel-Nr.																			
(kompatible) Meterware	HITRONIC® POF SIMPLEX PE	28000001	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	
	HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR	28020001	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	
	HITRONIC® POF SIMPLEX FD PE-PUR	28320001	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	
	HITRONIC® POF DUPLEX PE	28000002	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	28020002	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	HITRONIC® POF DUPLEX HEAVY PE-PUR	28030002	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	HITRONIC® POF DUPLEX FD PE-PUR	28320002	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Werkzeugset	Konfektionierungsset POF Stecker FSMA	29500001			X	X	(X)*	(X)*											
	Konfektionierungsset POF Stecker ST(BFOC)	29500002	X	(X)*															
Kupplungen	POF Kupplung FSMA/4 Stk.	29430099			X	X	X	X											
	POF Kupplung FSMA Sechskant/4 Stk.	29430089			X	X	X	X											
	POF Kupplung ST (BFOC)/4 Stk.	29420099	X	X															
	POF Kupplung F05 SIMPLEX/4 Stk.	29450099							X										
	POF Kupplung HFBR4505 GY SIMPLEX/4 Stk.	29440099								X			X						
	POF Kupplung HFBR4515 BL SIMPLEX/4 Stk.	29441099								X			X						
Einzelzubehör, Werkzeuge, Verbrauchsmaterialien	POF Ader-Abisolierer 2,2 mm (P980/1000)	29500011	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	POF Abmantelwerkzeug 3,6/6,0 mm	29500012	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	X (für Kabel)	
	POF Abmantelwerkzeug PA 2,2 mm	29500013																	
	POF Crimpzange 2,5/3,0/4,5/4,95mm	29500010	X		X	X				X	X	X	X	X	X				
	Zugentlastungselement-Schere	29500017	X	X	X	X	X	X	X										
	Polierbogen Körnung 1000 (blau)	29500021	x	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X				
	Polierbogen Körnung 0,3 µm (weiß)	29500022																	
	Polierbogen Körnung 1 µm (grün)	29500023	x	x	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X				
	Polierbogen Körnung 5 µm (braun)	29500024	x	x	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X				
	Polierglasunterlage 150x230 mm	29500020	x	x	X	X	X	X	X										
	Polierscheibe POF ST(BFOC) Stecker	29500032	X	X															
	Polierscheibe POF HFBR4501/4511 Stecker	29500033								X			X						
	Polierscheibe POF SIMPLEX 2,2 mm	29500036																	
	Polierscheibe POF FSMA Stecker	29500031			X	X	X	X											
	Polierscheibe POF F05 Stecker	29500035							X										
	Polierscheibe POF HFBR4516 Stecker DUPLEX	29500034													X				
POF Cutter 2,2/1,0 mm Guillotine	29500014	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
POF Faserschneider 2,2 mm manuell	29500015	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)		
POF Faserschneider 2,2 mm automatic	29500016	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)	X (Alternative)		
Optionales Messzubehör	POF Optischer Pegelsender	29500070	X	X	X	X	X	X	X	X									
	POF Opt.Pegelsender Adapter HFBR, 650 nm	29500071								X									
	POF Opt.Pegelsender Adapter FSMA, 650 nm	29500072			X	X	X	X											
	POF Opt.Pegelsender Adapter ST, 650 nm	29500073	X	X															
	POF Opt.Pegelsender Adapter F05, 660 nm	29500074							X										
	POF Opt.Pegelsender Adapter HFBR, 660 nm	29500075								X									
	POF Opt.Pegelsender Adapter FSMA, 660 nm	29500076			X	X	X	X											
	POF Opt.Pegelsender Adapter ST, 660 nm	29500077	X	X															
	POF Opt.Leistungsmessgerät 660/850 nm	29500080	X		X	X	X	X	X	X									
	POF Power Meter Adapter HFBR4501/4521	29500081								X									
	POF Leistungsmessgerät Adapter FSMA	29500082			X	X	X	X											
	POF Leistungsmessgerät Adapter ST(BFOC)	29500083	X	X															
	POF Leistungsmessgerät Adapter F05	29500084							X										
	POF Messgerätset 660/850 nm	29500089	X (Set, Sender und Messgerät)	X (Set, Sender und Messgerät)	X (Set, Sender und Messgerät)	X (Set, Sender und Messgerät)	X (Set, Sender und Messgerät)	X (Set, Sender und Messgerät)	X (Set, Sender und Messgerät)	X (Set, Sender und Messgerät)	X (Set, Sender und Messgerät)								

* Enthält auch Werkzeuge, die für die Klemmversion benötigt werden.

PCF-Auswahltabelle: Stecker – Kabel – Werkzeuge – Zubehör

Steckertypen			ST (BFOC)		FSMA		HFBR 4521	
			Klemm-Ausführung		Klemm-Ausführung		Klemm-Ausführung	Krimp-Ausführung
			PCF Stecker ST(BFOC) Klemm 3,0	PCF Stecker ST(BFOC) Klemm 2,2	PCF Stecker FSMA Klemm 3,0	PCF Stecker FSMA Klemm 2,2	PCF Stecker HFBR4521 Klemm 3,0	PCF Stecker HFBR4521 BK SIMPLEX 2,2
			Artikel-Nr./VPE		Artikel-Nr./VPE		Artikel-Nr./VPE	
			29126799/4	29125799/4	29136799/4	29135799/4	29141799/4	29140799/4
Kabel – Werkzeuge – Zubehör			29126798/50	29125798/50	29136798/50	29135798/50	29141798/50	29140798/50
			Artikel-Nr.					
(kompatible) Meterware	HITRONIC® PCF SIMPLEX PUR, 2,9 mm	28600701	X		X		X	
	HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PUR, 2,9 mm	28020702	X		X		X	
	HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PE, 2,9 mm	28620702	X		X		X	
	HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR, 2,2 mm	28320702		X		X		X

Werkzeugset	Konfektionierungsset PCF Stecker FSMA	29500701			X	X		
	Konfektionierungsset PCF Stecker ST(BFOC)	29500702	X	X				
	Konfektionierungsset PCF Stecker HFBR4521	29500703					X	

Stecker und Kupplung	POF Kupplung FSMA/4 Stk.	29430099			X	X		
	POF Kupplung FSMA Sechskant /4 Stk.	29430089			X	X		
	POF Kupplung ST (BFOC)/4 Stk.	29420099	X	X				
	POF Kupplung F05 SIMPLEX/4 Stk.	29450099						
	POF Kupplung HFBR4505 GY SIMPLEX/4 Stk.	29440099						
	POF Kupplung HFBR4515 BL SIMPLEX/4 Stk.	29441099						

Einzelzubehör, Werkzeuge, Verbrauchsmaterialien	PCF Ader-Abisolierer 0,5 mm (K200/230)	29500711	X	X	X	X	X	X
	POF Abmantelwerkzeug 3,6/6,0 mm	29500012	X	X	X	X	X	X
	POF Abmantelwerkzeug PA 2,2 mm	29500013						
	POF Crimpzange 2,5/3,0/4,5/4,95mm	29500010						
	PCF Faserritzwerkzeug FSMA Stecker	29500712			X	X		
	PCF Faserritzwerkzeug ST(BFOC) Stecker	29500713	X	X				
	PCF Faserritzwerkzeug HFBR4521 Stecker	29500714					X	
	Zugentlastungselement-Schere	29500017	X	X	X	X	X	X
	PCF Mikroskop Adapter FSMA SIMPLEX	29500771			X	X		
	PCF Mikroskop Adapter ST(BFOC) SIMPLEX	29500772	X	X				
	PCF Mikroskop Adapter HFBR SIMPLEX	29500773					X	X
	PCF Inspektionsmikroskop (100x)	29500770	X	X	X	X	X	X
	Polierbogen Körnung 1000 (blau)	29500021						
	Polierbogen Körnung 0,3 µm (weiß)	29500022	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X
	Polierbogen Körnung 1 µm (grün)	29500023	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X
	Polierbogen Körnung 5 µm (braun)	29500024	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X
	Polierglasunterlage 150x230 mm	29500020	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X (optional)	X
	Polierscheibe POF ST(BFOC) Stecker	29500032						
	Polierscheibe POF HFBR4501/4511 Stecker	29500033						
	Polierscheibe POF SIMPLEX 2,2 mm	29500036						
	Polierscheibe POF FSMA Stecker	29500031						
	Polierscheibe POF F05 Stecker	29500035						
	Polierscheibe POF HFBR4516 Stecker DUPLEX	29500034						
	Polierscheibe PCF HFBR4521 Stecker	29500733						X

Optionales Messzubehör	POF Optischer Pegelsender	29500070	X	X	X	X	X	X
	POF Opt.Pegelsender Adapter HFBR, 650 nm	29500071						
	POF Opt.Pegelsender Adapter FSMA, 650 nm	29500072			X	X		
	POF Opt.Pegelsender Adapter ST, 650 nm	29500073	X	X				
	POF Opt.Pegelsender Adapter F05, 660 nm	29500074						
	POF Opt.Pegelsender Adapter HFBR, 660 nm	29500075					X	X
	POF Opt.Pegelsender Adapter FSMA, 660 nm	29500076			X	X		
	POF Opt.Pegelsender Adapter ST, 660 nm	29500077	X	X				
	POF Opt.Leistungsmessgerät 660/850 nm	29500080	X	X	X	X	X	X
	POF Power Meter Adapter HFBR4501/4521	29500081					X	X
	POF Leistungsmessgerät Adapter FSMA	29500082			X	X		
	POF Leistungsmessgerät Adapter ST(BFOC)	29500083	X	X				
	POF Leistungsmessgerät Adapter F05	29500084						
	POF Messgerätset 660/850 nm	29500089	X	X	X	X	X	X

Auswahlkriterien

Auswahlkriterien für benötigtes Kabel

1. Wo wird Kabel eingesetzt?
- Innen
Außen
Universal (innen und außen)

2. Anwendung
- Bergbau
Eisenbahn
Windturbine
Maschinenbau
Produktions- oder Verarbeitungsbereich
Telekommunikation
Schleppkette (bewegte Anwendung)
Gebäude Installation (Primär- und Sekundärbereich)
Öl- und Gas-Plattformen (Bohrinseln)
Schiffbau

3. Fasertyp
- GOF Singlemode 9/125 µm OS2
Multimode 62,5/125 µm OM1
Multimode 50/125 µm OM2
Multimode 50/125 µm OM3
Multimode 50/125 µm OM4
PCF (200/230)
POF (980/1000)

4. Faseranzahl
- GOF 2, 4, 6, 8, 12, 24 ... n x 12 (abhängig von Kabeltyp)
POF 1 (SIMPLEX), 2 (DUPLEX)
PCF 1 (SIMPLEX), 2 (DUPLEX)

Aufbau Kurzzeichen für Lichtwellenleiter-Kabel entsprechend DIN VDE 0888

–

123456

1. Produkt/Einsatzbereich
- A Außenkabel
AT aufteilbares Außenkabel
J Innenkabel
U oder A/J Universalkabel (für innen und außen)

2. Adertyp
- B Bündelader, ungefüllt
D Bündelader, Gel-gefüllt
V Vollader

3. Kabelkonstruktion (im Kabel von innen nach außen)
- B Bewehrung
F Seele gefüllt
Q trockenes Quellmittel in der Kabelseele (L) glattes, überlappendes AL-Band
S metallene Leiter in der Kabelseele (SR) überlappendes Stahlrillenband (ZN) nichtmetallische Zugentlastungselemente (ZS) metallenes Zug-/Stützelement in der Kabelseele

4. Mantelmaterialien
- H Mantel oder Schutzhülle aus halogenfreiem Material
Y Mantel aus PVC
2Y Mantel aus PE
4Y Mantel aus PA
11Y Mantel aus PUR

5. Anzahl der Fasern
- X Anzahl der Fasern bzw. Anzahl der Bündeladern X Anzahl der Fasern je Bündelader

6. Faser/Faserabmessungen
- E Einmoden-/Singlemodefaser (Glaskern/Glasmantel) 9/125 µm SM GOF (OS2)
G Mehrmoden-/Multimodefaser (Glaskern/ Glasmantel) 50/125 µm oder 62,5/125 µm MM GOF (OM1, OM2, OM3, OM4)
K Kunststoffummantelte Glasfaser (Glaskern/Kunststoffmantel) 200/230 µm PCF
P Kunststofffaser (Kunststoffkern/Kunststoffmantel) 980/1000 µm POF

7. Optische Qualität/Übertragungseigenschaften

Beispiel 1: A-DQ(ZN)(SR)2Y 12G 50/125 OM3
Außenkabel mit Stahlwellenmantel und PE-Außenmantel, 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, nichtmetallenen Zugentlastung, und PUR-Außenmantel

Artikelnummerkodierung für Meterware (nicht anwendbar für Zubehör)

A B C D1D2

- A. Kabelausführung
- 6 GOF Kabel
7 GOF Kabel
8 POF oder PCF Kabel

- B. Installationsbereich
- 0 Innen
3 Universal, beweglich
4 Universal
5 Universal, armiert
6 Außen
9 Außen, armiert

- C. Fasertyp
- 0 POF 980/1000
1 GOF 62.5/125 OM1
2 GOF 50/125 OM2
3 GOF 50/125 OM3
4 GOF 50/125 OM4
7 PCF 200/230
9 GOF 9/125 OS2 (ITU-G652.D)

- D. Faseranzahl
- 01 SIMPLEX, 1 Faser
02 DUPLEX, 2 Fasern
04 4 Fasern
08 8 Fasern
12 12 Fasern
24 24 Fasern
96 96 Fasern
44 144 Fasern

Beispiel 1:
GOF Außenkabel,
HQN1500 24G 50/125 OM3 27600324

Beispiel 2:
GOF armiertes Universalkabel,
HUW1500 8E 9/125 OS2 27500908

Beispiel 3:
POF Kabel,
POF SIMPLEX PE 28000001

Beispiel 4:
POF Kabel,
POF DUPLEX PE-PUR 28020002

Beispiel 5:
PCF Außenkabel,
PCF SIMPLEX Outdoor 28600701

Beispiel 6:
PCF Innenkabel,
PCF DUPLEX Indoor 28020702

Lichtwellenleiter – Übertragungseigenschaften im Überblick

Vorteile Verwendung

Lichtwellenleiter

- hohe Abhörsicherheit
- keine EMV-Störungen
- keine EMV-Prüfungen notwendig
- große Reichweiten
- keine Potentialverschleppung
- kein Nebensprechen
- geringer Platzbedarf
- geringes Kabelgewicht
- Verlegbarkeit in explosionsgefährdetem Umfeld

10 Gbit/s Datenübertragungreichweiten (ETHERNET) mit OM3 (OM4) Faser

- Konventionelle OM2 Multimode-Faser: 82 m
- OM3 Multimode-Faser: 300 m
- OM4 Multimode-Faser: 550 m

Hinweis:

- OM3 und OM4 Fasern sind durch spezielle Prozesse im Kernbereich optimiert
- OM3 Faserkabel sind verwendbar mit OM2 Ausrüstung
- Verbesserte Übertragungseigenschaften nur im Bereich von Wellenlänge 850 nm zu erreichen

GOF – Glasfaser

GOF wird zwischen folgenden Fasertypen unterschieden:

- Singlemode Faser SM 9 µm
- Multimode Faser MM 50 µm oder 62.5 µm

POF – Kunststofffaser

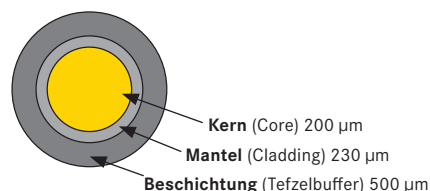
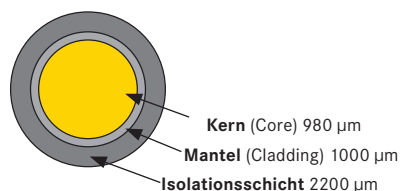
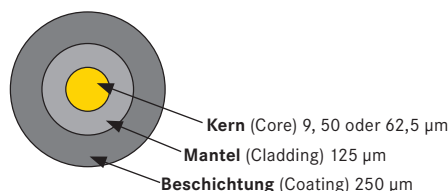
Man unterscheidet bei POF:

- SIMPLEX (eine Faser)
- DUPLEX (zwei Fasern)

PCF – Kunststoffummantelte Glasfaser

Hinweis:

Für diese Faservariante werden am Markt unterschiedliche Produktbezeichnungen verwendet. Anstatt PCF wird z.B. auch der Begriff HCS (Hard Cladded Silica) verwendet.



Fasertyp/ Wellenlänge	maximale Dämpfung [dB/km]				maximale Übertragungslänge [m]				Mantel Farbcode
	660 nm	850 nm	1300 nm	1550 nm	660 nm	850 nm	1300 nm	1550 nm	
POF 980 µm	160				100 Mbit/s: 60				
PCF 200 µm	10,0	8,0			100 Mbit/s: 550				
GOF MM 62.5 µm OM1		3,5 (3,0)	1,5 (0,7)			100 Mbit/s: 550 1 Gbit/s: 275 10 Gbit/s: 33	100 Mbit/s: 2.000 1 Gbit/s: 550 10 Gbit/s: 300		Orange
GOF MM 50 µm OM2		3,5 (2,5)	1,5 (0,7)			100 Mbit/s: 550 1 Gbit/s: 550 10 Gbit/s: 82	100 Mbit/s: 2.000 1 Gbit/s: 550 10 Gbit/s: 300		Orange
GOF MM 50 µm OM3		3,5 (2,5)	1,5 (0,7)			1 Gbit/s: 1.000 10 Gbit/s: 300 40 Gbit/s: 100 100 Gbit/s: 100	1 Gbit/s: 550 10 Gbit/s: 300		Aqua
GOF MM 50 µm OM4		3,5 (2,5)	1,5 (0,7)			1 Gbit/s: 1.100 10 Gbit/s: 550 40 Gbit/s: 150 100 Gbit/s: 150	1 Gbit/s: 550 10 Gbit/s: 300		Violett
GOF SM 9 µm OS2 (G652.D)			0,40 (0,35)	0,40 (0,21)			1 Gbit/s: 5.000 10 Gbit/s: 10.000	1 Gbit/s: 80.000 10 Gbit/s: 40.000	Gelb

CAMUNACAMI



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 Kabelpritschen oder direkt im Erdreich

Technische Daten



Glasfaser

Kern-/Mantelmateriale: 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



Temperaturbereich (Betrieb)

-40 °C bis +70 °C



Maximale Zugkraft

3000 N

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

LAPP SYSTEMS

Im Bereich Lichtwellenleiter werden zwei Arten der Verbindungen unterschieden:

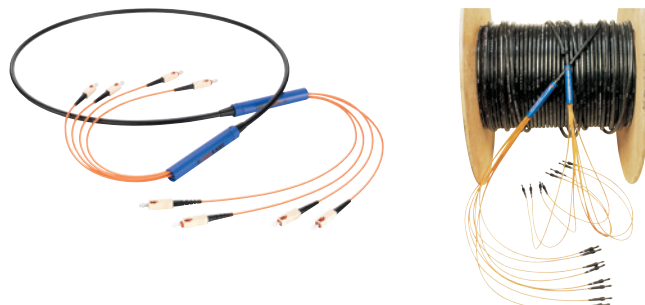
1. Die lösbaren Verbindungen, die durch Steckverbindungen realisiert werden. Hierbei ist es erforderlich, einen Stecker an eine Glasfaser zu konfektionieren. Die Konfektion erfordert geschultes Personal und kostenintensives Spezialwerkzeug.
2. Die nicht lösbaren Verbindungen, die durch direktes aneinander 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!

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

Die Lösung: Das Lapp Trunksystem



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, LC, weitere auf Anfrage ... auch gemischte Steckerbelegungen)
- Kabeltyp (innen, außen, Nagetierschutz ...)
- Spezialausführungen auf Anfrage

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

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.lappkabel.de



HITRONIC® POF SIMPLEX PE



Info

- J-V2Y 1P 980/1000
- Simplex Kunststoff-LWL für direkte Steckerkonfektion

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 Aderhülle

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Aderhülle
- Ohne Außenmantel
- Farbe: schwarz

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Zulässiger Biegeradius

≥ 10 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 5 N
Kurzzeitig: 15 N



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
HITRONIC® POF SIMPLEX PE					
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 220

Zubehör

- POF Stecker und Kupplungen HFBR siehe Seite 224
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 227
- POF Stecker F05 Simplex siehe Seite 225
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug



HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR



Info

- J-V2Y(ZN) 11Y 1P 980/1000
- Simplex Kunststoff-LWL mit Zugentlastung und PUR-Außenmantel

■ 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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel

■ Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Aderhülle
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: orange (RAL 2003)

■ Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Zulässiger Biegeradius

Kurzzeitig: 30 mm
Fest verlegt: 50 mm



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 100 N
Kurzzeitig: 350 N



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR					
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 226
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 227
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 225
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- 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
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 100 N
Kurzzeitig: 400 N
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Verlegung: -10°C bis $+50^{\circ}\text{C}$

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	6	31

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich 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 226
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 227
- SILVYN® CHAIN
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



HITRONIC® POF DUPLEX 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
- Leichte mechanische Beanspruchung
- Kennzeichnung durch weiße Punkte

■ Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Geringes Gewicht
- Hohe Flexibilität

■ Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- Zwillingsleitung
- PE-Aderhülle
- Ohne Außenmantel
- Farbe: schwarz



Info

- J-V2Y 2x1P 980/1000
- Duplex Kunststoff-LWL für direkte Steckerkonfektion

■ Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Zulässiger Biegeradius

≥ 10 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 10 N
Kurzzeitig: 30 N



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Gewicht kg/km
HITRONIC® POF DUPLEX PE				
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 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.

■ Ähnliche Produkte

- HITRONIC® POF SIMPLEX PE siehe Seite 219

■ Zubehör

- POF Stecker und Kupplungen HFBR siehe Seite 224
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 227
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug



HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® POF DUPLEX HEAVY PE-PUR

■ Nutzen

- EMV Schutz
- Übertragungsstrecken bis zu 70 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Einfache Handhabung
- Kein Nebensprechen

■ Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL für industrielle Anwendungen zur optischen Signalübertragung bei höheren mechanischen Belastungen

■ Produkteigenschaften

- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- Beständig gegen Abrieb, Öl, Mikroben und Hydrolyse
- Adhäsionsfrei

■ Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Aderhülle
- Ader-Farbkodierung: schwarz, orange
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Mantel aus Polyurethan (PUR), orange (RAL 2003)



Info

- J-V2Y(ZN) 11Y 2P 980/1000
- Duplex-Kunststoff-LWL mit Zugentlastung und PUR-Außenmantel

■ Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



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



Temperaturbereich

Betrieb: -40°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR					
28020002	HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	980/1000 POF	2	5,5	27
28030002	HITRONIC® POF DUPLEX HEAVY PE-PUR	980/1000 POF	2	8	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.

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 226
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 227
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 225
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug



Neu

HITRONIC® POF Kabel für PROFINET-Anwendungen



Info

- PROFINET-konform
- Typ B oder Typ C



Nutzen

- Optische Signalübertragung bis 70 m
- Einfache Handhabung
- Keine Störung durch äußere Felder
- Keine Erdungsprobleme
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL zur optischen Signalübertragung in industriellen Anwendungen
- PROFINET / Industrial Ethernet
- Bei 100 Mbit/s: max. 50 m Länge
- PROFINET- Typ B:
für feste Verlegung
- PROFINET- Typ C:
für bewegte Anwendungen (Schleppkette)

Produkteigenschaften

- Kabelauführung mit PVC-Mantel:
für Standardanwendungen in Industrieumgebung
- Kabelauführung mit PUR-Mantel:
für hohe mechanische oder chemische Beanspruchung in Industrieumgebung
- PNB - PROFINET-Typ B
- PNC - PROFINET-Typ C
- FD - Hochflexibel (Schleppkette)

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PA-Aderhülle
- Ader-Farbkodierung: schwarz, orange (mit Pfeilbedruckung)
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Außenmantel aus PUR oder PVC (siehe Artikelbezeichnung)
- Außenmantelfarbe: grün (RAL 6018)

Technische Daten

- Abmessungen**
Ader: 2, 2 mm
Kabel: siehe Tabelle
- Ader-Ident-Code**
Schwarz, orange (mit Pfeilbedruckung)
- Optofasertyp**
Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere
- Zulässiger Biegeradius**
≥ 10 x Außendurchmesser
- Zulässige Zugkraft**
siehe Datenblatt
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
POF DUPLEX - PROFINET TYP B					
28051002	HITRONIC® POF DUPLEX PNB PA-PUR	980/1000 POF	2	8	54
28052002	HITRONIC® POF DUPLEX PNB PA-PVC	980/1000 POF	2	7,8	59
POF DUPLEX - PROFINET TYP C					
28351002	HITRONIC® POF DUPLEX FD PNC PA-PUR	980/1000 POF	2	7,2	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.

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

- POF Konfektionierungssets siehe Seite 226
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 227
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 225
- EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Optical Link Modul) siehe Seite 75
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug

Neu

POF Stecker und Kupplungen HFBR



■ Nutzen

- Kompatibel mit HP Versatile Link Stecker und Komponenten Serie
- Unterschiedliche Farben zur Verbindungs-Kodierung

■ 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 227
- POF Polierwerkzeug und Zubehör siehe Seite 227

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

POF Stecker F05 Simplex**Neu**

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 227
- POF Polierwerkzeug und Zubehör siehe Seite 227

Nutzen

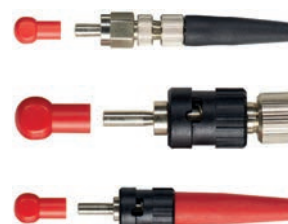
- Als Krimp- oder Klemmausführung für einfache Montage

Produkteigenschaften

- FSMA und ST(BFOC) Stecker mit Rändelmutter oder Sechskantmutter zum Krimpen, Kleben oder einfach zum Klemmen
- Geeignet für 2,2 mm POF
- Erhältlich für unterschiedliche Kabeldurchmesser (2,2 mm und 6,0 mm)
- Stecker inklusive Knickschutz und Staubschutzkappe
- Knickschutz-Farbe: schwarz und rot

**Info**

- FSMA und ST(BFOC) Stecker für POF

POF Stecker F-SMA und ST(BFOC)**Neu**

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 226
- POF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 227
- POF Polierwerkzeug und Zubehör siehe Seite 227
- POF Messzubehör siehe Seite 228

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.

Optische Datenübertragungssysteme

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 226

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 226

Neu

POF Messzubehör



■ Nutzen

- Messgerätset für Wellenlängenbereich 660/850 nm
- Geeignet zur Vermessung von konfektionierten POF- und PCF-Systemen
- Ein Grundgeräteset 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
POF Messzubehör		
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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Volladern
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 200 N



Temperaturbereich

Betrieb: -10°C bis $+60^{\circ}\text{C}$
Verlegung: -10°C bis $+50^{\circ}\text{C}$

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
HITRONIC® PCF SIMPLEX Kabel					
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 234
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 233
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 233
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 234



HITRONIC® PCF DUPLEX Kabel

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PUR indoor

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PE outdoor



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



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 400 N (indoor);
500 N (outdoor)
Kurzzeitig: 1200 N (indoor);
1500 N (outdoor)



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Verlegung: -10°C bis $+50^{\circ}\text{C}$

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 231
- HITRONIC® PCF Kabel für PROFINET-Anwendungen siehe Seite 232

■ Zubehör

- PCF Konfektierungssets siehe Seite 234
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 233
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 233
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



Neu

HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel



Info

- A/J-V(ZN)H11Y
- Flexible PCF-Kabel kompatibel mit allen BUS-Systeme

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR



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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel

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



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 800 N
Kurzzeitig: 2000 N



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Verlegung: -10°C bis $+50^{\circ}\text{C}$

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel					
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 234
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 233
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 233
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 234
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug



Neu

HITRONIC® PCF Kabel für PROFINET-Anwendungen

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PVC

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PUR

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® PCF DUPLEX PNB PVC-PVC A



Info

- PROFINET-konform
- Typ B oder Typ C

■ Nutzen

- Optische Signalübertragung bis 500 m
- Einfache Handhabung
- Keine Störung durch äußere Felder
- Keine Erdungsprobleme
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

■ Anwendungsgebiete

- PCF DUPLEX Kabel zur optischen Signalübertragung in industriellen Anwendungen
- PROFINET / Industrial Ethernet
- Bei 100 Mbit/s: max. 100 m Länge
- PROFINET- Typ B:
für feste Verlegung
- PROFINET- Typ C:
für bewegte Anwendungen (Schleppkette)

■ Produkteigenschaften

- Kabelführung mit PVC-Mantel:
für Standardanwendungen in Industrieumgebung
- Kabelführung mit PUR-Mantel:
für hohe mechanische oder chemische Beanspruchung in Industrieumgebung
- PNB - PROFINET-Typ B
- PNC - PROFINET-Typ C
- FD - Hochflexibel (Schleppkette)

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- 28055702: mit c(UL)us-Approbation (OFNG 75°C)

■ Aufbau

- Farb-kodierte, PCF Vollader-Einzelkabel mit PVC-Mantel
- Einzelkabeldurchmesser: 2,2 mm
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Außenmantel aus PUR oder PVC (siehe Artikelbezeichnung)
- Außenmantelfarbe: grün (RAL 6018)

■ Technische Daten



Abmessungen

Einzelkabeldurchmesser: 2,2 mm
Kabel: siehe Tabelle



Ader-Ident-Code

Schwarz, orange (mit Pfeilbedruckung)



Mindestbiegeradius

siehe Datenblatt



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Zulässige Zugkraft

siehe Datenblatt



Temperaturbereich

siehe Datenblatt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
PCF DUPLEX - PROFINET TYP B					
28055702	HITRONIC® PCF DUPLEX PNB PVC-PVC A	200/230 PCF	2	7,2	59
28052702	HITRONIC® PCF DUPLEX PNB PVC-PVC	200/230 PCF	2	7,2	59
PCF DUPLEX - PROFINET TYP C					
28351702	HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PUR	200/230 PCF	2	8,8	71
28352702	HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PVC	200/230 PCF	2	8,8	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.

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

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 234
- PCF Stecker HFBR siehe Seite 233
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC) siehe Seite 233
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 234
- EPIC® Data PROFIBUS Steckverbinder (Optical Link Modul) siehe Seite 75
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug



Neu

PCF Stecker HFBR

Nutzen

- Kompatibel mit HP Versatile Link Stecker und Komponenten Serie

Anwendungsgebiete

- Fabrik-Automation
- Medizinische Geräte
- Telekommunikations-Systeme

Produkteigenschaften

- HFBR4521 Stecker für 2,2 mm PCF-Kabel-durchmesser als Krimp-Ausführung
- HFBR4521 Stecker für 3,0 mm PCF-Kabel-durchmesser als Klemm-Ausführung
- HFBR4521 Klemm-Stecker kompatibel mit Konfektionset PCF Stecker HFBR4521



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Stecker HFBR4521 für 2,2 mm Kabel - Krimp-Ausführung		
29140799	PCF Stecker HFBR4521 BK Simplex 2,2 /4ST	4 Stück
29140798	PCF Stecker HFBR4521 BK Simplex 2,2 /50ST	50 Stück
Stecker HFBR4521 für 3,0 mm Kabel - Klemm-Ausführung		
29141799	PCF Stecker HFBR4521 Klemm 3,0 /4ST	4 Stück
29141798	PCF Stecker HFBR4521 Klemm 3,0 /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 226
- POF Kupplung ST (BFOC) siehe Seite 226

Zubehör

- PCF Montageset
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 234

Neu

PCF Konfektierungssets



■ Nutzen

- Einfache Handhabung
- Set beinhaltet alle benötigten Werkzeuge zur Steckerkonfektion von Klemm-Stecker-Ausführungen
- Geeignet für Vor-Ort-Konfektion

■ Produkteigenschaften

- Sets verfügbar für PCF-Klemm-Steckertypen FSMA, ST(BFOC) und 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 233
- PCF Bearbeitungswerkzeuge siehe Seite 234

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 234

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.



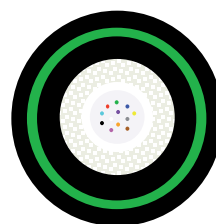
Neu

HITRONIC® FIRE



Info

- A/J-DQ(ZN)BH(SR)H bzw. U-DQ(ZN)BH(SR)H
- Isolationserhalt bei Brandeinwirkung für mindestens 180 Minuten



Nutzen

- Isolationserhalt im Brandfall nach IEC 60331-25 - Klassifizierung FE 180
- Geeignet für den Berg- und Tunnelbau
- Zusätzliche Ummantelung schützt die Fasern für den Einsatz in rauen Umgebungen
- Stahlwellenmantel 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
- Stahlwellenmantel
- LSZH Innen- und Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 2200 N
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -30°C bis +70°C

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
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



Neu

HITRONIC® TORSION



Info

- A/J-V(ZN)H 11Y
- 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 torsionsbewegten 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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- 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



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Gelegentlich bewegt: -30°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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



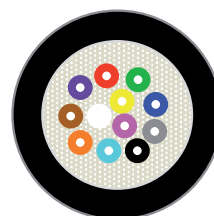
Neu

HITRONIC® HDM Kabel



Info

- A/J-V(ZN)11Y
- Mini-Breakout-/Verteilkabel für häufiges Auf- und Abwickeln (trommelbar)



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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- Mechanisch robust

Aufbau

- Bis zu 12 Volladern (900 µm)
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Für flexiblen Einsatz:
von -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$

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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- 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



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Für flexiblen Einsatz:
von -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$

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® 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
- Nageterschutz
- 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
- Zulässiger Biegeradius**
Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 3000 N
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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

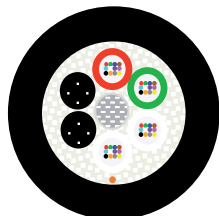
- HITRONIC® HUN Universalkabel siehe Seite 246
- HITRONIC® HVN Außenkabel siehe Seite 240
- HITRONIC® HQW Armiertes Außenkabel siehe Seite 242

Zubehör

- GOF SIMPLEX Pigtail siehe Seite 251
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



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



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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
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
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	10,5	89
26601948	HITRONIC® HVN1500 4x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	48	10,5	91
26601972	HITRONIC® HVN2000 6x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	72	10,8	97
26601996	HITRONIC® HVN2000 8x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	96	11,9	121
26601944	HITRONIC® HVN2000 12x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	144	14,3	183

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich 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.

* andere Ausführungen auf Anfrage !

Ähnliche Produkte

- HITRONIC® HVN-Mini Außenkabel siehe Seite 241
- HITRONIC® HVW armiertes Außenkabel siehe Seite 243



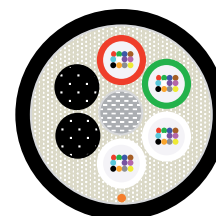
Neu

HITRONIC® HVN-Mini Außenkabel



Info

- A-DQ(ZN)2Y
- Mini-Außenkabel für das Einblasen oder Einziehen in kleine Rohrsysteme (Micro Ducts)



Nutzen

- Geeignet zum Einblasen in Mikro-Rohrsysteme
- Kompakte Abmessungen
- Reibungsarmer Außenmantel
- UV-beständig
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für den Außenbereich, Backbone-Bereich
- 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
- Reduzierte Abmessungen
- Halogenfreier Außenmantel

Aufbau

- Bis zu 12 verseilte, gelgefüllte Bündeladern
- Zentrumsträger aus GFK
- Glasgarne als Zugentlastung
- PE Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

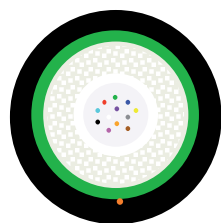
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Singlemode E 9 OS2					
26609912	HITRONIC® HVN-Mini500 1x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	5,8	30
26609924	HITRONIC® HVN-Mini500 2x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	24	5,8	30
26609948	HITRONIC® HVN-Mini500 4x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	48	5,8	33
26609972	HITRONIC® HVN-Mini500 6x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	72	5,8	33
26609996	HITRONIC® HVN-Mini1200 8x12E 9/125 OS2	9/125 OS2	96	7,2	52
26609944	HITRONIC® HVN-Mini1000 12x12E 9/125	9/125 OS2	144	8,0	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.

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
- Glasarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- Stahlwellmantel
- PE Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 3000 N
Kurzzeitig: 5000 N



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



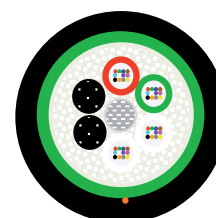
Neu

HITRONIC® HVW armiertes Außenkabel



Info

- A-DQ(ZN)B2Y(SR)2Y
- Außenkabel mit Stahlwellmantel, verseilten Bündeladern, metallfreie Zugentlastung



Nutzen

- Stahlwellenmantel 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



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 3000 N
Kurzzeitig: 5000 N



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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.

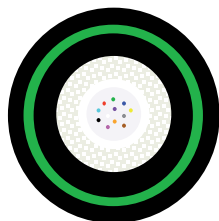
Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

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
- Rauer 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
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- Stahlwellmantel
- PE Innenmantel und Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 3000 N
Kurzzeitig: 5000 N



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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.



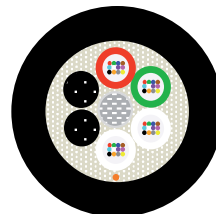
Neu

HITRONIC® HQA Freiluftkabel



Info

- A-DQ(ZN)2Y - ADSS
- Freiluftleitung mit verseilten Bündeladern und metallfreier Zugentlastung



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)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

MAT: 2000 N
EDS: 800 N



Temperaturbereich

Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Gelegentlich bewegt: -30°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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.



Neu

HITRONIC® HQA-Plus Freiluftkabel



Info

- A-DQ2Y(ZN)2Y ADSS
- Luftkabel mit verseilten Bündeladern und metallfreier Zugentlastung

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)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

MAT: 8000 N
EDS: 3200 N



Temperaturbereich

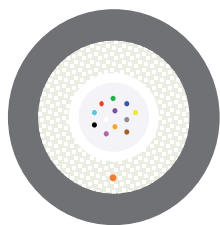
Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
Gelegentlich bewegt: -30°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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
- Glasgarne mit wasserblockierender Verstärkung als Zugentlastung
- LSZH Außenmantel
- Farbe: dunkelgrau

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 2000 N



Temperaturbereich

Fest verlegt: -30°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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	10,1	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	10,1	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 251
- DATA STRIP Abisolierwerkzeug

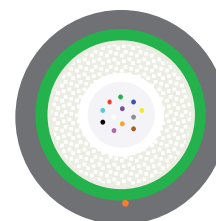


HITRONIC® HUW Armiertes Universalkabel



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
- Stahlwellenmantel
- LSZH Außenmantel
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 2000 N



Temperaturbereich

Fest verlegt: -30°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser in mm	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM4					
27500404	HITRONIC® HUW1500 4G 50/125 OM4	50/125 OM4	4	9,6	88
27500408	HITRONIC® HUW1500 8G 50/125 OM4	50/125 OM4	8	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
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

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich 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

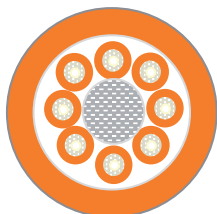
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



HITRONIC® HRH Breakoutkabel

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® HRH1700 12G 50/125 OM2

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® HRH400 2G 50/125 OM3



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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- 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



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$

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 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.

Auf Anfrage auch mit Multimode OM4 Fasern erhältlich.

Zubehör

- DATA STRIP Abisolierwerkzeug



Neu

HITRONIC® HDH Mini-Breakoutkabel

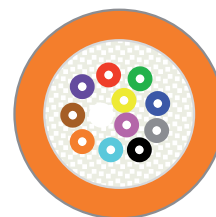


Info

- J-V(ZN)H
- Mini Breakoutkabel für direkte Stecker-konfektion

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® HDH 12G 50/125 OM2

LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® HDH 4G 50/125 OM3



Nutzen

- Sehr montagefreundlich durch kleine Dimensionen, hohe Flexibilität, und kleine Biegeradien
- Geeignet für Feldkonfektion
- Universelles Kabel für Gebäude-verkabelung
- 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
- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- 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



Zulässiger Biegeradius

Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser



Temperaturbereich

Fest verlegt: -20°C bis +70°C

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



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
- Rechenzentren
- Verteilerschrank

Produkteigenschaften

- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- Hohe Flexibilität
- Kabelanschluss mit langlebigen Vollkeramik-Ferrulen

Aufbau

- Duplex Vollader-Kabel mit LSZH-Außenmantel
- Steckverbinder: LC, SC oder ST
- Kabelfarbe: violet für Multimode OM4, aqua für Multimode OM3, orange für Multimode OM2 und OM1, gelb für Singlemode OS2
- Standardlänge: 2 m
- Auf Anfrage erhältlich: 1 m, 3 m, 5 m und 10 m

Technische Daten



Optofasertypen

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässiger Biegeradius

Statisch: ≥ 30 mm
Dynamisch: ≥ 40 mm



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 100 N



Temperaturbereich

Fest verlegt: -20°C to $+60^{\circ}\text{C}$
Gelegentlich bewegt: -5°C bis $+50^{\circ}\text{C}$

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.



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

- Schwerbrennbarer und halogenfreier Außenmantel
- 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



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Glas



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 100 N



Temperaturbereich

Fest verlegt: -20°C to +60°C
Gelegentlich bewegt: -5°C bis +50°C

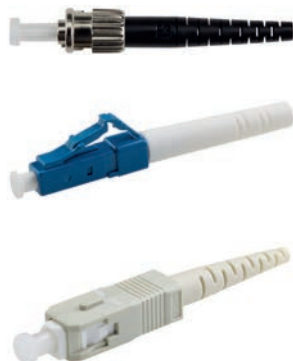
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Multimode G 50 OM4		
29310402	GOF Simplex Pigtail SC G50 OM4, 2m	12 Stück
29320402	GOF Simplex Pigtail ST G50 OM4, 2m	12 Stück
29330402	GOF Simplex Pigtail LC G50 OM4, 2m	12 Stück
Multimode G 50 OM3		
29310302	GOF Simplex Pigtail SC G50 OM3, 2m	12 Stück
29320302	GOF 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.

Neu

GOF Stecker



■ Nutzen

- Ideal für Konfektionäre
- Für Konfektionsprozess: Kabelvorbereitung/kleben/krimpen/polieren
- Genauen Prozess siehe Anleitung Konfektionswerkzeug (nicht im LAPP-Sortiment)
- Setzt Grundkenntnisse der Glasfasertechnik voraus

■ Anwendungsgebiete

- Für Stecker-Konfektionen in Fertigungs- oder Laborumgebung

■ Produkteigenschaften

- Steckerset beinhaltet alle benötigten Einzelkomponenten

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- LC entspricht IEC61754-20
- SC entspricht IEC61754-4
- ST entspricht IEC61754-2

■ Technische Daten



Zulässige Zugkraft

Zugbeanspruchung 70 N
Zugfestigkeit nach Konfektion
> 100 N



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

■ Aufbau

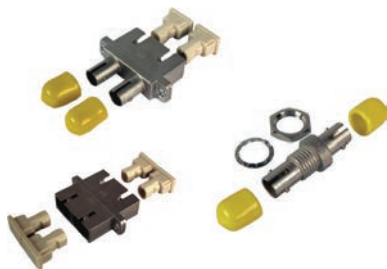
- Ferrulen-Durchmesser:
LC: 1,25 mm (Zirkonia)
SC, ST: 2,5 mm (Zirkonia)
- Konfektionierbar auf Kabeldurchmesser von 1,7 mm bis 2,1 mm
- LC- und SC-Steckersets verfügbar in grün (Singlemode APC), blau (Singlemode PC) und beige (Multimode)

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.

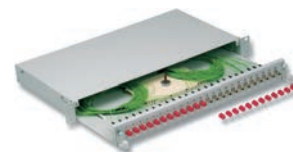




19" Spleissbox für ST

■ 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

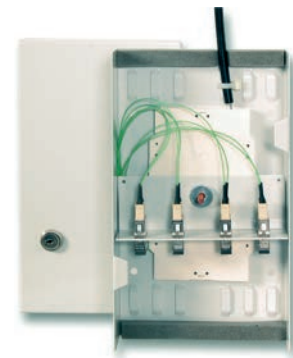
Auf Anfrage liefern wir auch Spleissboxen für höherfaserige Kabel, mit anderen Steckervarianten (z.B. LC/MTRJ/E2000) oder auch in vormontierter Ausführung inklusive Kupplungen und Pigtails. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



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
Mini Wandverteiler		
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

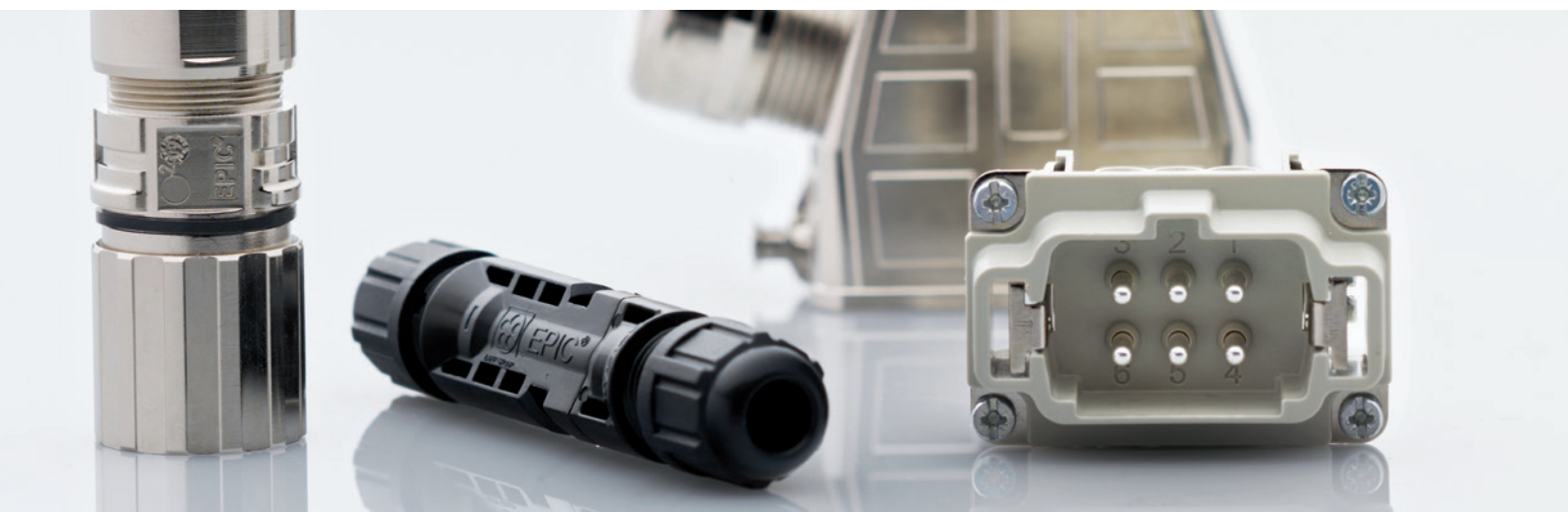
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	VPE
Zubehör für Spleissboxen und Wandverteiler		
CE9914	Spleisskassette für bis zu 2 Spleisschutzhalter	1 Stück
CE9914D	Abdeckung für Spleisskassette	1 Stück
CE9916	Spleisschutzhalter 12-fach	1 Stück
CE9913	Spleisschutzhülse für ANT-Spleissgerät	15 Stück
CE9917	Blindkappe 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.



EPIC®

Industriesteckverbinder



Produktseiten	256
----------------------------	-----

Aktuelle Informationen siehe www.lappkabel.de/produkte, Tel. 0711 7838-9300

EPIC® M23 Kits 12pol.



Artikelnummer	Stück / VPE
EPIC® M23 Kits 12pol.	
75009710	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- E-Teil 73002722
- M23 D6 44420037



Artikelnummer	Stück / VPE
M23 D6	
75009702	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- P-Teil 73002716
- M23 D6 44420037



Artikelnummer	Stück / VPE
M23 D6	
75009703	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

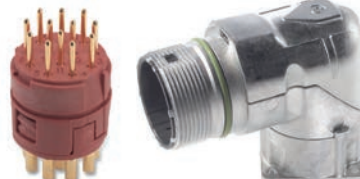
- E-Teil 73002720
- M23 A1 72004000



Artikelnummer	Stück / VPE
M23 A1	
75009711	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- P-Teil 73002714
- M23 A1 72004000



Artikelnummer	Stück / VPE
M23 A1	
25009704	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- E-Teil 73002720
- M23 A3 24420055



Artikelnummer	Stück / VPE
M23 A3	
75009712	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- P-Teil 73002714
- M23 A3 24420055



Artikelnummer	Stück / VPE
M23 A3	
75009705	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- E-Teil 73002720
- M23 F6 44420040



Artikelnummer	Stück / VPE
M23 F6	
75009713	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- P-Teil 73002714
- M23 F6 44420040

■ EPIC® KIT M23 D6 12-POL FEMALE



■ EPIC® KIT M23 D6 12-POL FEMALE



■ EPIC® KIT M23 A1 12-POL MALE



■ EPIC® KIT M23 A1 12-POL MALE



■ EPIC® KIT M23 A3 12-POL MALE



■ EPIC® KIT M23 A3 12-POL MALE



■ EPIC® KIT M23 F6 12-POL MALE



■ EPIC® KIT M23 F6 12-POL MALE



Info

- **Komplette Steckverbinder - einfach bestellen**

■ Nutzen

- Reduzierter Bestellaufwand
- Keine Fehlbestellungen
- Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten

■ Technische Daten

Bemessungsspannung in V
100 V (1mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A
7 A (1 mm Kontakte)

Kontaktzahlen
12

■ EPIC KIT LS1 D6 6-POL FEMALE


Artikelnummer	Stück / VPE
EPIC® LS1 Kits 6pol.	
75009690	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- LS1 D6 76123000

■ EPIC KIT LS1 A1 6-POL MALE


Artikelnummer	Stück / VPE
LS1 D6	
75009691	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- LS1 A1 76003000

■ EPIC KIT LS1 A3 6-POL MALE


Artikelnummer	Stück / VPE
LS1 A1	
75009692	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- LS1 A3 24420058

■ EPIC KIT LS1 F6 6-POL MALE


Artikelnummer	Stück / VPE
LS1 A3	
75009693	1

■ Artikelnummern für Einzelbestellungen

- LS1 F6 76133000


Info

- **Komplette Steckverbinder - einfach bestellen**

■ Nutzen

- Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten
- Reduzierter Bestellaufwand
- Keine Fehlbestellungen

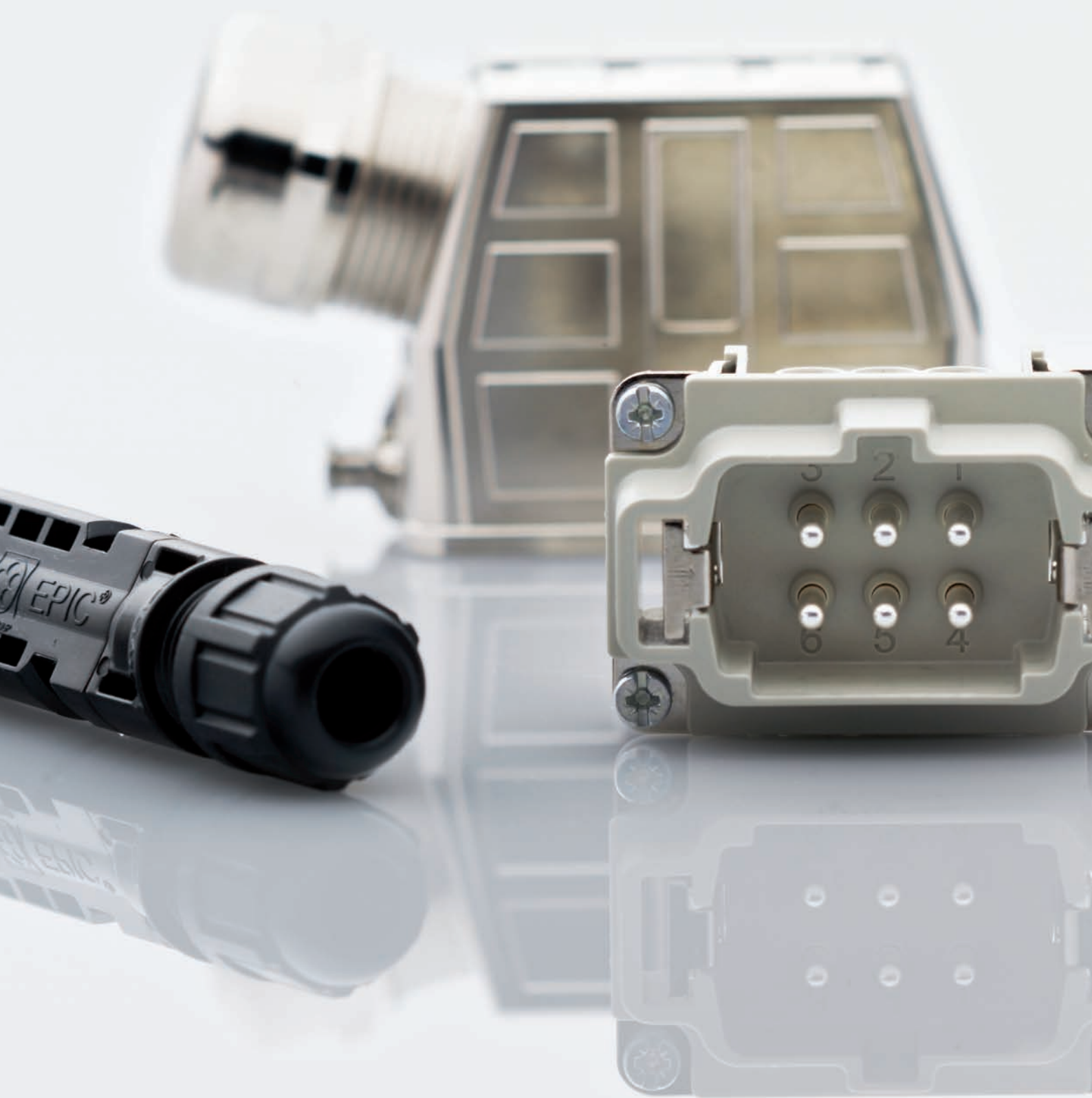
■ Technische Daten

Bemessungsspannung in V
630 V (2mm Kontakte)

Bemessungsstrom in A
26A/3+PE+4, 25A/5+PE
(2mm Kontakte)

Kontaktzahlen
5 + PE

EPIC® LS1 Kits 6pol.



SKINTOP®

Kabelverschraubungen



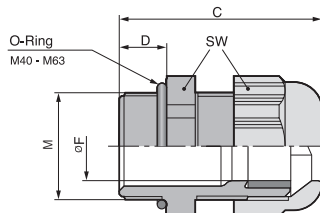
Produktseiten	260
---------------------	-----

Aktuelle Informationen siehe www.lappkabel.de/produkte, Tel. 0711 7838-9300



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
- GGVS: TÜ.EGG.020-95

■ Aufbau

- Metrisches Anschlussgewinde gem. EN 50262

■ Bemerkung

- 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

■ 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
- SKINMATIC® RZ
- SKINMATIC® MH Set

■ Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441



Achtung

Einbaumaße und
Anzugsdrehmomente
siehe T21



Lieferfarbe

RAL 7001 silbergrau
RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig



Material

Körper: Polyamid
Dichtung: CR

Prüfungen

GGVS: TÜ.EGG.020-95



Schutzart

IP 68 - 5 bar, 30 min.
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						
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

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Klemmbereich ØF mm	SW mm	Gesamtlänge C mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
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.

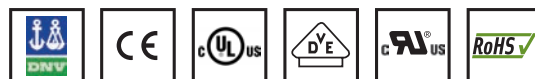
■ Zubehör

SKINTOP® ST-M

- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 266
- SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 267
- SKINTOP® SDV-M ATEX
- SKINTOP® SD-M
- SKINTOP® DV-M

SKINTOP® STR-M

- SKINTOP® GMP-GL-M
- SKINTOP® SDVR-M ATEX
- SKINTOP® SD-M



Neu

SKINTOP® CLICK / SKINTOP® CLICK-R



■ 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
- Schaltschrankbau
- 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



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.

■ Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441



Lieferfarbe

RAL 7001 silbergrau
RAL 7035 lichtgrau
RAL 9005 schwarz/UV-beständig



Material

Körper: Spezial Polyamid
Dichtung: Spezial Elastomer



Schutzart

SKINTOP® CLICK

IP 68 - 4 bar (M12), 30 min.
IP 68 - 5 bar (M16 - M32), 30 min.



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

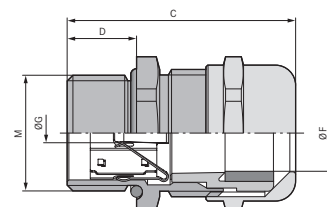
- SKINTOP® DIX-M siehe Seite 266
- SKINTOP® DIX-M AUTOMATION siehe Seite 267
- SKINTOP® SDV-M ATEX
- SKINTOP® SD-M
- SKINTOP® DV-M

SKINTOP® CLICK-R

- SKINTOP® SDVR-M ATEX



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

Klassifikation
ETIM 5.0 Class-ID: EC000441

Achtung
Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21

Material
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtring: CR
O-Ring: NBR

Auf Anfrage
In Edelstahl V2A erhältlich

Schutzart
IP 68 - 10 bar, 30 min.

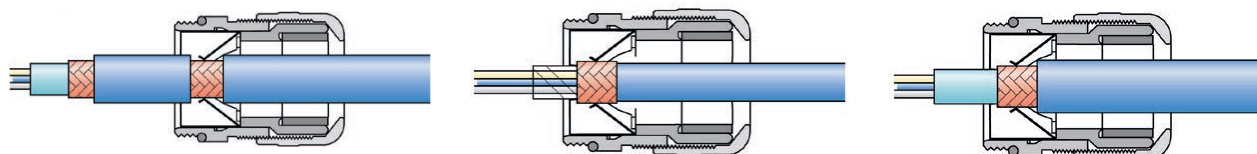
Temperaturbereich
-30°C bis +100°C

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

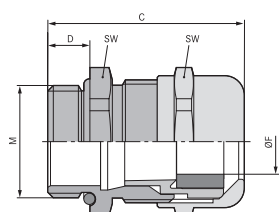
- SKINDICHT® SM-PE-M siehe Seite 270





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
- Frequenzumrichter
- 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



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21



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

Auf Anfrage

In Edelstahl V2A erhältlich



Schutzart

IP 68 - 10 bar (M12 - M50), 30 min.
IP 68 - 5 bar (M63), 30 min.
IP 68 - 1 bar (M63 plus - M75), 30 min.
IP 69 K (M12 - M63)



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 270




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



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441



Achtung

Einbaumaße und Anzugsdrehmomente siehe T21
Es gelten die SKINTOP® ST-M Drehmomente



Zulassungen

UL in Vorbereitung



Material

Körper: Messing, vernickelt
EMV-Bürste: Messing

Auf Anfrage

In Edelstahl V2A erhältlich



Temperaturbereich

dynamisch: -20°C bis +100°C



Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Mindest-Ø über Geflecht mm	SW mm	Gewindelänge D mm	Stück / VPE
SKINTOP® BRUSH ADD-ON					
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
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 260
- SKINTOP® STR-M siehe Seite 260
- SKINTOP® ST-HF-M
- SKINTOP® COLD
- SKINTOP® COLD-R





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

ETIM	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000032
i	Auf Anfrage Sonderformen
RAL	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005
Material	NBR VITON®
IP	Schutzart IP 54, 10 min.
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
53325250	25.250	M 25	2 x 5,0	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 262
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 260
- SKINTOP® DIX-DV


Neu

SKINTOP® DIX-M AUTOMATION



■ Nutzen

- Optimale Abdichtung bei Verwendung von AS-I Busleitungen
- Einfache Durchführung vorkonfektionierter Leitungen (Felddbus- 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 konfektionierter RJ-45 Netzwerkleitungen
- Dichteinsatz mit Vorbohrung und Längsschnitt zur einfachen Einführung konfektionierter Felddbusleitungen
- Mehrfachdichteinsätze mit Vorbohrungen und Längsschnitten zur Einführung mehrerer konfektionierter Leitungen

■ Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000032
	Lieferfarbe Schwarz, RAL 9005
	Material NBR
	Schutzart IP 54, 10 min.
	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

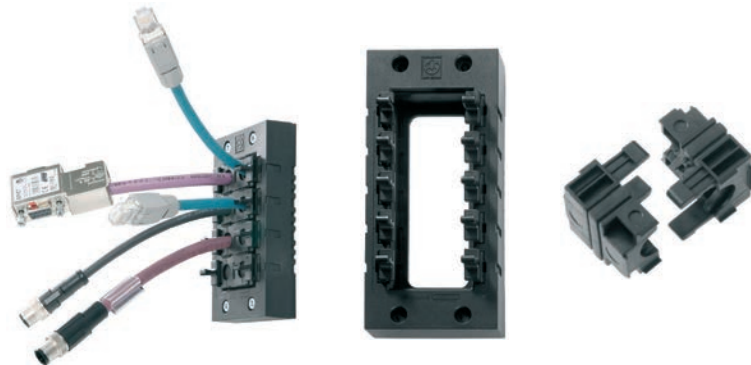
- SKINTOP® CLICK siehe Seite 262
- SKINTOP® MS-M
- SKINTOP® ST-M siehe Seite 260
- SKINTOP® BS-M METALL / SKINTOP® BSR-M METALL





Neu

SKINTOP® CUBE



■ 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

■ Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL File Nr. E349737

■ Aufbau

- Das System SKINTOP® CUBE besteht aus dem Rahmen SKINTOP® CUBE FRAME und 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



Info

- Innovative Mehrfachkabeinführung 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.

■ Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000240



Material

Rahmen: Glasfaserverstärktes Polyamid
 Flachdichtung Rahmen: CR
 Einsteck-Dichtmodule: Spezial Polypropylen
 Dichtung Einsteck-Dichtmodule: LSE 2



Schutzart

IP 64, 10 min.
 NEMA 12



Temperaturbereich

dynamisch: -20°C bis +80°C
 statisch: -40°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			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

- SKINTOP® CUBE MULTI siehe Seite 269
- SKINDICHT® Kabeldurchführungssystem CABLEFIX

■ Zubehör

- FLEXIMARK® LB-10 W




Neu

SKINTOP® CUBE MULTI



Info

- Kabel durch die innovative Gelmembra-ne drücken und direkt anschließen
- Enormes Einsparungspotential durch schnelle Installation

Nutzen

- Große, variable Klemmbereiche durch elasti-sche Geltechnologie am Dichtelement (innovative Membrantechnik)
- Problemlose Montage bei hoher Packungs-dichte
- Optimale Zugentlastung am gesamten Kabelbündel
- Vereinfacht Servicearbeiten durch flexible Montage und Demontage
- Nicht belegte Stellen bleiben sicher abge-dichtet

Anwendungsgebiete

- Überall wo Kabel und Leitungen sicher in ein Gehäuse eingeführt werden müssen
- Zur Installation nicht konfektionierter Ka-bel und Leitungen sowie Medienschläuche
- Für Steckerverbindermontageausschnitte 24polig (36 x 112 mm)
- Steuerungs-, Schaltschrank- und Appara-tebau
- Automatisierungstechnik

Produkteigenschaften

- SKINTOP® CUBE MULTI Version 1
- **Anzahl der Leitungsdurchführungen -**
9 x 3-6 mm Klemmbereich
9 x 6-9 mm Klemmbereich
2 x 9-13 mm Klemmbereich
1 x 13-16 mm Klemmbereich
- SKINTOP® CUBE MULTI Version 2
- **Anzahl der Leitungsdurchführungen -**
23 x 6-9 mm Klemmbereich

Aufbau

- Das System besteht aus dem Rahmen SKINTOP® CUBE FRAME und einem Gel-Einsatz SKINTOP® CUBE MULTI.
- Entnahme des Gel-Einsatzes durch öffnen der Halter

Bemerkung

- Zur erhöhten Zugentlastung kann ein Kabelbinder am Leitungsbündel fixiert werden

Lieferumfang

- SKINTOP® CUBE FRAME inklusive Befesti-gungsmaterial

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC000240
	Zulassungen UL in Vorbereitung
	Bemerkung Farbe: schwarz Individuelle Lochkonfiguration auf Anfrage erhältlich
	Material Rahmen: Glasfaserverstärktes Polyamid Flachdichtung Rahmen: CR Gel Einsatz: PC / Gel Brandverhalten nach UL 94V-2
	Schutzart IP 65 IP 66
	Temperaturbereich -30°C bis +100°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung / Größe	Max. Anzahl Durchführungen	Kabelanzahl x Klemmbereich	Stück / VPE
SKINTOP® CUBE Rahmen				
52220001	SKINTOP® CUBE FRAME 24			1
SKINTOP® CUBE MULTI Gel-Einsatz				
52220050	SKINTOP® CUBE MULTI Version 1	21	9 x 3-6 mm; 9 x 6-9 mm; 2 x 9-13 mm; 1 x 13-16 mm	1
52220053	SKINTOP® CUBE MULTI Version 2	23	23 x 6-9 mm	1
SKINTOP® CUBE MULTI Gel-Einsatz inkl. Rahmen				
52220056	SKINTOP® CUBE MULTI Version 1 inkl. Rahmen	21	9 x 3-6 mm; 9 x 6-9 mm; 2 x 9-13 mm; 1 x 13-16 mm	1
52220057	SKINTOP® CUBE MULTI Version 2 inkl. Rahmen	23	23 x 6-9 mm	1

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

Ähnliche Produkte

- SKINDICHT® Kabeldurchführungssystem CABLEFIX
- SKINTOP® CUBE

Zubehör

- Kraftform Kompakt® 10
- FLEXIMARK® LB-10 W





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



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000940



Material

Messing, vernickelt



Temperaturbereich

-20°C bis +100°C

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	65,0	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



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC000940



Material

Messing, vernickelt



Temperaturbereich

-20°C bis +100°C

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.



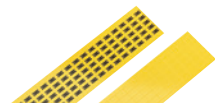
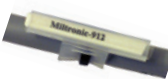
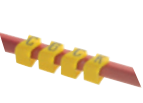
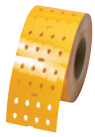
FLEXIMARK®

Kennzeichnungssysteme



Marking Guide 272

Aktuelle Informationen siehe www.lappkabel.de/produkte, Tel. 0711 7838-9300

Wie? Was?		„vor Ort“ Kennzeichnung	„kundenspezifische“ Kennzeichnung
Kabel	innen & außen	 MINI Zeichenstreifen  Edelstahl-Markierung	 Edelstahlmarkierung FCC  Kabelmarkierung FCC
	innen	 Markierhülsen  Marking kit DYMO® PL 150	 Schilder TMB FCC  Kabeletikett PUR 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  Kabelbinderzange HT-338	 Schilder TMB FCC  Handprägegerät
Zubehör		 Edelstahlkabelbinder  Kabelbinderzange HT-338	 Speziallochzange FL 52 ERA  Etikettenschutz  Handprägegerät

DYMO® ist ein registriertes Warenzeichen von SANFORD GmbH. Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Kennzeichnung „PC“

Laserdrucker

Thermotransferdrucker



Flexilabel LFL



Etikett LMB



Flexilabel TFL



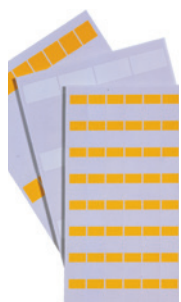
Kabeletikett PUR



Kabeletikett MTFL



Schilder TMB



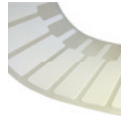
Wickeletiketten LCK



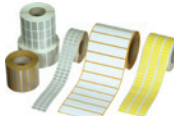
Etiketten LA/LB



Kabellabel LFL



Wimpeletiketten



TA-Etiketten



Wickeletiketten TCK



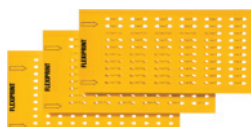
Kabellabel TFL



Perforierter Schrumpfschlauch



Schrumpfschlauch



Flexiprint LF



Etikett LMB



Flexiprint TF



Perforierter Schrumpfschlauch



Schilder TMB



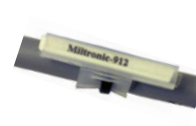
Etikett LMB



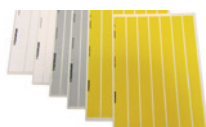
Wickeletiketten LCK



Wickeletiketten TCK



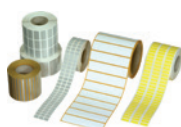
Schilder TMB



Etiketten LA/LB



Flexilabel LFL



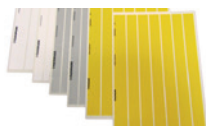
TA-Etiketten



TA Schaumstoff Kennzeichnung



Flexilabel TFL



Etiketten LA/LB



Reihenklemmenmarkierung



TA Schaumstoff Kennzeichnung



Etikett LMB



Schilder TMB



FLEXIMARK® SOFTWARE 10.0

- Drucken Sie Ihre eigenen Etiketten und Schilder
- Arbeiten Sie mit Excel-Dateien
- Drucken Sie Strichcodes und Sequenzen



Thermotransferdrucker

I FLEXIMARK



FLEXIMARK



FLEXIMARK



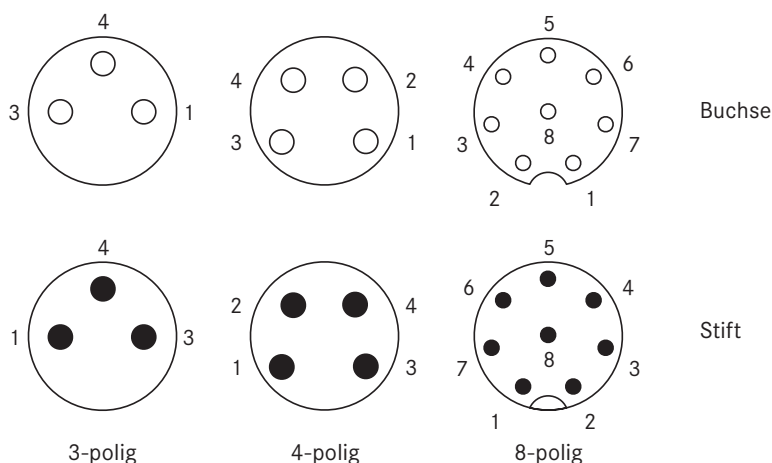
Anhang



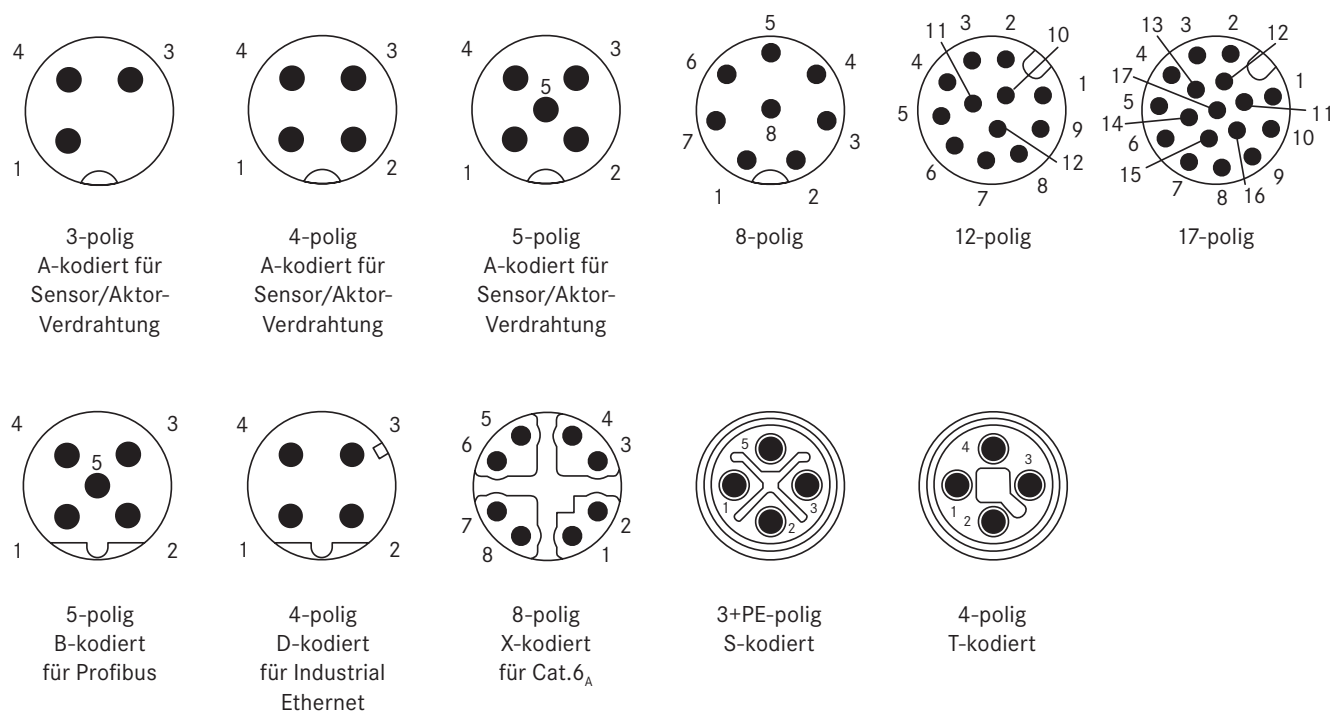
Polbilder. 276

Aktuelle Informationen siehe www.lappkabel.de/produkte, Tel. 0711 7838-9300

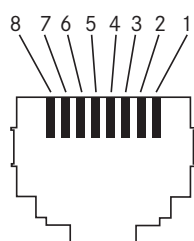
M8 Polbilder (IEC 61076-2-104)



M12 Polbilder (IEC 61076-2-101)



RJ45 Polbild (IEC 60603-7-51)



Pinbelegungen

TIA 568-A	TIA 568-B	PROFINET®	RJ45	M12 D-codiert	M12 X-codiert	M8
Weiß/Grün	Weiß/Orange	Gelb	1	1	1	1
Grün	Orange	Orange	2	3	2	4
Weiß/Orange	Weiß/Grün	Weiß	3	2	3	2
Blau	Blau	–	4		8	
Weiß/Blau	Weiß/Blau	–	5		7	
Orange	Grün	Blau	6	4	4	3
Weiß/Braun	Weiß/Braun	–	7		5	
Braun	Braun	–	8		6	

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 Verwendungsnormen (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 unsachgemäßer 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 Normen, aber auch ergänzende Auswahl- und Verwendungstabellen, Projektierungs- und Montagerichtlinien sind in den Tabellen im Anhang unseres aktuellen Hauptkatalogs 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®



LAPPKABEL

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

Folge der Lapp Group auf:



Unsere AGBs finden Sie unter
www.lappkabel.de/agb