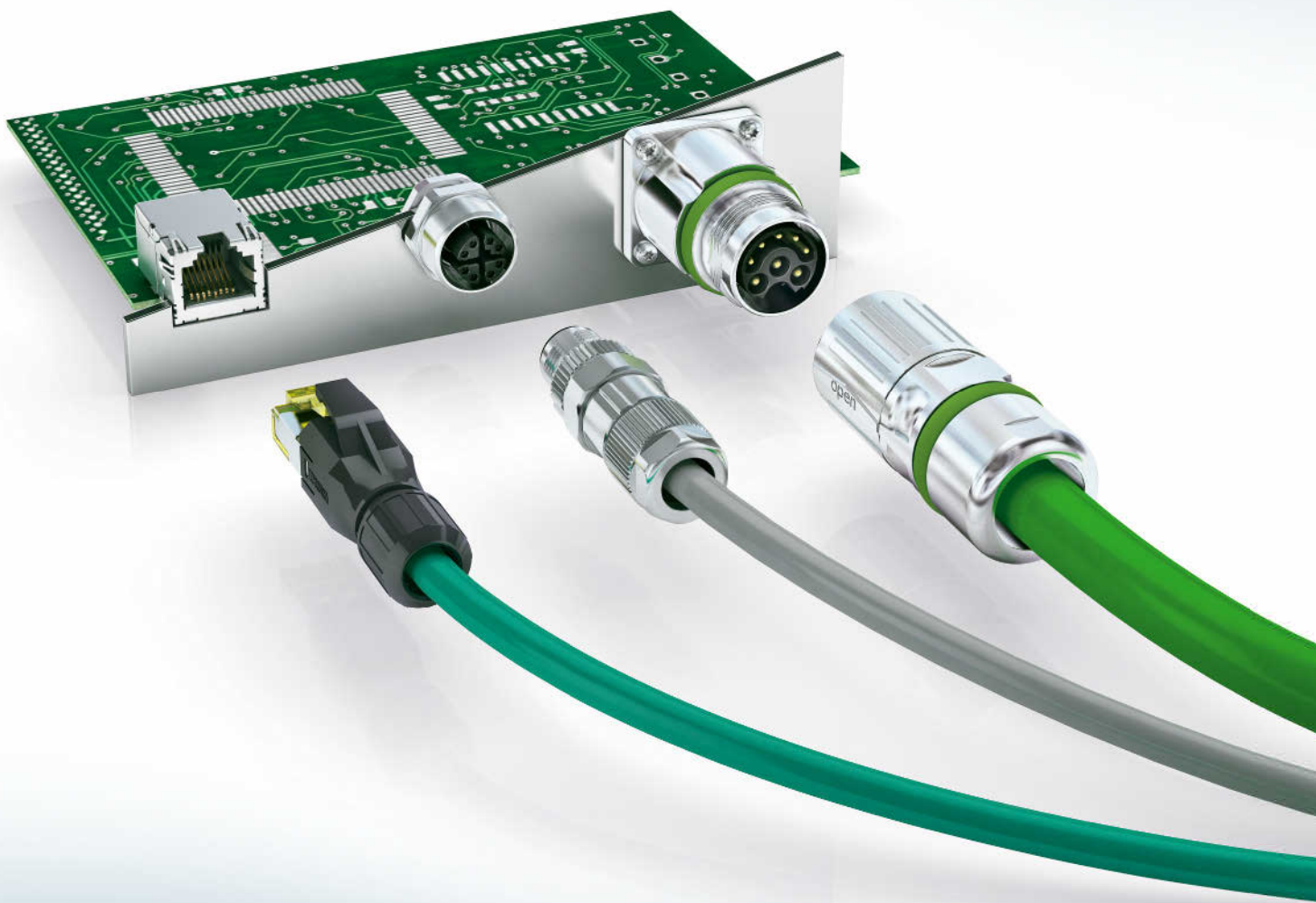


Anschlussstechnik für Feldgeräte

2013 / 2014

2





Leiterplatten-Anschlussstechnik und Elektronikgehäuse

- Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder
- Elektronikgehäuse



Anschlussstechnik für Feldgeräte



Reihenklemmen

- Reihenklemmen



Sensor-/Aktor-Verkabelung und Industriesteckverbinder

- Sensor-/Aktor-Verkabelung
- Kabel und Leitungen
- Steckverbinder



Markierungssysteme, Werkzeug und Montagematerial

- Markierung und Beschriftung
- Werkzeug
- Installations- und Montagematerial



Überspannungsschutz und Stromversorgungen

- Blitzstrom-Messsystem
- Überspannungsschutz und Entstörfilter
- Stromversorgungen und USV
- Schutzgeräte



Interfacetechnik und Schaltgeräte







- Elektronische Schaltgeräte und Motorsteuerung
- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik • Monitoring / Überwachung
- Relaismodule • Systemverkabelung für Steuerungen



Steuerungstechnik, I/O-Systeme und Automatisierungs-Infrastruktur

- Ethernet-Netzwerke • Funktionale Sicherheit • HMIs und Industrie-PCs • I/O-Systeme
- Industrielle Beleuchtung und Signalisierung • Industrielle Kommunikationstechnik
- Feldbus-Komponenten und -Systeme • Wireless Datenkommunikation
- Prozess-Infrastruktur • Software • Steuerungen

Inhaltsverzeichnis

Anschluss-technik für Feldgeräte von Phoenix Contact Durchgängig für die Signal-/ Daten- und Leistungsübertragung			2
Individuelle Anschlusslösungen Realisieren Sie gemeinsam mit der Kompetenz von Phoenix Contact Ihren individuellen Anschluss für Geräte und Feldverkabelung			4
Übersicht - Anschluss-technik für Feldgeräte Das bebilderte Inhaltsverzeichnis führt Sie schneller zum richtigen Produkt.	PLUSCON		14
Rechtecksteckverbinder Gerätesteckverbinder mit modularelem Kontaktsystem für Signale, Leistung und Lichtwellenleiter.	PLUSCON device		19
Datensteckverbinder Steckverbinder, Einbausteckverbinder und Kabel für Feldbusse und Netzwerke: D-SUB, RJ45, M8, M12, 7/8", SCRJ und USB.	PLUSCON data		61
Rundsteckverbinder M5 bis M12 Einbausteckverbinder und konfektionierbare Steckverbinder von M5 bis M12, für Signale, Daten und Leistung.	PLUSCON circular		223
Rundsteckverbinder M17 bis M58 Einbausteckverbinder und konfektionierbare Steckverbinder von M17 bis M58, für Signale, Daten und Leistung.	PLUSCON circular		303
Photovoltaik-Steckverbinder AC- und DC-Anschlussysteme für Photovoltaik-Module, Wechselrichter und Micro-Inverter.	PLUSCON solar		417
Ladesteckverbinder Ladestecksysteme für die Elektromobilität bis 400 A und Steckverbinder für die Leistungselektronik bis 150 A.	PLUSCON power		431
Technische Informationen Allgemeine Informationen zu Schutzarten, Kunststoffeigenschaften, Zulassungen, Isolationskoordination usw.			442
Register			454

Anschlussstechnik für Feldgeräte von Phoenix Contact

COMBICON control

Anschlussstechnik für die Mess-, Steuer- und Regelungstechnik und IO-Baugruppen: Leiterplattenklemmen und Steckverbinder in den Rastern von 2,54 bis 7,62 mm, Schraub-, Federkraft- und Schneidklemmanschluss, Wellenlöten.

Siehe Katalog 1



COMBICON high density & data

Steckverbinder im Miniaturformat - schnelle Schneidklemm-, Feder- und Pierceanschlussstechnik, T-Abzweige für einfache Busverbindungen.

Siehe Katalog 1



COMBICON power

Anschlussstechnik für die Leistungselektronik: Leiterplattenklemmen und Steckverbinder für Ströme bis 125 A, Schraub- und Federkraftanschluss, Wanddurchführungen.

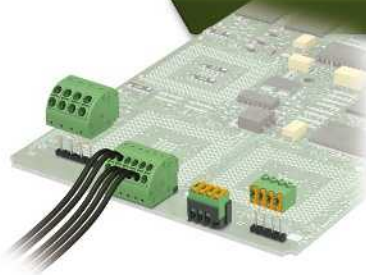
Siehe Katalog 1



COMBICON compact

Geräteanschlüsse für Gebäudetechnik und LED-Anwendungen: Leiterplattenklemmen und Steckverbinder in den Rastern 2,5 bis 7,5 mm, Schraub- und Federkraftanschluss sowie Pinstrip-Leisten.

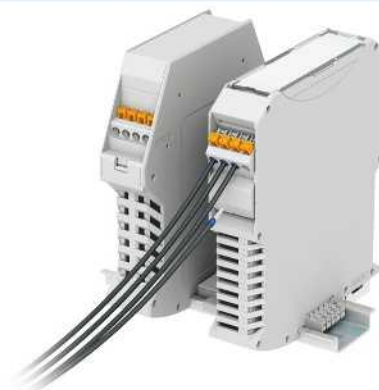
Siehe Katalog 1



Housing

Elektronikgehäuse aus Kunststoff und Aluminium: Ein- und Aufbaugeschäfte für die Industrieelektronik, Einbaugeschäfte für die Gebäudeinstallation, innovative Busverbindungen zwischen den Gehäusen.

Siehe Katalog 1



TA

POWER



PLUSCON data

Steckverbinder, Wanddurchführungen und Kabel für Feldbusse und Netzwerke.

Siehe 61



PLUSCON circular

Einbausteckverbinder, konfektionierbare Steckverbinder und Kabel von M5 bis M58 für Signale, Daten und Leistung.

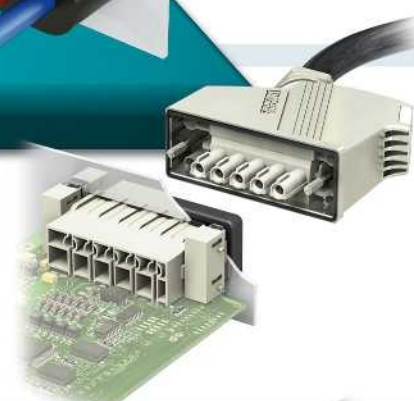
M5 bis M12 siehe 223
M17 bis M58 siehe 303



PLUSCON power

Ladestecksysteme für die Elektromobilität bis 400 A und Steckverbinder für die Leistungselektronik bis 150 A.

Siehe 431



PLUSCON device

Rechtecksteckverbinder mit modularem Kontaktsystem für Signale, Leistung und Lichtwellenleiter in Schutzart IP67 und in verschiedenen Baugrößen.

Siehe 19



PLUSCON solar

AC- und DC-Anschlusssysteme für Photovoltaik-Module, Wechselrichter und Micro-Inverter.

Siehe 417

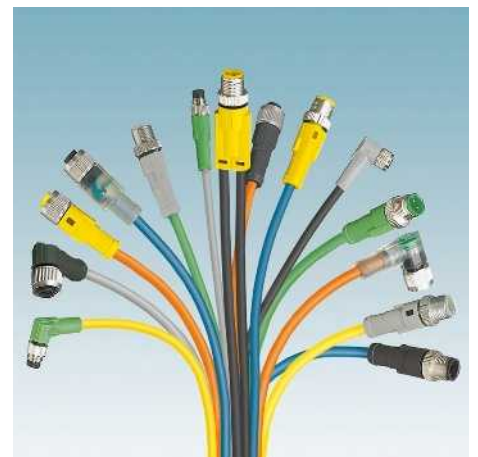
Anschlusstechnik für Feldgeräte von Phoenix Contact



Individuelle Anschlusslösungen

Kundenspezifische Anpassung von Standardprodukten

Sie haben das technisch passende Produkt in unseren Katalogen gefunden, hätten aber gerne eine individuelle Anpassung? Kein Problem – unsere Solution-Center unterstützen Sie gerne bei der Umsetzung Ihrer Anforderungen. Ob individuelle Farben, Sonderbedruckung, spezielle Kontaktbestückung oder komplette Kabelkonfektionierung – sprechen Sie uns einfach an.



Aus Ideen werden innovative Produkte

Seit mehr als 80 Jahren fertigt Phoenix Contact hochwertige Produkte für den weltweiten Einsatz.

Nutzen Sie unser umfassendes Entwicklungs-, Fertigungs- und Prozess-Know-how für Ihre individuelle Lösung. Gemeinsam mit Ihnen wandeln wir gute Ideen in innovative Produkte.

Intelligente Lösungen im Bereich Gehäuse- und Anschlussstechnik verlangen immer häufiger eigene Konzepte.

Gemeinsam mit uns entwickeln Sie als Hersteller Produkte, die den Anforderungen heutiger Märkte, wie hohe Qualität, individuelles Design mit hohem Kundennutzen zu kostengünstigen Preisen, gerecht werden.

Dabei steht Ihnen die ganze Kompetenz der Phoenix Contact Gruppe zur Verfügung. Vom eigenen Werkzeug- und Maschinenbau über Kunststoffspritzerei, Metallfertigung bis hin zur Kompetenz in der Elektronikproduktion bieten wir eine Fertigungstiefe, die selbst anspruchsvolle Projekte und komplexe Produkte in kurzer Entwicklungszeit realisierbar machen.

Dabei sorgt das eigene Labor für eine prozessbegleitende Überprüfung, die notwendigen Qualifizierungen und natürlich die internationalen Zulassungen.

Sie als Hersteller können sich auf Ihre Kernkompetenz konzentrieren und nutzen unsere Erfahrung als Spezialisten in der Anschluss- und Gehäusetechnik.

Gute Produkte benötigen gute Ideen und Erfahrung. Gemeinsam mit der Kompetenz von Phoenix Contact realisieren Sie Ihre individuelle Lösung - von der ersten Idee bis zur kostengünstigen Serienfertigung.

Von kundenspezifischer Leiterplattenanschlussstechnik mit Schraub-, Feder- oder IDC-Schnellanschluss in allen erdenklichen Ausführungen und Farben...



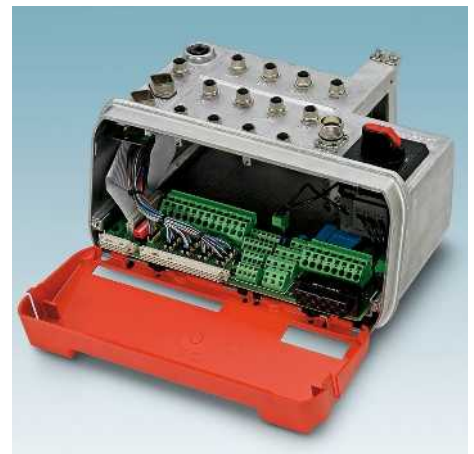
...über die passenden Elektronikgehäuse im speziellen Design in Wunschfarbe, Wunschgröße und inklusive Anschlussstechnik....



...über individuelle Feldverkabelung, mit Steckverbindern mit Schirmung für hohe Datenübertragungsraten, spritzwassergeschützten Gehäusen für die raue Industrieumgebung...



...bis hin zur kompletten Lösung, bestehend aus z. B. spritzwassergeschützten Gehäusen inklusive Anschlussstechnik für die Signal-, Daten- und Leistungsübertragung sowie den perfekten Leiterplattenanschluss erstreckt sich unser Leistungsspektrum.



Anschlusstechnik für Feldgeräte von Phoenix Contact

Unser Service – Ihr Mehrwert

Phoenix Contact bietet Ihnen nicht nur die richtigen Produkte, sondern auch professionellen Service rund um die Anschlusstechnik für Feldgeräte und Feldverkabelung. Und ganz gleich, wo Sie in der Welt sind, das Serviceangebot wird durch das flächendeckende Netzwerk von Phoenix Contact sichergestellt. Überall auf der Welt zu Hause zu sein und die Sprache des Anwenders zu sprechen, ist unser Verständnis von Kundennähe. Eine Nähe, die unseren Partnern besten Service bietet. Dieser Anspruch wird von unseren über 40 kundenorientierten Tochtergesellschaften sowie rund 30 Repräsentanten in weiteren Ländern in die Tat umgesetzt.



Persönliche Beratung und Betreuung

Als Kunde stehen Sie bei Phoenix Contact immer im Mittelpunkt, ob in der Beratung oder der Betreuung nach dem Kauf. Eine kompetente und persönliche Beratung bildet die Basis dafür. Auch im Zeitalter des Internets ist für uns der persönliche Kontakt mit Ihnen das Wichtigste.

Deshalb stehen wir mit einem motivierten Team rund um den Globus für Sie bereit.



Zuverlässiger Lieferservice

Die zuverlässige und termingerechte Belieferung mit unseren Produkten ist für uns selbstverständlich. Neben einem optimalen Lieferservice bieten wir Ihnen zahlreiche Möglichkeiten, Ihren Einkaufsprozess effizienter und transparenter zu gestalten.

Durch Lager in den wichtigen Industrienationen stellen wir sicher, dass Sie die Produkte von Phoenix Contact überall wirtschaftlich und in einer bedarfsgerechten Lieferzeit erhalten.

Online-Katalog

Der Online-Katalog bietet Ihnen umfangreiche, tagesaktuelle Informationen in 7 Sprachen zu mehr als 22.000 Produkten von Phoenix Contact. Sie finden artikelbezogene Informationen wie technische Daten, Hinweise auf Zulassungen, Maßzeichnungen, 3D-Daten usw. Per Mausklick lässt sich ganz einfach ein Produktdatenblatt als PDF generieren.

In über 15 Ländern wird der Online-Katalog durch E-Shop-Funktionen abgerundet. So haben Sie nach erfolgreicher Registrierung jederzeit Zugriff auf Ihre Preise und Liefertermine sowie die Möglichkeit, Bestellungen direkt online durchzuführen.

www.phoenixcontact.net/catalog

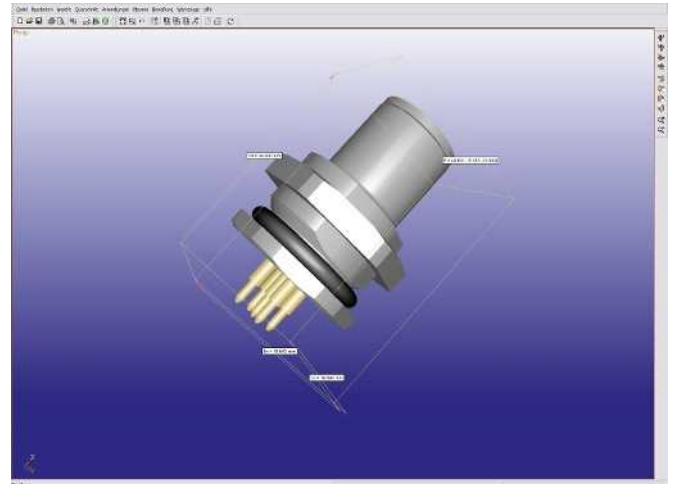


Schnelles Finden artikelbezogener Informationen im Online-Katalog

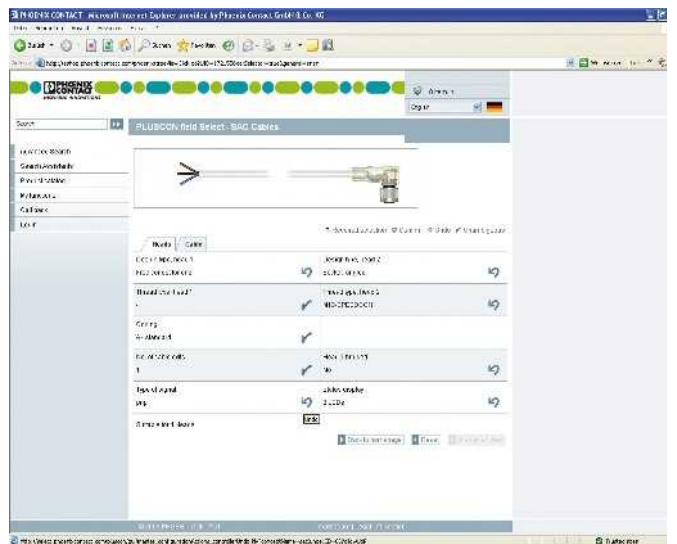
Online-Suchassistenten

Die Online-Suchassistenten ermöglichen die systematische und schnelle Suche nach Artikeln aus dem umfangreichen Steckverbinder-Programm. Mit der Auswahl von elektrischen Werten und weiteren Produkteigenschaften werden Sie gezielt zu Ihren Artikeln geführt.

- COMBICON Select
Leiterplattenanschluss und Elektronikgehäuse
- PLUSCON field Select
Sensor-/Aktor-Verkabelung
- PLUSCON data Select
Datensteckverbinder für Feldbusse und Netzwerke



Einfacher Download von 3D-Daten



Komfortable Artikel-Suche mit PLUSCON field Select

Schnellanschlusstechnik von Phoenix Contact

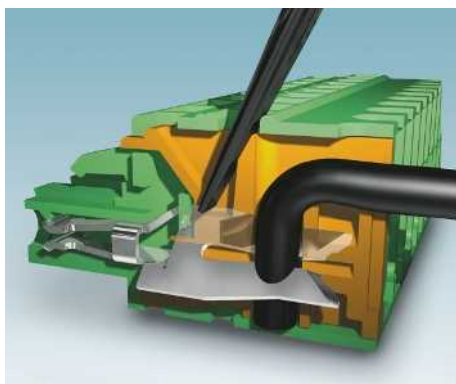
QUICKON - die bewährte Schnellanschlusstechnik

Hinter QUICKON verbirgt sich bei Phoenix Contact die bekannte IDC-Anschlusstechnik. Der Begriff "IDC" steht dabei für Insulation Displacement Connection, eine Isolationsverdrängende Kontaktierung.

Der Vorteil besteht im Verzicht auf die Leitervorbereitung, wodurch sich 60 - 80 % der üblichen Anschlusszeit gegenüber Federkraft- oder Schraubanschlüssen einsparen lässt.

Im Bereich der Automobiltechnik, der Telekommunikation oder bei Haushaltsgeräten ist diese Art der schnellen Kontaktierung seit vielen Jahren etabliert und Phoenix Contact hat sie industrietauglich gemacht. Dazu gehören Kontakte, die sowohl starre als auch flexible Leiter aufnehmen können, die einen größeren Querschnittbereich abdecken, die unterschiedliche Aderisolationen durchdringen und unter rauen Industriebedingungen zuverlässig und dauerhaft funktionieren

Aus geometrischen Gründen haben sich zwei unterschiedliche Kontaktarten etabliert:



1. Flachkontakte zeichnen sich durch platzsparende und kostengünstige Bauform aus.

Vorteile von QUICKON

- Zeitersparnis beim Anschließen
- Hohe Zuverlässigkeit durch definierte Kontaktkraft
- Mehrfach anschließbar mit Standardwerkzeug

Einzelleiter werden einfach unvorbereitet in den Anschlussraum gesteckt und durch einen Schraub- oder Hebelmechanismus in die Schneidklemme geschoben. Dabei wird die Aderisolation verdrängt, ohne die Kupferlitzen in unzulässiger Weise zu beschädigen oder zu schwächen und es wird dabei eine kraftdefinierte und damit vom Bediener unabhängige und gasdichte Kontaktierung erzeugt. Die Übergangswiderstände liegen zwischen den Werten von Federkraft- oder Schraubanschlüssen.



2. Rohrkontakte decken einen noch größeren Querschnittsbereich ab.

Hinweise zur IDC-Schnellanschlusstechnik

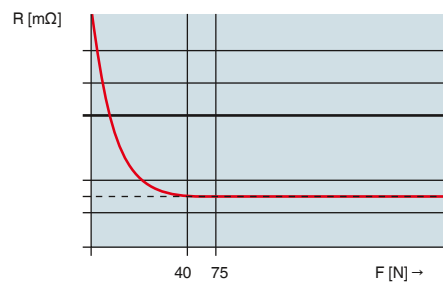
Der spezifizierte Querschnittsbereich muss eingehalten werden.

Bei zu dünnen Leitern wird die Isolation nicht richtig verdrängt, weil der Kontaktspalt zu groß ist, und bei zu dicken Leitern ist das Anschließen entweder gar nicht möglich, oder das System kann durch zu hohe Beschaltungskräfte beschädigt werden.

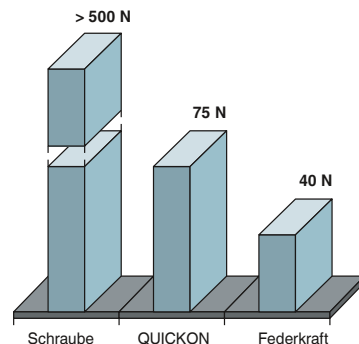
Die Installation von QUICKON-Anschlüssen sollte nicht bei extrem niedrigen oder hohen Umgebungstemperaturen erfolgen.

Weiterhin muss die spezifizierte Aderisolation eingehalten oder auf Anfrage von Phoenix Contact freigegeben werden. Sehr harte Isolationswerkstoffe, wie z. B. Teflon, oder sehr zäh-elastische Isolationen, wie z. B. Silikon, lassen sich nur mit speziell dafür ausgelegten IDC-Kontakten beschalten. Starre und flexible Leiter lassen sich sehr gut kontaktieren, bei hochflexiblen Leitern der Kategorie 6 ist der minimale Litzen-durchmesser zu beachten.

Kontaktwiderstand



Kontaktkraft



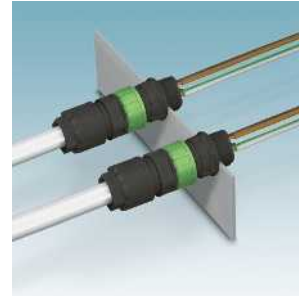
Die positiven Eigenschaften und die hohe Marktakzeptanz von QUICKON haben bei Phoenix Contact eine ganze Reihe unterschiedlicher Produkte entstehen lassen. So gibt es zahlreiche Reihenklemmen, Leiterplatten-Stecker, Industriesteckverbinder und diverse kundenspezifische Integrationen im Querschnittsbereich von 0,14 mm² bis 6,0 mm².



Schwere Steckverbinder



Sensor-/Aktor-Boxen



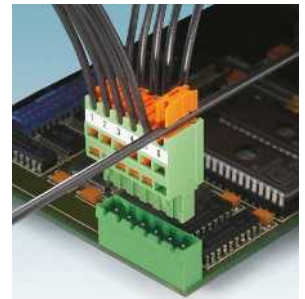
Energieverteiler



M8- und M12-Steckverbinder



Zeitersparnis mit QUICKON-Schnellanschluss



Leiterplatten-Steckverbinder



Reihenklemmen



Steckverbinder Serie A



Sonderlösungen



T-Verteiler



RJ45-Steckverbinder

Schnellverriegelungstechnik von Phoenix Contact



SPEEDCON ist die konsequente Weiterentwicklung des seit Jahren etablierten und akzeptierten M12-Steckverbinder-systems. Nach dem Motto „Plug & Turn“ wird die Anschlusszeit der M12-Steckverbinder um 90 % verringert.

Die SPEEDCON-Schnellverriegelung ist mit allen am Markt vorhandenen M12-Anschlüssen 100 % kompatibel. Selbstverständlich erfüllen die SPEEDCON-Steckverbinder alle gängigen Normen und Anforderungen der bisherigen M12-Steckverbindersysteme.



Komplettes Produktprogramm

Auf den folgenden Seiten finden Sie ein vollständiges SPEEDCON-Produktprogramm bestehend aus umspritzten Leitungen, konfektionierbaren Steckverbindern, Einbausteckverbinder, Adaptern und passiven Verteilerboxen. I/O-Module mit SPEEDCON-Anschluss finden Sie im Katalog AUTOMATION.

SPEEDCON-Systempartner

Zahlreiche namhafte und international operierende Unternehmen sind von den Vorteilen und Nutzen der SPEEDCON-Schnellverriegelung überzeugt und setzen daher auf den neuen Standard in der M12-Welt.

Amphenol

BERNSTEIN
safe solutions

binder

BIZERBA

CONINVERS
A Company of the Phoenix Contact Group

FANUC

FESTO

INTER
CONTROL

LITZE

Leuze electronic

MATROX
IMAGING

menerga
KLIMATeCHNOLOGIE

Mercedes-Benz

Miele

NUMATICS

PEPPERL+FUCHS

P-U-S-O-T-R-O-N-I-C

Rexroth
Bosch Group

SCHUBERT

SEW
EURODRIVE

SICK
Sensor Intelligence.
SIEMENS

SVC

TRUMPF

ThyssenKrupp Fahrtreppen
Ein Unternehmen von ThyssenKrupp Elevator
ThyssenKrupp

Ihre Vorteile beim Einsatz der SPEEDCON-Schnellverriegelung

Kompatibel im Einsatz

SPEEDCON ist 100 % kompatibel zu allen bisherigen M12-Steckverbindersystemen. Ein Umgewöhnen der Anwender ist nicht nötig, da das Prinzip „Plug & Turn“ erhalten bleibt.

Schnell in der Montage

Mit nur einer halben Drehung erreicht SPEEDCON eine optimale Steckverbindung. Die Montagezeit wird somit um 90 % verringert.

Sicher im Betrieb

SPEEDCON erfüllt alle elektrischen und mechanischen Eigenschaften der klassischen M12-Steckverbindersysteme.



Classic – SPEEDCON



Stecken



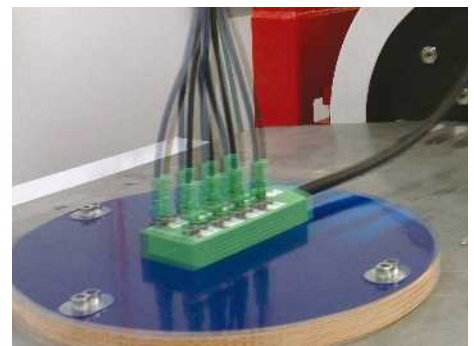
Temperatur



SPEEDCON – Classic



1/2 Drehen



Vibration und Schock



SPEEDCON – SPEEDCON



Fertig



Schadgase

DKE

DIN

VDE

IEC

UL US LISTED

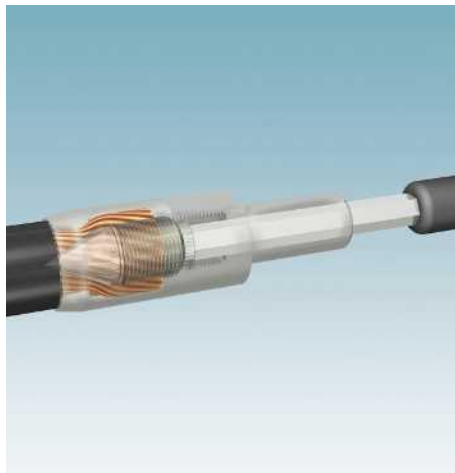
RA US

- Polbild, Anforderung und Prüfung nach **IEC 61076-2-101**
- IP-Schutzart IP65/67/69k nach EN 60529
- Vibrations- und Schockbelastung nach IEC 60512-6d



Schraubanschluss

Der Schraubanschluss ist die universellste und weltweit akzeptierte Leiter-Anschluss-technik. Wesentliches Kennzeichen ist der wartungsfreie Leiterkontakt. Ein Nachziehen der Anschlussschraube ist nicht erforderlich. Kupferleiter aller Art können ohne Vorbehandlung geklemmt werden und sind damit gasdicht und dauerhaft kontaktiert. Zwischen Schraube und Leiter befindet sich der sogenannte Drahtschutz, der die einzelnen Litzen vor Beschädigung schützt. Er dient auch gleichzeitig als Schraubensicherung gegen Lösen bei Vibration und Temperaturschwankungen. Der Einsatz eines Spleißschutzes in Form von Aderendhülsen ist möglich. Beim Schraubanschluss dürfen auch mehrere Leiter unter eine Schraube geklemmt werden. Die stromleitenden Teile der Schraubanschlüsse bestehen aus hochwertigen, spannungsriß- und korrosionssicheren Kupferlegierungen.



Axialschraubanschluss

Bei dieser Technik wird das zu kontaktierende Aderende in den Anschlussbereich des Stift- oder Buchsenkontaktes geführt. Anschließend wird ein kegelförmiger Dorn (Bestandteil des Kontaktes) von vorne in die flexible Ader geschraubt. Die Litzen der Ader werden dabei radial gegen die Kontaktwand gepresst. Dadurch kommt es zu einer gasdichten und langzeitstabilen Verbindung zwischen Ader und Kontakt. Eine wichtige Voraussetzung dabei ist die Einhaltung des vorgeschriebenen Anzugsdrehmomentes. Das Einpressen des Dorns erfolgt mit Hilfe eines Sechskantschlüssels, welcher an der Frontseite des Kontaktes angesetzt wird. Diese Anschlusstechnik vereint die Vorzüge der Schraub- und Crimpverbindung. Sie erfordert einen sehr geringen Platzbedarf, ist einfache in der Handhabung und erfordert lediglich einen handelsüblichen Inbusschlüssel.



Crimpanschluss

Der Crimpanschluss überzeugt durch seinen geringen Platzbedarf und seine günstige Herstellung in der Serienfertigung. Eine wichtige Voraussetzung für einen zuverlässigen Anschluss ist, dass der Aderquerschnitt, der Crimpkontakt und das Crimpwerkzeug aufeinander abgestimmt sind. Darüber hinaus muss der Crimpprozess bei großen Serien überwacht werden, weil die Crimpwerkzeuge einem gewissen Verschleiß unterliegen.

Crimpverbindungen lassen sich mit Hilfe von Crimpzangen oder Crimpmaschinen durch gezielte Verformung des Crimpbereiches des Kontaktes erzielen. Die Anforderungen an Crimpverbindungen sind in der DIN EN 60352-2 festgelegt. Merkmale für die Qualität einer Crimpverbindung sind die erreichte Zugfestigkeit des Anschlusses und eine rissfreie Verformung des Crimpkontaktes. Crimpkontakte dürfen sich durch das Crimpen auch nicht in unzuässiger Weise längen, weil sie sonst im Kontaktträger nicht mehr richtig verrasten. Das Lösen des Kontaktes erfolgt mit Hilfe eines Entriegelungswerkzeuges. Für sehr dünne Leiter gibt es auch Montagehilfen.



Zugfederanschluss

Der Zugfederanschluss enthält eine Stahlfeder, welche den abisolierten Leiter gegen eine Stromschiene drückt. Die Klemmstelle wird mit einem Standardschraubendreher geöffnet. Nach Einführen des Leiters in den Klemmraum wird der Schraubendreher entfernt und der Leiter kontaktiert automatisch. Die Kontaktkraft ist bedienerunabhängig und es liegt eine vibrations- und schock-sichere Verbindung vor. Ein weiterer Vorteil ist der sogenannte Frontanschluss. Leiter und Schraubendreher kommen parallel aus der gleichen Richtung und liegen im Blickfeld der bedienenden Person. Kontakteinsätze lassen sich dadurch auch im montierten Zustand anschließen oder umverdrahten. Kupferleiter aller Art können ohne Vorbehandlung geklemmt werden und sind damit gasdicht und dauerhaft kontaktiert. Der Einsatz eines Spleißschutzes in Form einer Aderendhülle ist ebenfalls möglich.



Push-in-Anschluss

Flexible Leiter mit Aderendhülle oder starre Leiter können direkt ohne Werkzeug einfach und schnell in den Anschluss gesteckt werden. Die Kontaktfeder ist so geformt, dass sie sich beim Einschieben des Leiters selbsttätig öffnet und die erforderliche Anpresskraft gegen den Strombalken für eine gasdichte, vibrations- und schocksichere Verbindung erzeugt. Mit Hilfe des orangefarbenen Pushers lässt sich die Klemme manuell öffnen, um auch Leiter kleineren Querschnittes sicher anschließen zu können. Zum Lösen der Leiter bietet der orangefarbene Pusher ein verwechslungssicheres und definiertes Bedienelement. Die stromführenden Metalle bestehen aus hochwertigen Kupferlegierungen. Alle Metallteile des Anschlusses werden aus korrosionsresistenten Materialien gefertigt.



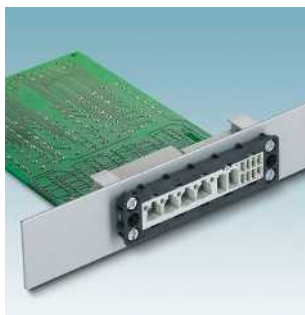
QUICKON-Schnellanschluss für Einzeladern

Der QUICKON-Anschluss ist mit einem IDC-Schneidklemmkontakt ausgerüstet. IDC steht für Insulation Displacement Connection. Bei diesem Anschlussverfahren wird eine unvorbereitete Ader inklusive Isolation vor den Spalt des Schneidklemmkontaktes positioniert und anschließend durch Isolationsverdrängung in den Schneidspalt gedrückt. Hierbei wird die Aderisolation durchtrennt und ein gasdichter Kontakt zwischen Ader und Kontakt hergestellt. Das spart mindestens 60% Anschlusszeit!

Die Anschlusskraft ist bedienerunabhängig und bei Einhaltung der zulässigen Leiterquerschnitte und Anschlussbedingungen absolut zuverlässig. Starre und flexible Leiter können bis zu 10 mal wiederbeschaltet werden. Bei einem erneuten Anschluss ist das Aderende jedoch vorher abzuschneiden.

QUICKON-Anschlüsse haben sich bei Phoenix Contact in den letzten Jahren in zahlreichen Anwendungen wie Steckverbindern, bei COMBICON und Reihenklemmen bis hin zu CEE-Steckvorrichtungen von 0,14 bis 6,0 mm² bewährt.

Rundsteckverbinder – PLUSCON device



Anbausteckverbinder

Seite 24



Tüllensteckverbinder

Seite 32



Kontaktträger und Kontakte

Seite 38



Verschraubungen und Zubehör

Seite 42

Datensteckverbinder - PLUSCON data



RJ45-Steckverbinder für Industrial Ethernet in Schutzart IP20/IP67

Seite 78



M12-Steckverbinder für Industrial Ethernet

Seite 88



Konfektionierte Netzwerkleitungen

Seite 97



Patchpanel, Terminaloutlets

Seite 114



Power-Steckverbinder für Netzwerkverkabelung

Seite 124



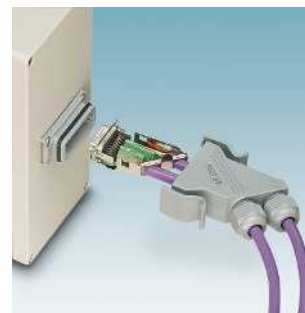
LWL Netzwerk-Steckverbinder

Seite 126



Konfektionierte LWL-Leitungen

Seite 138



D-SUB-basierte Feldbus-Steckverbinder

Seite 184



M12 Einbausteckverbinder, Stecker und Leitungen für Feldbusse

Seite 186



Leitungsprogramm

Seite 194



USB-Steckverbinder in IP20/IP67

Seite 205



D-SUB basierende Steckverbinder

Seite 185

Rundsteckverbinder M5 - M12 - PLUSCON circular



M5 Gerätesteckverbinder
Vorderwandmontage Seite 224
Hinterwandmontage Seite 224



M8 Gerätesteckverbinder
Vorderwandmontage Seite 225
Hinterwandmontage Seite 226



M12 Gerätesteckverbinder mit Litze
Vorderwandmontage Seite 232
Hinterwandmontage Seite 242



M12 Gerätesteckverbinder
mit Vierkantflansch Seite 236



M12 Gerätesteckverbinder für
Leiterplattenmontage, Wellenlötprozesse Seite 246



M12 Gerätesteckverbinder
für Leiterplattenmontage THR Seite 256



7/8" Gerätesteckverbinder mit Litze
Vorderwandmontage Seite 265
Hinterwandmontage Seite 266



M12 Gerätesteckverbinder
in Edelstahlausführung Seite 268



M8 konfektionierbare Steckverbinder
mit Schneidklemmanschluss Seite 272



M8 konfektionierbare Steckverbinder
mit Schraub- und Lötanschluss Seite 273



M12 konfektionierbare Steckverbinder
mit Piercecon®-Anschluss Seite 275



M12 konfektionierbare Steckverbinder
mit Schneidklemmanschluss Seite 278



M12 konfektionierbare Steckverbinder,
Schraub- und Federkraftanschluss,
geschirmt und ungeschirmt Seite 279



7/8" konfektionierbare Steckverbinder
mit Schraubanschluss Seite 285



M12 Power Gerätesteckverbinder
Seite 286



M12 Power konfektionierbare
Steckverbinder und Leitungen Seite 283

Rundsteckverbinder M17 - M58 - PLUSCON circular



M17 - Signalsteckverbinder
Seite 308



M23 - Signalsteckverbinder
Seite 324



M23 - Feedbacksteckverbinder
Seite 340



M17 - Leistungssteckverbinder
Seite 352



M23 - Leistungssteckverbinder
Seite 368



M40 - Leistungssteckverbinder
Seite 380



M58 - Leistungssteckverbinder
Seite 390



Signal-/Leistungssteckverbinder
Kunststoff-umspritzt
Seite 394



Werkzeuge und Zubehör
Seite 404

Photovoltaik-Steckverbinder - PLUSCON solar



SUNCLIX Wanddurchführungen
und DC-Steckverbinder

Seite 420



SUNCLIX konfektionierte Leitungen

Seite 425



SUNCLIX mini - Steckverbinder
und Modulanschlussdosen

Seite 426



Federkraftklemmen
für den Leiterplattenanschluss

Seite 428

Ladesteckverbindersysteme - PLUSCON power



Combined AC/DC Charging System

Seite 435



Ladeleitungen Typ 2

Seite 436



Sockets Typ 2 und GB

Seite 438



Ladeleitungen GB

Seite 440



Rechtecksteckverbinder

Der direkte Leiterplattenanschluss und der Verzicht auf ein Anbaugehäuse – das sind die herausragenden Merkmale des modularen, kompakten, IP67 Steckverbindersystems.

Es eignet sich besonders für den Einsatz an Ihren Geräten, aber auch an Klemmenkästen und Schaltschränken im rauen Industrieumfeld. Durch den modularen Aufbau und die Vielfalt der Kontakteinsätze von Signal- bis hin zu Power-Verbindungen mit 70 A bietet VARIOCON vor allem im Bereich der elektrischen Antriebstechnik bewährte Lösungen.

Programmbasis bilden die modularen Kontakteinsätze mit Schraub- und Leiterplattenanschluss, sowie feste Kontakteinsätze mit Crimpanschluss für gedrehte und gerollte Kontakte. Die universell einsetzbaren Schraubanschlüsse zeichnen sich durch eine hohe Zuverlässigkeit, geringe Übergangswiderstände und kompakte Bauform aus. Die Kontakteinsatzmodule sind durchgängig fingerberührgeschützt und gegen Fehlstecken kodierbar. Der direkte Leiterplattenanschluss erspart Ihnen eine komplette Rangierebene und bietet eine prozesssichere sowie platzsparende Geräte-Montage.

Die Tüllengehäuse stehen in Kunststoff und aus seewasserbeständigem Alu-Druckguss zur Verfügung. Die robuste Schraubverriegelung schützt die Steckverbinder gegen unbeabsichtigtes Öffnen und mechanische Störungen wie Schock und Vibration.

Hinweis:

Für die Zusammenfassung mehrerer Stromkreise in einem Kabel und / oder einem Steckverbinder gilt VDE 0100/1.97 § 411.1.3.2 und DIN EN 60 204/11.98 § 14.1.3

Programmübersicht	20
Systemaufbau	22
Anbausteckverbinder	
Wanddurchführungen mit Schraubanschluss	24
Wanddurchführungen mit Leiterplattenanschluss	26
Wanddurchführungen mit Power-Crimpanschluss	28
Unterbaugehäuse mit Schraubanschluss	30
Tüllensteckverbinder	
Tüllenrahmen und Kontakteinsätze	32
Tüllengehäuse	34
Kontaktträger und Kontakte	
LWL-Kontakteinsatzmodule mit Schraubanschluss	36
Kontaktträger für gedrehte und gerollte Crimpkontakte	38
Crimpkontakte	40
Verschraubungen und Zubehör	
Vollverschraubungen	42
Halbverschraubungen	44
Schutzdeckel und Adapterplatten	48
Zubehör	49
Hybridsteckverbinder	52
Derating-Diagramme und Maßbilder	54



VARIOCON eignet sich für den Einsatz an Geräten, Klemmenkästen und Schalt-schränken.

Durch seinen modularen Aufbau und die Vielfalt der Kontakteinsätze LWL- bis hin zu Power-Verbindungen bietet das Programm nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten.

Basis sind modulare Kontakteinsätze mit Schraub- und Leiterplattenanschluss, sowie feste Kontakteinsätze mit Crimpanschluss für gedrehte und gerollte Kontakte. Der variable Aufbau ermöglicht eine optimale und damit preisgünstige Zusammenstellung des Steckverbinders für individuelle Anwendungen.

Die Gehäuse, für die direkte Wandmontage, gibt es in verschiedenen Ausführungen:

Kunststoffgehäuse aus zähem Polyamid und Aluminiumgehäusen mit Seewasser beständiger Oberfläche und leitfähiger Dichtung. Zusammen mit EMV-Kabelverschraubungen bieten diese Gehäuse einen hervorragenden Schutz gegen elektromagnetische Störfelder.

Sechs gute Gründe für VARIOCON Gerätesteckverbinder für den industriellen Einsatz

Die Vorteile	Ihr Nutzen
1. Modularität der Kontakteinsätze und Gehäuse	<ul style="list-style-type: none">– Maßgeschneiderte Lösung der Kontakteinsätze durch Kombination von Power bis 70 A, Signal bis 40 Pole und LWL– Platzersparnis durch kompakte Bauform– Freie Wahl der Gehäuseausführungen Kunststoff, Metall und EMV-geschützt
2. Verzicht auf Anbaugehäuse	<ul style="list-style-type: none">– Reduzierter Montageaufwand– Schutzart IP67 mit nur einer Gehäusedichtung– Hervorragender EMV-Schutz
3. Robuste Gehäuse-Schraubverriegelung für Inbetriebnahme und Service	<ul style="list-style-type: none">– Unempfindlich gegen mechanische Störungen (Vibration, Schock)– Sicher gegen unbeabsichtigtes Öffnen der Steckverbindung– Platzersparnis gegenüber Bügeln
4. COMBICON Schraubanschlussstechnik	<ul style="list-style-type: none">– Hohe Zuverlässigkeit– Fingerberührgeschützt– Geringe Übergangswiderstände– Kompakte Bauform– Codierbar gegen Fehlstecken– Universell einsetzbar
5. Direkter Leiterplattenanschluss im Gerät	<ul style="list-style-type: none">– Verzicht auf eine Rangierebene– Prozesssichere Montage durch Einlöttechnik– Platzsparende Installation
6. Power-Crimpanschluss	<ul style="list-style-type: none">– einfachste Wandmontage durch Einrasten– Kostengünstig durch Verzicht auf Anbaurahmen und Anbaufansche– prozesssichere Fabrik-Installation

Das Produktprogramm

Modulare Kontakteinsätze

Mit VARIOCON-Modular kann Leistungs- und Signalübertragung in einem Steckverbinder kombiniert werden.

Das Kontaktsystem entspricht der bewährten COMBICON-Anschluss-technik mit Zughülsenprinzip und Codiermöglichkeit. Die Anbauseite ist mit Schraubanschluss oder alternativ mit direktem Leiterplattenanschluss lieferbar.

Das Anschlussvermögen reicht von 4-polig / 70 A / 690 V bis 40-polig / 10 A / 160 V. Zur Datenübertragung stehen zusätzlich Lichtwellenleiter-Module zur Verfügung.



ab Seite 24

Crimpkontaktträger

Die Crimpkontaktträger sind als Stift- oder Buchsenkontaktträger erhältlich und erfüllen die Anforderungen an hochpolige Steckverbindungen.

Für die 15-, 30-, 50- und 65-poligen Crimpkontaktträger plus jeweils 2 voreilenden PE-Anschlüssen stehen gedrehte und gerollte Crimpkontakte aus der bewährten HEAVYCON D-Serie (EN 175301-801) zur Verfügung.

Alle Vorteile der Crimptechnik, wie z. B. maschinelle Vorkonfektionierung oder Teilbestückung sind mit VARIOCON-Crimp nutzbar.



ab Seite 38

Tüllen- und Unterbauegehäuse

Die Tüllengehäuse stehen in Kunststoff und aus seewasserbeständigem Alu-Druckguss zur Verfügung:

VARIOCON-Tüllengehäuse dichten mit zwei Verriegelungsschrauben direkt auf der Montagewand. Diese Verriegelungsart ist platzsparend, von oben leicht zugänglich, vibrationsicher und erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP65/66/67 (IP68 auf Anfrage).

Für die werkzeuglose Befestigung sind Ausführungen mit einer griffigen Rändelschraube erhältlich.



ab Seite 31

Zubehör

Für die VARIOCON-Gehäuse stehen Halb-Kabelverschraubungen mit Pg16- und Pg21-Gewinde zur Verfügung. Alternativ sind die Gehäuse mit M20- und M25-Gewinde verfügbar.

Mit den VC-Adapterplatten können VARIOCON-Steckverbinder auch ganz einfach in Standard-Wandausschnitte für schwere Industriesteckverbinder verwendet werden.

Schutzdeckel schützen die Kontakteinsätze im ungesteckten Zustand.

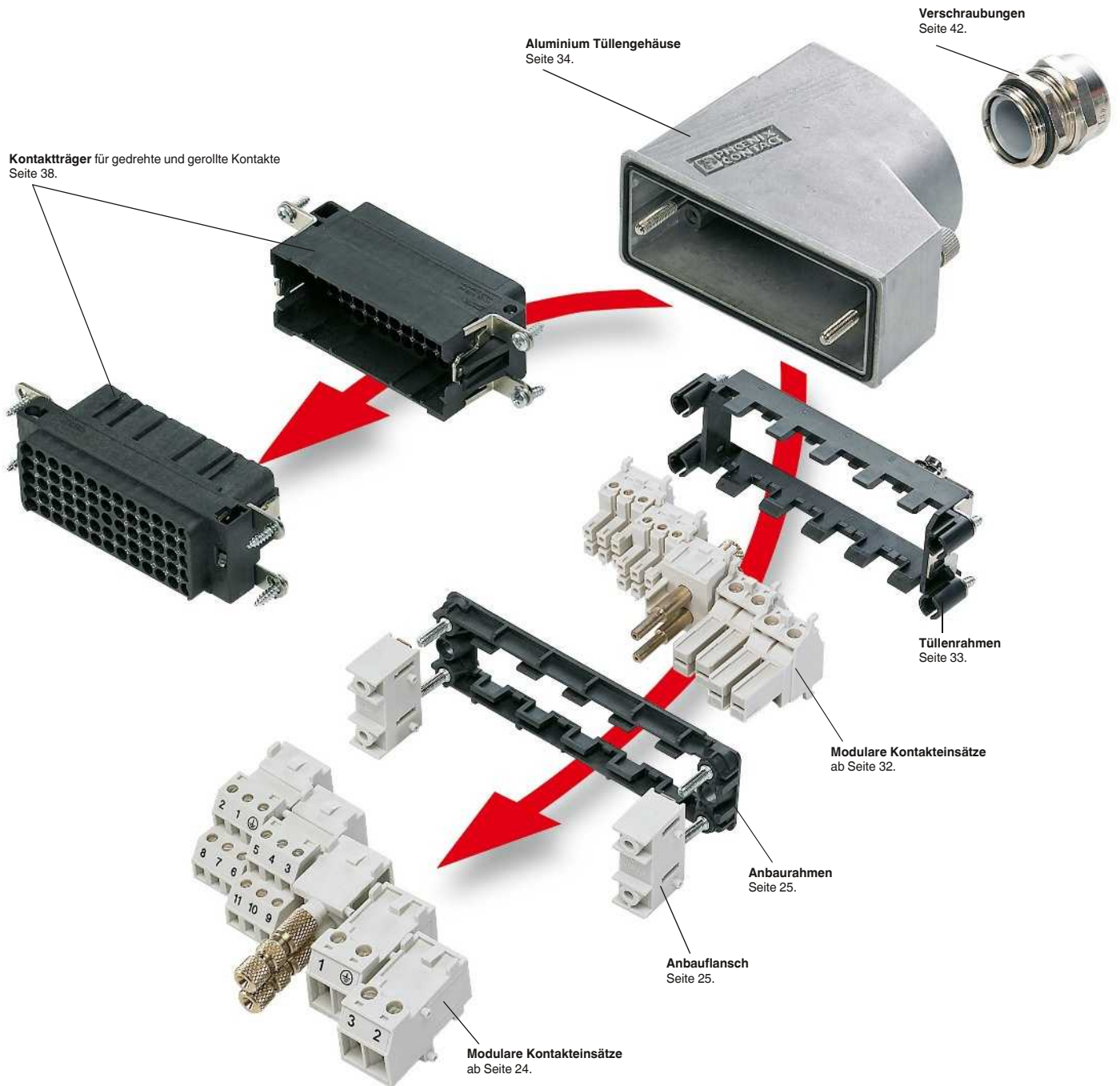


ab Seite 42

Modulare Steckverbinder

VARIOCON Steckverbinder zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass keine Anbaugehäuse mit Befestigungsbügeln benötigt werden. Der Anbausteckverbinder wird als Wanddurchführung ohne Anbaugehäuse direkt auf die Gerätewand montiert. Wahlweise stehen Kontakteinsätze mit Schraubanschluss, Crimpanschluss und Leiterplattenanschluss zur Verfügung. Die Leiterplattenvarianten gibt es für parallele (180°) und rechtwinkliger Anordnung (90°) der Leiterplatte zur Gehäusewand. Der Tüllensteckverbinder besteht aus Tüllengehäuse, den Tüllenkontakteinsätzen

und dem Tüllenrahmen. Die Tüllengehäuse stehen in Kunststoff und seewasserbeständigen Alu-Druckguss zur Verfügung. Die Aluminiumgehäuse haben eine elektrisch leitfähige Dichtung. In Kombination mit EMV Kabelverschraubungen haben sie eine hervorragende Schirmdämpfung. Das einfache und sichere Montageprinzip ist für Tüllen und Geräteseite gleich. Die Kontakteinsatzmodule werden in der gewünschten Reihenfolge in den Rahmen verrastet und dann mit dem Gehäuse oder der Tülle verschraubt.



Konfigurator Rechtecksteckverbinder

Die Software VARIOCON Select ermöglicht eine schnelle und zielgerichtete Konfiguration von modularen Kontakteinsätzen zu einem Steckverbindersystem. Die Kontakteinsätze gibt es in unterschiedlichen Polzahlen und Bemessungsdaten, die sich untereinander in beliebiger Reihenfolge kombinieren lassen. Durch die Modularität der Kontakteinsätze und der Gehäuse können Sie sich eine maßgeschneiderte Kombination von Power bis 70 A, Signal bis 40 Pole und LWL zu einem modular aufgebauten Steckverbinder konfigurieren. Bei

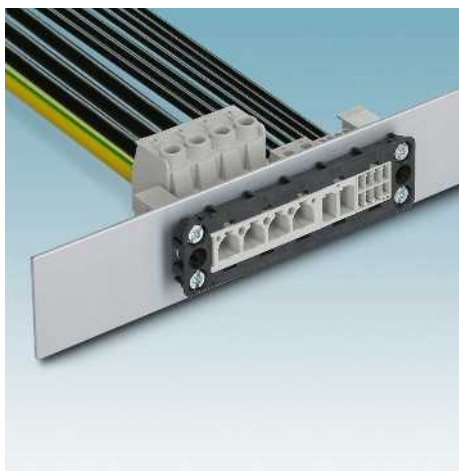
den Gehäusen kann zwischen Kunststoff und Aluminium Gehäusen variiert werden. Die Aluminium Gehäuse bieten in Kombination mit EMV-Verschraubungen einen sicheren Schutz vor elektromagnetischen Störfeldern.



Rechtecksteckverbinder

Anbausteckverbinder

Wanddurchführung mit Schraubanschluss



- Je Steckverbinder sind ein Anbaurahmen und zwei Anbaufansche erforderlich
- Kontakteinsatz-Sets vereinfachen die Logistik
- Pole sind fortlaufend mit PE und von 1 bis n gekennzeichnet
- Am Anbaurahmen ist jede Modulposition von A-E gekennzeichnet

Vorteile:

- Bewährte COMBICON-Technik
- Kodierbar gegen Vertauschen
- Universell anschließbar
- Kompakte Bauform

Hinweise:

- Zur Einhaltung der Isolationsdaten muss der Klappdeckel bei den Power-Kontakteinsätzen nach der Konfektionierung geschlossen werden
- VARIOCON-Kontakteinsatzmodule entsprechen der DIN EN 61984 (Steckverbinder ohne Schaltleistung)
- Diese dürfen nur leistungslos betätigt werden
- Alle Einsätze sind nach DIN EN 60529 fingerberührgeschützt
- Sie erfüllen die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften BGV A2
- Für die Power-Kontakteinsatz-Module steht eine Einlegebrücke EB3-10/ST (Artikel-Nr. 5020823) zur Verfügung
- Die Power-Kontakteinsatz-Module lassen sich aus Platzgründen nicht in den VC-Unterbaueinheiten verwenden

Hinweise:	
Maßbilder siehe Seite 54	
Bohrpläne siehe Seite 55	
Zubehör siehe Seite 50	



Kontakteinsatz-Sets

Technische Daten			
VC-AR...S2...	VC-AR...S6...	VC-AR...S8...	
Bemessungsspannung [V]	400	250	160
Bemessungsstrom [A]	20	10	10
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,2 ... 4	0,14 ... 1,5	0,14 ... 1,5
Steckzyklen	≥ 100	≥ 100	≥ 100

Beschreibung	Bauform	Modulplätze	Polzahl inkl. PE
--------------	---------	-------------	------------------

Kontakteinsatz-Set, bestehend aus:
Rahmen, 4 Befestigungsschrauben und vormontierten 2-poligen Modulen mit Schraubanschluss, 6 Kodierprofilen

VC1	2	4
VC2	3	6
VC3	4	8
VC4	5	10

Kontakteinsatz-Set, bestehend aus:
Rahmen, 4 Befestigungsschrauben und vormontierten 6-poligen Modulen mit Schraubanschluss, 6 Kodierprofilen

VC1	2	12
VC2	3	18
VC3	4	24
VC4	5	30

Kontakteinsatz-Set, bestehend aus:
Rahmen, 4 Befestigungsschrauben und vormontierten 8-poligen Modulen mit Schraubanschluss, 6 Kodierprofilen

VC1	2	16
VC2	3	24
VC3	4	32
VC4	5	40

Power-Kontakteinsatz-Modul, für Anbaurahmen, mit Schraubanschluss

VC2	3	4
VC3	4	5
VC4	5	7

Kontakteinsatz-Modul, Kennzeichnung bei Schraubanschluss:

1	2
1	6
1	8

Kontakteinsatzmodul, Kennzeichnung bei Schraubanschluss:

PE, 2	1	2
PE, 2 ... 6	1	6
PE, 2 ... 8	1	8

Anbaurahmen, für Wanddurchführungen sowie für VARIOCON-Unterbaueinheiten bei Spannungen < 42 V

VC1	2
VC2	3
VC3	4
VC4	5

EMV-Schirmadapter, für EMV-Steckverbinder

VC1	2
VC2	3
VC3	4
VC4	5

Anbaufansch für Schraubverriegelung, für Wandstärken 1 - 5 mm, 2 Stück je Wanddurchführung erforderlich, nicht für Unterbaueinheiten

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-AR1/2M-S22-SET	1607298	5
VC-AR2/3M-S222-SET	1607311	5
VC-AR3/4M-S2222-SET	1607322	5
VC-AR4/5M-S22222-SET	1607335	5
VC-AR1/2M-S66-SET	1607346	5
VC-AR2/3M-S666-SET	1607359	5
VC-AR3/4M-S6666-SET	1607370	5
VC-AR4/5M-S66666-SET	1607383	5
VC-AR1/2M-S88-SET	1607394	5
VC-AR2/3M-S888-SET	1607407	5
VC-AR3/4M-S8888-SET	1607418	5
VC-AR4/5M-S88888-SET	1607431	5

Wanddurchführung mit Leiterplattenanschluss



- Je Steckverbinder sind ein Anbaurahmen und zwei Anbaufansche erforderlich
- Anbaurahmen für zwei bis fünf Kontakteinsatzmodule
- Modulpositionen sind von A-E gekennzeichnet

Vorteile:

- Bewährte COMBICON-Technik
- Kodierbar gegen Vertauschen
- Direkter Leiterplattenanschluss
- Kompakte Bauform

Hinweise:

- VARIOCON-Kontakteinsatzmodule entsprechen der DIN EN 61984 (Steckverbinder ohne Schaltleistung)
- Diese dürfen nur leistungslos betätigt werden
- Alle Einsätze sind nach DIN EN 60529 fingerberührgeschützt
- Sie erfüllen die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften BGV A2

Hinweise:
Maßbilder siehe Seite 54
Bohrpläne siehe Seite 55
Zubehör siehe Seite 50



Power-Kontakteinsatz-Module 90°

Technische Daten

Bemessungsspannung	[V]	690
Bemessungsstrom	[A]	63
Steckzyklen		≥ 50

Bestelldaten

Beschreibung	Bauform	Modul-plätze	Polzahl inkl. PE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Power-Kontakteinsatz-Modul						
	VC2	3	4	VC-AML 4	1607509	10
	VC3	4	5	VC-AML 5	1607523	5
	VC4	5	7	VC-AML 7	1607537	5
Power-Kontakteinsatz-Modul, mit voreilemendem PE Kontakt						
	VC2	3	4	VC-AML 4-PEA	1607516	5
	VC3/-4		5	VC-AML 5-PEA	1607530	5
	VC4		7	VC-AML 7-PEA	1607544	5
Kontakteinsatz-Modul, Kennzeichnung bei Schraubanschluss:						
		1	2			
		1	6			
		1	8			
Kontakteinsatz-Modul, Kennzeichnung bei Schraubanschluss:						
		1	2			
		1	6			
		1	8			
Anbaurahmen, für Wanddurchführungen sowie für VARIOCON-Unterbauegehäuse bei Spannungen < 42 V						
	VC1	2				
	VC2	3				
	VC3	4				
	VC4	5				
EMV-Schirmadapter, für EMV-Steckverbinder						
	VC1	2				
	VC2	3				
	VC3	4				
	VC4	5				
Anbaufansch, für Schraubverriegelung, für Wandstärken 1 - 5 mm, 2 Stück je Wanddurchführung erforderlich, nicht für Unterbauegehäuse						



Kontakteinsatz-Module 90°



Kontakteinsatz-Module 180°



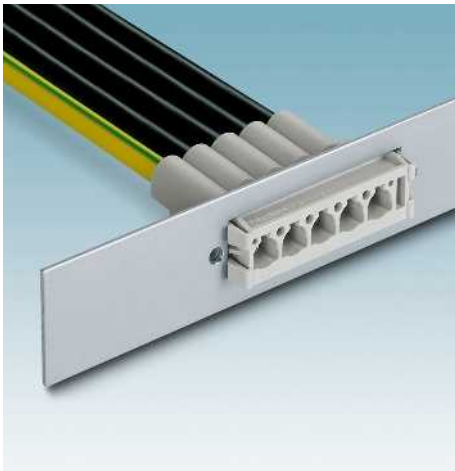
Anbauahmen, Anbauflansche

Technische Daten			Technische Daten			Technische Daten		
VC-AML 2	VC-AML 6	VC-AML 8	VC-AMLV 2	VC-AMLV 6	VC-AMLV 8	-	-	-
400	250	160	400	250	160	-	-	-
20	10	10	20	10	10	-	-	-
≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	-	-	-
Bestelldaten			Bestelldaten			Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-AML 2	1852859	50	VC-AMLV 2	1884979	50	VC-AR1/2M	1852972	5
VC-AML 6	1853531	50	VC-AMLV 6	1884872	50	VC-AR2/3M	1852985	5
VC-AML 8	1852833	50	VC-AMLV 8	1884885	50	VC-AR3/4M	1852998	5
						VC-AR4/5M	1853007	5
						VC-AR1-EMV	1853214	5
						VC-AR2-EMV	1853227	5
						VC-AR3-EMV	1853230	5
						VC-AR4-EMV	1853243	5
						VC-AF	1852862	50

Rechtecksteckverbinder

Anbausteckverbinder

Wanddurchführung mit Power-Crimp-Anschluss



Vorteile:

- Verzicht auf Anbaurahmen
- Verzicht auf Anbaufansche
- Einfach in den Wandausschnitt VC-AR... einrasten - fertig!
- Entriegelung der Crimpkontakte mittels Schlitzschraubendreher

Typische Anwendungen

- Motoren
- AC-Ausgang von Wechselrichtern
- Stromversorgungen

Hinweise:

- VARIOCON-Kontakteinsatzmodule entsprechen der DIN EN 61984 (Steckverbinder ohne Schaltleistung)
- Diese dürfen nur leistungslos betätigt werden
- Alle Einsätze sind nach DIN EN 60529 fingerberührgeschützt
- Sie erfüllen die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften BGV A2
- Kombination mit anderen VC-Modulen ist nicht möglich

Hinweise:

- | |
|-------------------------------------------------------|
| 16 mm ² -Kontakte nur maschinell crimpbar. |
| Montageausschnitt siehe Seite 56 |
| Zubehör siehe Seite 50 |



Power-Crimp-Kontakteinsätze

Technische Daten

Bemessungsspannung	[V]	690
Bemessungsstrom	[A]	70
Steckzyklen		≥ 50

Bestelldaten

Beschreibung	Bauform	Polzahl inkl. PE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontaktträger für Crimp-Stift-Kontakte, zum Einrasten in die Montagewand	VC2	4	VC-AMC 4	1583877	5
	VC3	5	VC-AMC 5	1583878	5
Crimpkontakte, für Aderquerschnitt: 4 mm ² 10 mm ² 16 mm ²					
Crimpkontakte, Bandware, für Aderquerschnitt: 4 mm ² 10 mm ²					
Crimpzange, für Crimpkontakte: IPCC 16-4... IPCC 16-10...		1 1			



Power-Crimpkontakte



Crimp-Werkzeug

Technische Daten		
4 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
-	-	-
32	50	60
>= 25	>= 25	≥ 50

Technische Daten		
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
IPCC 16- 4-MT	1733385	100
IPCC 16-10-MT	1733372	100
IPCC 16-16-MT	1733367	100
IPCC 16- 4-MT BAND	1761467	3800
IPCC 16-10-MT BAND	1761470	2700

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
CRIMPFOX PCC 16 CS 4QMM	1743427	1
CRIMPFOX PCC 16 CS 10QMM	1743430	1

Rechtecksteckverbinder

Anbausteckverbinder

Unterbauehäuse und Kontakteinsätze mit Schraubanschluss

- Die Anbauehäuse dienen zur Wanddurchführung und schaffen Platz im Geräteinnenraum
- Sockelgehäuse ermöglichen die steckbare Verkabelung direkt auf der Gerätewand
- Kupplungsgehäuse eignen sich für fliegende Steckverbindungen zum Rangieren im Feld.



Kontakteinsatz-Module



Anbaurahmen mit PE

Hinweise:
Maßbilder siehe Seite 54
Bohrpläne siehe Seite 55
Zubehör siehe Seite 50

				Technische Daten			Technische Daten		
				VC-AMS 2	VC-AMS 6	VC-AMS 8			
Bemessungsspannung		[V]		400	250	160	-	-	-
Bemessungsstrom		[A]		20	10	10	-	-	-
Materialangaben									
Material Gehäuse				-	-	-	-	-	-
Material Gehäuseoberfläche				-	-	-	-	-	-
Schutzart				-	-	-	-	-	-
Anschlussquerschnitt		[mm²]		0,2 ... 4	0,14 ... 1,5	0,14 ... 1,5	0,5 mm² ... 4 mm² (für PE-Leiter)		
Steckzyklen				≥ 100	≥ 100	≥ 100	-	-	-
				Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Bauform	Modulplätze	Polzahl inkl. PE	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontakteinsatz-Modul , Kennzeichnung bei Schraubanschluss:									
		1	2	VC-AMS 2	1853528	50			
		1	6	VC-AMS 6	1854019	50			
		1	8	VC-AMS 8	1854022	50			
Kontakteinsatzmodul , Kennzeichnung bei Schraubanschluss:									
PE, 2		1	2	VC-AMS 2-PE	1583542	50			
PE, 2 ... 6		1	6	VC-AMS 6-PE	1583555	50			
PE, 2 ... 8		1	8	VC-AMS 8-PE	1583568	50			
Anbaurahmen , mit PE, für VARIOCON-Unterbauehäuse bei Spannungen > 42 V							VC-AR1/2M-PEA	1607761	1
	VC1	2					VC-AR2/3M-PEA	1607774	1
	VC2	3					VC-AR3/4M-PEA	1607787	1
	VC3	4					VC-AR4/5M-PEA	1607790	1
	VC4	5							
Gehäuse , Metall, pulverbeschichtet									
	VC1	2							
	VC2	3							
	VC3	4							
	VC4	5							
				Zubehör			Zubehör		
Bezeichnungsschildchen , unbedruckt, 5-teilig, zum Selbstbeschriften mit B-Stift oder CMS-System (25 Schildchen pro Verpackung), weiß									



Anbaugehäuse
mit offenem Boden



Sockelgehäuse
mit Befestigungslöchern



Kupplungsgehäuse
mit geschlossenem Boden

Technische Daten		
VC-MP-A...		
-		
-		
Zink-Druckguss		
Pulverbeschichtung		
IP65/IP66/IP67		
-		
-		

Technische Daten		
VC-MP-S...		
-		
-		
Zink-Druckguss		
Pulverbeschichtung		
IP65/IP66/IP67		
-		
-		

Technische Daten		
VC-MP-K...		
-		
-		
Zink-Druckguss		
Pulverbeschichtung		
IP65/IP66/IP67		
-		
-		

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-MP-A1	1884403	5
VC-MP-A2	1884416	5
VC-MP-A3	1884429	5
VC-MP-A4	1884432	5

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-MP-S1	1884720	5
VC-MP-S2	1884733	5
VC-MP-S3	1884746	5
VC-MP-S4	1884759	5

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-MP-K1	1884568	5
VC-MP-K2	1884571	5
VC-MP-K3	1884584	5
VC-MP-K4	1884597	5

Zubehör		
VC-BZS WH	1852875	5

Zubehör		
VC-BZS WH	1852875	5

Zubehör		
VC-BZS WH	1852875	5



- Kontakteinsatz-Sets vereinfachen die Logistik
- Pole sind fortlaufend mit PE und von 1 bis n gekennzeichnet
- Am Anbaurahmen ist jede Modulposition von A-E gekennzeichnet

Vorteile:

- Bewährte COMBICON-Technik
- Kodierbar gegen Vertauschen
- Universell anschließbar
- Kompakte Bauform

Hinweise:

- Zur Einhaltung der Isolationsdaten muss der Klappdeckel bei den Power-Kontakteinsätzen nach der Konfektionierung geschlossen werden
- VARIOCON-Kontakteinsatzmodule entsprechen der DIN EN 61984 (Steckverbinder ohne Schaltleistung)
- Diese dürfen nur leistungslos betätigt werden
- Alle Einsätze sind nach DIN EN 60529 fingerberührgeschützt
- Sie erfüllen die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften BGV A2
- Für die Power-Kontakteinsatz-Module steht eine Einlegebrücke EB3-10/ST (Artikel-Nr. 5020823) zur Verfügung
- Die Power-Kontakteinsatz-Module lassen sich aus Platzgründen nicht in den VC-Unterbaueinheiten verwenden

Hinweise:
Maßbilder siehe Seite 54
Zubehör siehe Seite 50



Kontakteinsatz-Sets

Technische Daten			
VC-TR...S2...	VC-TR...S6...	VC-TR...S8...	
Bemessungsspannung [V]	400	250	160
Bemessungsstrom [A]	20	10	10
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,2 ... 4	0,14 ... 1,5	0,14 ... 1,5
Steckzyklen	≥ 100	≥ 100	≥ 100

Bemessungsspannung [V]	
Bemessungsstrom [A]	
Anschlussquerschnitt [mm²]	
Steckzyklen	

Bestelldaten

Beschreibung	Bauform	Modulplätze	Polzahl inkl. PE
--------------	---------	-------------	------------------

Kontakteinsatz-Set, bestehend aus:
Rahmen, 4 Befestigungsschrauben und vormontierten 2-poligen Modulen mit Schraubanschluss, 6 Kodierprofilen

VC1	2	4
VC2	3	6
VC3	4	8
VC4	5	10

Kontakteinsatz-Set, bestehend aus:
Rahmen, 4 Befestigungsschrauben und vormontierten 6-poligen Modulen mit Schraubanschluss, 6 Kodierprofilen

VC1	2	12
VC2	3	18
VC3	4	24
VC4	5	30

Kontakteinsatz-Set, bestehend aus:
Rahmen, 4 Befestigungsschrauben und vormontierten 8-poligen Modulen mit Schraubanschluss, 6 Kodierprofilen

VC1	2	16
VC2	3	24
VC3	4	32
VC4	5	40

Tüllen-Kontakteinsatzmodul, mit PE-Leiteranschluss zum Metall-Tüllengehäuse und integriertem Tüllenrahmen

VC2	4
VC3	5
VC4	7

Tüllen-Kontakteinsatzmodul, mit PE-Leiteranschluss zum Metall-Tüllengehäuse

1 Zusatzmodul	VC3	3	4
2 Zusatzmodule	VC4	3	4
1 Zusatzmodul	VC4	4	5

Kontakteinsatz-Modul, Kennzeichnung bei Schraubanschluss:

1 ... 2	1	2
1 ... 6	1	6
1 ... 8	1	8

Kontakteinsatzmodul, Kennzeichnung bei Schraubanschluss:

PE, 2	1	2
PE, 2 ... 6	1	6
PE, 2 ... 8	1	8

Tüllenrahmen, mit PE, für Kontakteinsatz-Module in Metall-Tüllen und Betriebsspannung > 42 V

VC1	2
VC2	3
VC3	4
VC4	5

Typ	Artikel-Nr.	VPE
-----	-------------	-----

VC-TR1/2M-PEA-S22-SET	1607143	5
VC-TR2/3M-PEA-S222-SET	1607154	5
VC-TR3/4M-PEA-S2222-SET	1607167	5
VC-TR4/5M-PEA-S22222-SET	1607178	5
VC-TR1/2M-PEA-S66-SET	1607191	5
VC-TR2/3M-PEA-S666-SET	1607202	5
VC-TR3/4M-PEA-S6666-SET	1607215	5
VC-TR4/5M-PEA-S66666-SET	1607226	5
VC-TR1/2M-PEA-S88-SET	1607239	5
VC-TR2/3M-PEA-S888-SET	1607250	5
VC-TR3/4M-PEA-S8888-SET	1607263	5
VC-TR4/5M-PEA-S88888-SET	1607274	5



Power-Kontakteinsatz-Module



Kontakteinsatz-Module



Tüllenrahmen mit PE

Technische Daten		
690		
70		
0,5 mm ² ... 16 mm ²		
≥ 50		

Technische Daten		
VC-TFS 2	VC-TFS 6	VC-TFS 8
400	250	160
20	10	10
0,2 ... 4	0,14 ... 1,5	0,14 ... 1,5
≥ 100	≥ 100	≥ 100

Technische Daten		
-		
-		
0,5 mm ² ... 4 mm ² (für PE-Leiter)		
-		

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE

VC-TFS 4-PEA	1607467	5
VC-TFS 5-PEA	1607474	5
VC-TFS 7-PEA	1607481	5
VC-TFS 4/1M-PEA	1607488	5
VC-TFS 4/2M-PEA	1607495	5
VC-TFS 5/1M-PEA	1607502	5

VC-TFS 2	1852846	50
VC-TFS 6	1853476	50
VC-TFS 8	1852820	50
VC-TFS 2-PE	1583513	50
VC-TFS 6-PE	1583526	50
VC-TFS 8-PE	1583536	50

VC-TR1/2M-PEA	1607059	5
VC-TR2/3M-PEA	1607062	5
VC-TR3/4M-PEA	1607075	5
VC-TR4/5M-PEA	1607088	5

Tüllengehäuse



- Bei Standard-Wanddurchführung Verzicht auf Anbaugehäuse
- Gehäuse dichten mit zwei Verriegelungsschrauben direkt auf der Montagewand

Diese Schraubverriegelung ist:

- Platzsparend
- von oben leicht zugänglich
- vibrationssicher
- erfüllt die Anforderungen der Schutzart bis IP69K
- Rändelkopfschraube zur werkzeuglosen Befestigung
- Zylinderkopfschraube zur Bedienung mit Standard-Schlitz-Schraubendreher

Vorteile:

- Schräger Kabelabgang für beliebige seitliche und gerade Kabelführung
- Aluminium-Gehäuse mit erweitertem Verkabelungsraum für hochpolige - und Power-Kontakteinsätze
- Damit ist Platz für M32-Kabelverschraubungen
- Gehäuse mit zwei Kabeleingängen sind verfügbar

Bei EMV-Anwendungen:

- Dichtungen leitfähig
- Anbauwand muss leitfähig sein

Hinweise:

Maßbilder siehe ab Seite 58

Kabelverschraubungen siehe ab Seite 42



Tüllengehäuse aus Aluminium-Druckguss, mit metrischem Kabelabgang

Technische Daten

Zylinderkopf-Verriegelung	Rändelkopf-Verriegelung
IP65/IP68/IP69K NBR, leitfähig	IP65/IP68/IP69K NBR, leitfähig

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Zylinderkopf-Verriegelung		Rändelkopf-Verriegelung	

Schutzart
Material Dichtung

Beschreibung	Bauform	Verschraubung
--------------	---------	---------------

Tüllengehäuse, mit metrischem Kabelabgang und Schraubverriegelung

VC1	M20 x 1,5
VC1	M25 x 1,5
VC2	M20 x 1,5
VC2	M25 x 1,5
VC3	M25 x 1,5
VC3	M25/M20 x 1,5
VC3	M32 x 1,5
VC4	M25 x 1,5
VC4	M25/M20 x 1,5
VC4	M32 x 1,5

Tüllengehäuse, mit metrischem Kabelabgang und Schraubverriegelung

VC1	M20
VC2	M25
VC3	M25
VC4	M25

Tüllengehäuse, mit Pg-Verschraubungsstutzen und Schraubverriegelung

VC1	Pg16
VC2	Pg21
VC3	Pg21
VC4	Pg21

Tüllengehäuse, schwarz, Verriegelungsschrauben mit Innen-Sechskantkopf, **Material Gehäuse:**

PA	VC2	Pg29
PBT	VC3	Pg29

Tüllengehäuse, aus Kunststoff, Verriegelungsschrauben mit Plus-Minus-Kopf

VC2	6 x 20,5 mm
VC2	7,5 x 29,5 mm
VC2	6 x 24 mm
VC2	9 x 35 mm

LWL-Kontakteinsatzmodule mit Schraubanschluss



Die Lichtwellenleiter-Module von VARIOCON ermöglichen die optische Signalübertragung mittels Polymerfaserkabel über bis zu 50 m.

Mit der Schnellmontage für die Steckerseite und der passiven Wanddurchführung ist die Konfektionierung auch im Feld innerhalb von 2 Minuten möglich.

Die Einzelader wird abisoliert, mit der Rändelschraube in der Ferrule fixiert und dann für die optische Kopplung poliert.

Kodierung:

Mit den roten Kodierprofilen CP-HCC 4 (Artikel-Nr. 1600027) können die LWL-Kontakteinsatzmodule zusätzlich gegen Fehlstecken gesichert werden.

Hinweise zum LWL-Modul

- Zulässige Biegeradien der Lichtwellenleiter beachten
- Handhabung der Einzeladern entnehmen Sie der Packungsbeilage
- Einsatz passiver Kupplung reduziert Übertragungreichweite um ca. 10 m

Hinweise:

Weiteres LWL Zubehör sowie Leitungen finden Sie ab Seite 126



Tüllen-Kontakteinsatz,
Ferrulen mit F-SMA-Verschraubung

Materialangaben	
Material Kontakt	Neusilber
Material Kontaktträger	PA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Mechanische Daten	
Steckgesicht	F-SMA Typ 905, IEC 874-2
Anzugsmoment Rändelschraube	0,1 Nm (handfest)
Anschlussdaten	
Abisolierlänge	[mm] 12
Kabeltyp	Polymerfaser (980 / 1000 µm)
Steckzyklen	> 100
Dämpfung	< 3 dB
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C

Technische Daten

Bestelldaten	
Typ	Artikel-Nr.
VC-TFOS 2	1855814
	VPE
	10

Beschreibung
Kontakteinsatz-Modul , für Tüllenrahmen
Kontakteinsatz-Modul , für Anbaurahmen zur Aufnahme von VC-FSMA-M ... Schnellmontagesteckern
FSMA-Stecker , für Polymerfaserkabel, für Kontaktträger-Modul VC-AFOS 2, (je zwei Stück als Set)
FSMA-Stecker-Set , mit Knickschutztülle für Polymerfaserkabel, für Kontaktträger-Modul VC-AFOS 2, (je zwei Stück als Set)

Zubehör		
PSM-FO-STRIP	2744199	1
VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1

Abisolierwerkzeug , für LWL-Leitungen
Polierteller , Metall, zur mehrfachen Konfektionierung der VARIOCON-Lichtwellenleiter-Ferrulen
Polymerfaser-Polier-Set für Schnellmontagestecker, bestehend aus Polierblättern und Poliertellern



Anbau-Kontakteinsatz



F-SMA-Schnellmontagestecker für Polymerfaserkabel



F-SMA-Schnellmontagestecker für Polymerfaserkabel



Technische Daten

Technische Daten

Technische Daten

Neusilber
PA
V0
F-SMA Typ 905, IEC 874-2
0,1 Nm (handfest)
12
Polymerfaser (980 / 1000 µm)
> 100
< 3 dB
-20 °C ... 70 °C

Neusilber
-
-
F-SMA Typ 905, IEC 874-2
0,1 Nm (handfest)
12
Polymerfaser (980 / 1000 µm)
> 100
< 3 dB
-20 °C ... 70 °C

Neusilber
-
-
F-SMA Typ 905, IEC 874-2
0,1 Nm (handfest)
-
Polymerfaser (980 / 1000 µm)
> 100
< 3 dB
-20 °C ... 70 °C

Bestelldaten

Bestelldaten

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-AFOS 2	1885240	10

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-FSMA-M-2 SET	1855432	1

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-FSMA-M-KT-2 SET	1855703	1

Zubehör

Zubehör

Zubehör

Typ	Artikel-Nr.	VPE
PSM-FO-STRIP	2744199	1
VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1

Typ	Artikel-Nr.	VPE
PSM-FO-STRIP	2744199	1
VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1

Typ	Artikel-Nr.	VPE
PSM-FO-STRIP	2744199	1
VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1

Rechtecksteckverbinder

Kontaktträger und Kontakte

Kontaktträger für gedrehte und gerollte Crimpkontakte



- Entsprechend der Gehäusegrößen VC 1 - VC 4 sind die Polzahlen 15, 30, 50 und 65 verfügbar
- Stift- und Buchsenkontakte sind jeweils auf der Stecker- und der Geräteseite verwendbar
- Kontaktträger haben zusätzlich jeweils zwei voreilende PE-Kontakte
- Anschlussdaten sind 250 V / 10 A und entsprechen denen der HEAVYCON DD-Serie
- Einsatz von gedrehten als auch gerollten Kontakten
- Kontakttypen erfüllen die Anforderungen der IEC 60352 / DIN EN 60352

Sicherheitshinweis:

- PE-Leiter muss grundsätzlich an den direkt gegenüberliegenden Polen angeschlossen werden
- Steckverbinder dürfen nur last-/spannungslos betätigt werden.



Stiftkontaktträger für gedrehte und gerollte Kontakte



Technische Daten

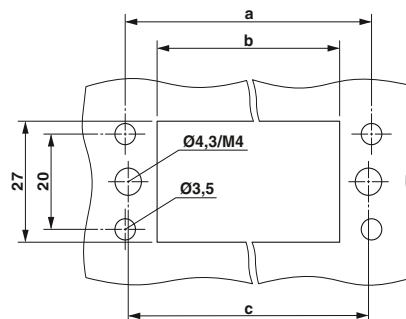
Elektrische Daten nach IEC 61076-2-101		
Bemessungsspannung	[V]	250
Bemessungsstoßspannung	[kV]	4
Bemessungsstrom	[A]	10
Überspannungskategorie / Verschmutzungsgrad		III / 2
Materialangaben		
Material Kontaktträger		PA-GF
Anschlussdaten		
Abisolierlänge	[mm]	8
Anschlussquerschnitt	[mm ²]	0,14 mm ² ... 1,5 mm ² (flexibel)
Anschlussquerschnitt	AWG	22 ... 16
Temperaturangaben		
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-40 °C ... 125 °C

Bestelldaten

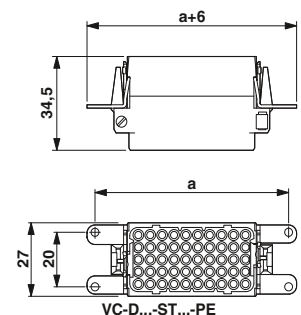
Beschreibung	Bauform	Polzahl inkl. PE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontaktträger, mit vier Befestigungsschrauben ST 2,9					
	VC1	15	VC-D1-ST15-PE	1855018	10
	VC2	30	VC-D2-ST30-PE	1855021	10
	VC3	50	VC-D3-ST50-PE	1855034	10
	VC4	65	VC-D4-ST65-PE	1855047	10
Anbauflansch, zur Verschraubung des Kontakteinsatzes mit der Gehäusewand					
	VC-D-AF			1855319	20
Kodierbolzen, mit ST 2,9-Gewinde für Tüllengehäuse, gegen Vertauschen gleicher Steckverbinder					
	VC-CB-T			1607884	10
Kodierbolzen, mit M3-Gewinde für VC-Anbaugesäuse, gegen Vertauschen gleicher Steckverbinder					
	VC-CB-A			1607888	10

Bauform	Polzahl	a [mm]	b [mm]	c [mm]
VC 1	15	42,8	31,5	40,0
VC 2	30	57,8	46,5	55,0
VC 3	50	72,8	61,5	70,0
VC 4	65	87,8	76,5	85,0

Maßtabelle



Montageausschnitt VC-D...-PE



VC-D...-ST...-PE



**Buchsenkontaktträger
für gedrehte Kontakte**



**Buchsenkontaktträger
für gerollte Kontakte**



Technische Daten

250
4
10
III / 2
PA-GF
8
0,14 mm² ... 1,5 mm² (flexibel)
22 ... 16
-40 °C ... 125 °C



Technische Daten

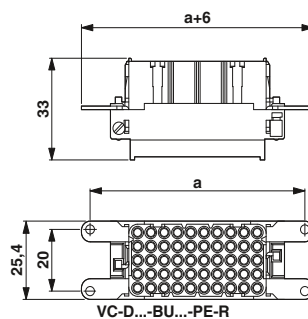
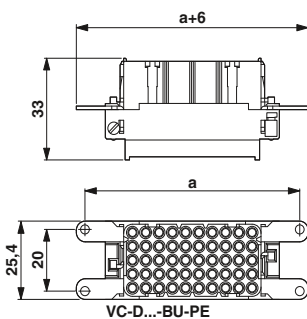
250
4
10
III / 2
PA-GF
8
0,14 mm² ... 1,5 mm² (flexibel)
22 ... 16
-40 °C ... 125 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-D1-BU15-PE	1855050	10
VC-D2-BU30-PE	1855063	10
VC-D3-BU50-PE	1855076	10
VC-D4-BU65-PE	1855089	10
VC-D-AF	1855319	20
VC-CB-T	1607884	10
VC-CB-A	1607888	10

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-D1-BU15-PE-R	1884801	10
VC-D2-BU30-PE-R	1884791	10
VC-D3-BU50-PE-R	1884788	10
VC-D4-BU65-PE-R	1884775	10
VC-D-AF	1855319	20
VC-CB-T	1607884	10
VC-CB-A	1607888	10



Rechtecksteckverbinder

Kontaktträger und Kontakte

Crimpkontakte

Die Güte einer Crimpverbindung wird durch die DIN EN 60352 Teil 2 beschrieben. Das wesentliche Kriterium für die Zuverlässigkeit einer Crimpverbindung ist die Haltekraft der Litze im Crimpkontakt. In der DIN EN 60352-2 wird die Ziehkraft der Ader aus dem Crimpkontakt in Relation zum Leiterquerschnitt dargestellt.

Hinweise:
Bei Spannungen kleiner 5 V und Strömen kleiner 5 mA werden vergoldete Kontakte empfohlen.
Crimpzangen finden Sie im Katalog 4, Kapitel Schwere Steckverbinder.



Gedrehte Crimpkontakte, Ø 1,6 mm, für VC-D-Kontaktträger



Gerollte Crimpkontakte, Bandware, Ø 1,6 mm, für VC-D...R-Kontaktträger, Kontakteinführung links



Materialangaben
Material Kontakt
Abisolierlänge der Einzelader
Steckzyklen
Umgebungstemperatur (Betrieb)

Technische Daten	
hartversilbert	hartvergoldet
Kupferlegierung	Kupferlegierung
8 mm (6 mm bei 2,5 mm ²)	8 mm (6 mm bei 2,5 mm ²)
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 125 °C	-40 °C ... 125 °C

Technische Daten	
CK1,6-BR-0,5...	CK1,6-BR-1,5...
Kupferlegierung	Kupferlegierung
3 mm +1	3,5 mm +1
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 125 °C	-40 °C ... 125 °C

Beschreibung
Gedrehte Buchsenkontakte , versilberte Kontakt-Oberfläche, für Aderquerschnitt: 0,14 mm ² ... 0,37 mm ² / AWG 26 ... 22 0,50 mm ² / AWG 20 0,75 mm ² / AWG 18 0,75 mm ² ... 1,00 mm ² / AWG 18 1,50 mm ² / AWG 16 2,50 mm ² / AWG 14
Gedrehte Stiftkontakte , versilberte Kontakt-Oberfläche, für Aderquerschnitt: 0,14 mm ² ... 0,37 mm ² / AWG 26 ... 22 0,50 mm ² / AWG 20 0,75 mm ² / AWG 18 0,75 mm ² ... 1,00 mm ² / AWG 18 1,50 mm ² / AWG 16 2,50 mm ² / AWG 14
Gedrehte Buchsenkontakte , vergoldete Kontakt-Oberfläche, für Aderquerschnitt: 0,14 mm ² ... 0,37 mm ² / AWG 26 ... 22 0,50 mm ² / AWG 20 0,75 mm ² / AWG 18 0,75 mm ² ... 1,00 mm ² / AWG 18 1,50 mm ² / AWG 16 2,50 mm ² / AWG 14
Gedrehte Stiftkontakte , vergoldete Kontakt-Oberfläche, für Aderquerschnitt: 0,14 mm ² ... 0,37 mm ² / AWG 26 ... 22 0,50 mm ² / AWG 20 0,75 mm ² / AWG 18 0,75 mm ² ... 1,00 mm ² / AWG 18 1,50 mm ² / AWG 16 2,50 mm ² / AWG 14
Gerollte Stiftkontakte , versilberte Kontakt-Oberfläche, für Aderquerschnitt: 0,14 mm ² ... 0,50 mm ² / AWG 26 ... 20 0,50 mm ² ... 1,50 mm ² / AWG 20 ... 16
Gerollte Buchsenkontakte , versilberte Kontakt-Oberfläche, für Aderquerschnitt: 0,14 mm ² ... 0,50 mm ² / AWG 26 ... 20 0,50 mm ² ... 1,50 mm ² / AWG 20 ... 16
Lichtwellenleiter-Kontakt POF , gedreht, für VC-D-Kontaktträger
Buchse
Stift

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
CK1,6-ED-0,37BU AG	1663394	100
CK1,6-ED-0,50BU AG	1663404	100
CK1,6-ED-0,75BU AG	1663417	100
CK1,6-ED-1,00BU AG	1663420	100
CK1,6-ED-1,50BU AG	1663433	100
CK1,6-ED-2,50BU AG	1663446	100
CK1,6-ED-0,37ST AG	1663336	100
CK1,6-ED-0,50ST AG	1663349	100
CK1,6-ED-0,75ST AG	1663352	100
CK1,6-ED-1,00ST AG	1663365	100
CK1,6-ED-1,50ST AG	1663378	100
CK1,6-ED-2,50ST AG	1663381	100
CK1,6-ED-0,37BU AU	1674969	100
CK1,6-ED-0,50BU AU	1674480	100
CK1,6-ED-0,75BU AU	1672440	100
CK1,6-ED-1,00BU AU	1674943	100
CK1,6-ED-1,50BU AU	1674930	100
CK1,6-ED-2,50BU AU	1674985	100
CK1,6-ED-0,37ST AU	1674901	100
CK1,6-ED-0,50ST AU	1672453	100
CK1,6-ED-0,75ST AU	1674914	100
CK1,6-ED-1,00ST AU	1674888	100
CK1,6-ED-1,50ST AU	1674875	100
CK1,6-ED-2,50ST AU	1674927	100

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
CK1,6-BR-0,50ST AG	1884157	2000
CK1,6-BR-1,50ST AG	1884144	2000
CK1,6-BR-0,50BU AG	1884186	2000
CK1,6-BR-1,50BU AG	1884173	2000



Gerollte Crimpkontakte, Einzelkontakte, Ø 1,6 mm, für VC-D...R-Kontaktträger



Crimpkontakte für Lichtwellenleiter, Polymeroptische Faser (POF)



Technische Daten	
CK1,6-ER-0,5...	CK1,6-ER-1,5...
Kupferlegierung	Kupferlegierung
3 mm +0,5	3,5 mm +1
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 125 °C	-40 °C ... 125 °C

Technische Daten	
Neusilber	
-	
≥ 500	
-	

Bestelldaten		
--------------	--	--

Bestelldaten		
--------------	--	--

Typ	Artikel-Nr.	VPE
CK1,6-ER-0,50ST AG	1884092	100
CK1,6-ER-1,50ST AG	1884089	100
CK1,6-ER-0,50BU AG	1884128	100
CK1,6-ER-1,50BU AG	1884115	100

Typ	Artikel-Nr.	VPE
CK1,6-ED-BU-POF	1885004	50
CK1,6-ED-ST-POF	1884995	50



Die Kabelverschraubungen aus Kunststoff sind montagefreundlich und decken durch das Klemmkorbprinzip bei hervorragender Zugentlastung einen großen Bereich an Leitungsdurchmessern ab. Sie sind für den universellen Einsatz im Maschinen- und Apparatebau, in der Mess- und Regeltechnik, in der Automatisierungs- und Elektrotechnik und im Roboterbau geeignet.

- Vollverschraubung zum Einsatz in Gehäuse mit Gewinde
- Durch Klemmkorbprinzip hohe Zugentlastungskräfte und hohe Leitungsdurchmesserbereiche
- Verschraubungen aus Messing für besonders hohe Ansprüche an Stabilität und Sicherheit
- EMV-Verschraubungen bieten leichten Anschluss für geschirmte Leitungen
- Mittels hochelastischer Kontaktfedern einfach zu konfektionieren
- Zur Einführung von AS-i-Leitungen stehen AS-i-Verschraubungen zur Verfügung



Kunststoff-Verschraubung



Technische Daten

Materialangaben	
Material Verschraubung	Polyamid
Material Einsatz	-
Material Dichtung	Neopren
Material O-Ring	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V2
Mechanische Daten	
Schutzart	IP68, bis 5 bar
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 100 °C

Bestelldaten

Beschreibung	Gewindeart	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kunststoff-Verschraubung grau, für Leitungsdurchmesser [mm]:				
8 mm ... 13 mm	M20	HC-K-KV-M20(8-13)	1690626	25
11 mm ... 17 mm	M25	HC-K-KV-M25(11-17)	1690639	25
15 mm ... 21 mm	M32	HC-K-KV-M32(15-21)	1690642	10
Metall-Verschraubung, für Leitungsdurchmesser [mm]:				
9 mm ... 13 mm	M20			
11 mm ... 16 mm	M20			
11 mm ... 16 mm	M25			
14 mm ... 21 mm	M25			
14 mm ... 21 mm	M32			
19 mm ... 27 mm	M32			
EMV-Verschraubung, für Leitungsdurchmesser [mm]:				
7 mm ... 12,5 mm	M20			
9 mm ... 16,5 mm	M25			
11 mm ... 21 mm	M32			
Metall-Verschraubung, für eine AS-Interface-Flachleitung				
Gewindeart: M20	M20			
Gewindeart: M25	M25			
Spezial-Kabelverschraubung M25, Messing mit 10 mm und 11 mm Bohrung	M25			



Metall-Verschraubung



EMV-Verschraubung



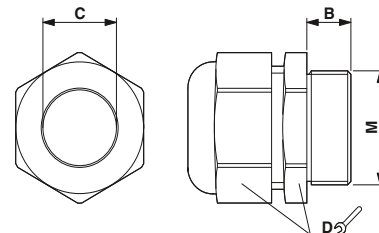
Technische Daten	
Messing, vernickelt	Messing, vernickelt
PA	PA
Neopren	TPE
NBR	NBR
-	-
IP68, bis 5 bar	IP65
-20 °C ... 100 °C	-20 °C ... 100 °C

Technische Daten	
Messing, vernickelt	Messing, vernickelt
PA	PA
Neopren	NBR
NBR	NBR
-	-
IP68, bis 5 bar	IP68, bis 5 bar
-20 °C ... 100 °C	-20 °C ... 100 °C

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
HC-M-KV-M20(9-13)	1690561	25
HC-M-KV-M20(11-16)	1645998	25
HC-M-KV-M25(11-16)	1690574	25
HC-M-KV-M25(14-21)	1646007	25
HC-M-KV-M32(14-21)	1690587	10
HC-M-KV-M32(19-27)	1646010	10
HC-M-KV-M20(1ASI)	1584017	10
HC-M-KV-M25(1ASI)	1584020	10
HC-M-KV-M25(1X10/1X11)	1580228	10

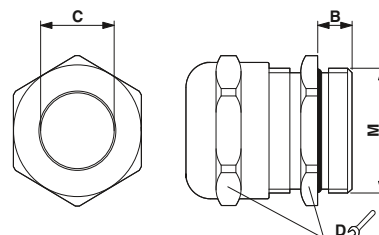
Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
HC-EMV-KV-M20(7-12,5)	1690503	25
HC-EMV-KV-M25(9-16,5)	1690516	25
HC-EMV-KV-M32(11-21)	1690529	25

Typ	Maße [mm]		Gewinde	
	B	C	M	D
HC-K-KV-M20...	8	13,5	20	24
HC-K-KV-M25...	8	17,5	25	29
HC-K-KV-M32...	10	21,5	32	36



Maßbild: HC-K-KV-M...

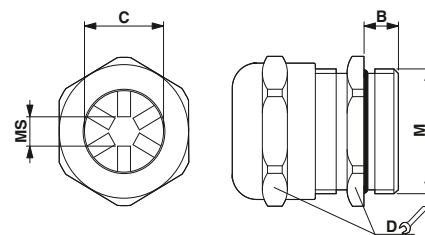
Typ	Maße [mm]		Gewinde	
	B	C	M	D
HC-M-KV-M20(9-13)	6	13,3	20	22
HC-M-KV-M20(11-16)	6	16,2	20	27
HC-M-KV-M25(11-16)	7	17,3	25	27
HC-M-KV-M25(14-21)	7	21,2	25	34
HC-M-KV-M32(14-21)	8	21,3	32	34
HC-M-KV-M32(19-27)	8	27,5	32	43
HC-M-KV-M20(1ASI)	6	-	20	22
HC-M-KV-M25(1ASI)	7	-	25	27
HC-M-KV-M25(1X10X11)	7	-	25	34



Maßbild: HC-M-KV-M...

Typ	Maße [mm]				
	B	C	M	MS ¹⁾	D
HC-EMV-KV-M20...	8	12,5	20	5	24
HC-EMV-KV-M25...	8	16,5	25	7,5	29
HC-EMV-KV-M32...	9	21,0	32	9	36

¹⁾ Minimaler Schirmdurchmesser



Maßbild: HC-EMV-KV-M...

Rechtecksteckverbinder

Verschraubungen und Zubehör

Pg16-Kabelverschraubungen für eine Leitung



Verschraubung mit Kunststoffdruckschraube



Verschraubung mit Messingdruckschraube, EMV-Verschraubungen mit Irisfeder



Technische Daten

Materialangaben	
Material Dichtung	TPE
Material Verschraubung	-
Material Druckschraube	Polyamid
Schutzart	IP67
Anzugsmoment [Nm]	5,00
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 100 °C

Bestelldaten

Beschreibung	Leitungs-Ø [mm]
--------------	-----------------

Kabelverschraubungsstutzen, zur Adaption der Pg-Halbverschraubungen in metrischen Kabeleinlass, M25

Halbverschraubung Pg16, bestehend aus Dichtgummi mit einer Bohrung und einer Druckschraube, für Gehäuse der Bauform VC1

	4 ... 6,5
	5 ... 8
	6,5 ... 9,5
	7 ... 10,5
	9 ... 13
	11,5 ... 15,5
Langloch	7 x 14
	3 x 7

EMV-Halb-Verschraubung Pg16, für Metallgehäuse, bestehend aus Dichtgummi, Irisfeder, Konusscheiben und Druckschraube, für Gehäuse der Bauform VC1, Schirmdurchmesser:

6,5 mm	6,5 ... 9,5
8,5 mm	7 ... 10,5
10,5 mm	9 ... 13

Verschlussstopfen, zum Verschließen von ungenutzten Bohrungen in Mehrfach-Dichtungen und Kabelverschraubungen

Ø 3 mm
Ø 5 mm
Ø 6 mm
Ø 7 mm
Ø 8 mm
Ø 12 mm

Materialangaben	
Material Dichtung	TPE
Material Verschraubung	-
Material Druckschraube	Polyamid
Schutzart	IP67
Anzugsmoment [Nm]	5,00
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 100 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
-----	-------------	-----

VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	10
VC-K-KV-PG16(4- 6,5)	1854459	5
VC-K-KV-PG16(5- 8)	1853735	5
VC-K-KV-PG16(6,5- 9,5)	1853748	5
VC-K-KV-PG16(7-10,5)	1853751	5
VC-K-KV-PG16(9-13)	1853764	5
VC-K-KV-PG16(11,5-15,5)	1854844	5
VC-K-KV-PG16 7/14	1607664	5
VC-K-KV-PG16 3X7	1885444	5

SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10

Technische Daten

Materialangaben	
Material Dichtung	TPE
Material Verschraubung	-
Material Druckschraube	Messing, vernickelt
Schutzart	IP67
Anzugsmoment [Nm]	7,50
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 125 °C

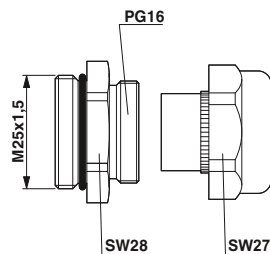
Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
-----	-------------	-----

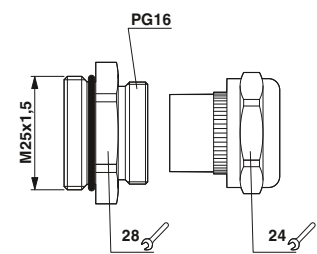
VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	10
VC-M-KV-PG16(4- 6,5)	1853942	5
VC-M-KV-PG16(5- 8)	1853955	5
VC-M-KV-PG16(6,5- 9,5)	1853968	5
VC-M-KV-PG16(7-10,5)	1853971	5
VC-M-KV-PG16(9-13)	1853984	5
VC-M-KV-PG16(11,5-15,5)	1854857	5
VC-M-KV-PG16 2X6/1X7	1885512	5
VC-M-KV-PG16 3X7	1885525	5

VC-EMV-KV-PG16(6,5- 9,5/ 6,5)	1854132	1
VC-EMV-KV-PG16(7-10,5/ 8,5)	1854161	1
VC-EMV-KV-PG16(9-13/10,5)	1854174	1

SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10



VC-M-KV-PG16/M25 ST / VC-K-KV-PG16...



VC-M-KV-PG16/M25 ST / VC-M-KV-PG16...

Pg21-Kabelverschraubungen für eine Leitung



Verschraubung mit Kunststoffdruckschraube



Verschraubung mit Messingdruckschraube, EMV-Verschraubungen mit Irisfeder



Technische Daten

Technische Daten

Materialangaben	
Material Dichtung	TPE
Material Verschraubung	-
Material Druckschraube	Polyamid
Schutzart	IP67
Anzugsmoment	[Nm] 7,50
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 100 °C

Materialangaben	
Material Dichtung	TPE
Material Verschraubung	-
Material Druckschraube	Messing, vernickelt
Schutzart	IP67
Anzugsmoment	10,00
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 125 °C

Bestelldaten

Bestelldaten

Beschreibung	Leitungs-Ø [mm]
--------------	-----------------

Kabelverschraubungsstutzen, zur Adaption der Pg-Halbverschraubungen in metrischen Kabeleinlass, M32

Halbverschraubung Pg21, bestehend aus Dichtgummi mit einer Bohrung und einer Druckschraube, für Gehäuse der Bauform VC2 ... VC4

7 ... 10,5	
9 ... 13	
11,5 ... 15,5	
14 ... 18	
17 ... 20,5	
20 x 7	

Langloch 20 x 7

EMV-Halb-Verschraubung Pg21, für Metallgehäuse, bestehend aus Dichtgummi, Irisfeder, Konusscheiben und Druckschraube, für Gehäuse der Bauform VC2 ... VC4, Schirmdurchmesser:

9,5 mm	9 ... 13
12 mm	9 ... 13
13,5 mm	11,5 ... 15,5
14,5 mm	14 ... 18

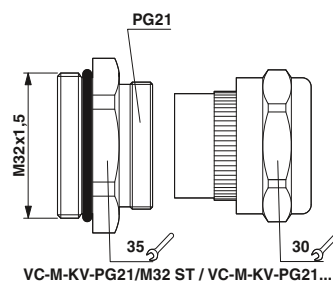
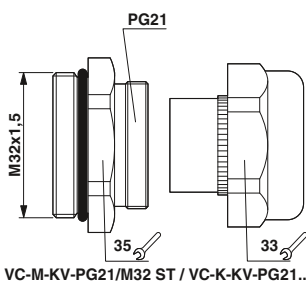
Blindverschraubung, Dichtgummi ohne Bohrung

Verschlussstopfen, zum Verschließen von ungenutzten Bohrungen in Mehrfach-Dichtungen und Kabelverschraubungen

Ø 3 mm	
Ø 5 mm	
Ø 6 mm	
Ø 7 mm	
Ø 8 mm	
Ø 12 mm	
Ø 13 mm	

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	10
VC-K-KV-PG21(7-10,5)	1853890	5
VC-K-KV-PG21(9-13)	1853900	5
VC-K-KV-PG21(11,5-15,5)	1853913	5
VC-K-KV-PG21(14-18)	1853926	5
VC-K-KV-PG21(17-20,5)	1853939	5
VC-K-KV-PG21(20X7)	1885198	5
VC-K-KV-PG21-O	1885363	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	10
VC-M-KV-PG21(7-10,5)	1853997	5
VC-M-KV-PG21(9-13)	1854006	5
VC-M-KV-PG21(11,5-15,5)	1854035	5
VC-M-KV-PG21(14-18)	1854048	5
VC-M-KV-PG21(17-20,5)	1854051	5
VC-M-KV-PG21(20X 7)	1885305	5
VC-EMV-KV-PG21(9-13/ 9,5)	1854200	1
VC-EMV-KV-PG21(9-13/12)	1854213	1
VC-EMV-KV-PG21(11,5-15,5/13,5)	1854242	1
VC-EMV-KV-PG21(14-18/14,5)	1854255	1
VC-M-KV-PG21- 0	1854983	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10



Rechtecksteckverbinder

Verschraubungen und Zubehör

Pg16-Kabelverschraubungen für mehrere Leitungen

Die Verschraubungsstutzen ermöglichen den Einsatz von Mehrfachdichtungen.



Verschraubung mit Kunststoffdruckschraube



Verschraubung mit Messingdruckschraube



Technische Daten

VC-K-KV.../...	VC-M-KV...ST
-	Messing, vernickelt
TPE	-
-	NBR
IP65	-
-20 °C ... 100 °C	-

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	10
VC-K-KV-PG16 1X3/1X8	1885376	5
VC-K-KV-PG16 1X3/1X9	1885389	5
VC-K-KV-PG16 1X6/1X8	1885392	5
VC-K-KV-PG16 1X5/1X9	1885402	5
VC-K-KV-PG16 1X3/2X8	1885415	5
VC-K-KV-PG16 1X5/2X6	1885428	5
VC-K-KV-PG16 2X6/1X7	1885431	5
VC-K-KV-PG16 3X7	1885444	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10



Technische Daten

VC-M-KV.../...	VC-M-KV...ST
Messing, vernickelt	Messing, vernickelt
TPE	-
-	NBR
IP65	-
-40 °C ... 125 °C	-

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	10
VC-M-KV-PG16 1X3/1X8	1885457	5
VC-M-KV-PG16 1X3/1X9	1885460	5
VC-M-KV-PG16 1X6/1X8	1885473	5
VC-M-KV-PG16 1X5/1X9	1885486	5
VC-M-KV-PG16 1X3/2X8	1885499	5
VC-M-KV-PG16 1X5/2X6	1885509	5
VC-M-KV-PG16 2X6/1X7	1885512	5
VC-M-KV-PG16 3X7	1885525	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10

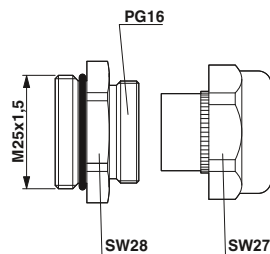
Materialangaben
Material
Material Dichtung
Material O-Ring
Schutzart
Temperaturangaben
Umgebungstemperatur (Betrieb)

Beschreibung	Leitungs-Ø [mm]
Kabelverschraubungsstutzen , zur Adaption der Pg-Halbverschraubungen in metrischen Kabeleinlass, M25	

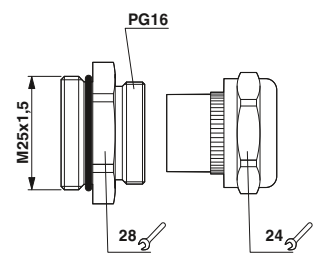
Halbverschraubung Pg16 , bestehend aus Dichtgummi mit mehreren Bohrungen und einer Druckschraube, für Gehäuse der Bauform VC1 und HEAVYCON, weitere Typen auf Anfrage	
1 x 3 / 1 x 8	VC-K-KV-PG16 1X3/1X8
1 x 3 / 1 x 9	VC-K-KV-PG16 1X3/1X9
1 x 6 / 1 x 8	VC-K-KV-PG16 1X6/1X8
1 x 5 / 1 x 9	VC-K-KV-PG16 1X5/1X9
1 x 3 / 2 x 8	VC-K-KV-PG16 1X3/2X8
1 x 5 / 2 x 6	VC-K-KV-PG16 1X5/2X6
2 x 6 / 1 x 7	VC-K-KV-PG16 2X6/1X7
3 x 7	VC-K-KV-PG16 3X7

Verschlussstopfen, zum Verschließen von ungenutzten Bohrungen in Mehrfach-Dichtungen und Kabelverschraubungen

- Ø 3 mm
- Ø 5 mm
- Ø 6 mm
- Ø 7 mm
- Ø 8 mm
- Ø 12 mm
- Ø 13 mm



VC-M-KV-PG16/M25 ST / VC-K-KV-PG16...



VC-M-KV-PG16/M25 ST / VC-M-KV-PG16...

Pg21-Kabelverschraubungen für mehrere Leitungen

Die Verschraubungsstutzen ermöglichen den Einsatz von Mehrfachdichtungen.



Verschraubung mit Kunststoffdruckschraube



Verschraubung mit Messingdruckschraube



Technische Daten	
VC-K-KV.../...	VC-M-KV...ST
Material	PA
Material Dichtung	TPE
Material O-Ring	-
Schutzart	IP65
Temperaturangaben	-20 °C ... 100 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-



Technische Daten	
VC-M-KV.../...	VC-M-KV...ST
Material	Messing, vernickelt
Material Dichtung	TPE
Material O-Ring	-
Schutzart	IP65
Temperaturangaben	-40 °C ... 125 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	10
VC-K-KV-PG21 1X6/2X9	1885538	5
VC-K-KV-PG21-1X8,5/1X12	1885279	5
VC-K-KV-PG21-2X4,5/1X13	1885282	5
VC-K-KV-PG21 2X6/2X8	1885554	5
VC-K-KV-PG21 2X7,2/1X10,5	1885567	5
VC-K-KV-PG21 3X7	1885570	5
VC-K-KV-PG21 3X9	1885583	5
VC-K-KV-PG21 4X6,5	1885596	5
VC-K-KV-PG21 4X8	1885606	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	10
VC-M-KV-PG21 1X6/2X9	1885619	5
VC-M-KV-PG21-1X8,5/1X12	1854970	5
VC-M-KV-PG21 2X6/2X8	1885635	5
VC-M-KV-PG21 2X7,2/1X10,5	1885648	5
VC-M-KV-PG21 3X7	1885651	5
VC-M-KV-PG21 3X9	1885664	5
VC-M-KV-PG21 4X6,5	1885677	5
VC-M-KV-PG21 4X8	1885680	5
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	10
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	10
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	10
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	10
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	10
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	10
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	10

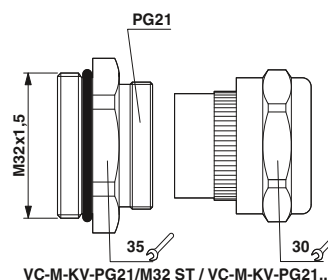
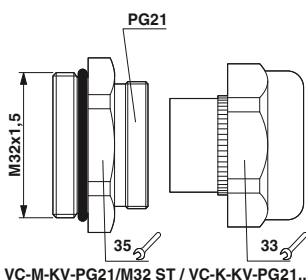
Materialangaben	
Material	
Material Dichtung	
Material O-Ring	
Schutzart	
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	

Beschreibung	Leitungs-Ø [mm]
Kabelverschraubungsstutzen , zur Adaption der Pg-Halbverschraubungen in metrischen Kabeleinlass, M32	

Halbverschraubung Pg21 , bestehend aus Dichtgummi mit mehreren Bohrungen und einer Druckschraube, für Gehäuse der Bauform VC2 ... VC4 und HEAVYCON, weitere Typen auf Anfrage	
1 x 6 / 2 x 9	
1 x 8,5 / 1 x 12	
2 x 4,5 / 1 x 13	
2 x 6 / 2 x 8	
2 x 7,2 / 1 x 10,5	
3 x 7	
3 x 9	
4 x 6,5	
4 x 8	

Verschlussstopfen, zum Verschließen von ungenutzten Bohrungen in Mehrfach-Dichtungen und Kabelverschraubungen

Ø 3 mm	
Ø 5 mm	
Ø 6 mm	
Ø 7 mm	
Ø 8 mm	
Ø 12 mm	
Ø 13 mm	



Rechtecksteckverbinder

Verschraubungen und Zubehör

Schutzdeckel

- Leichte Montage
- Schutz der Kontakteinsätze im ungestecktem Zustand



**Schutzdeckel
für Anbau- und Tüllengehäuse**

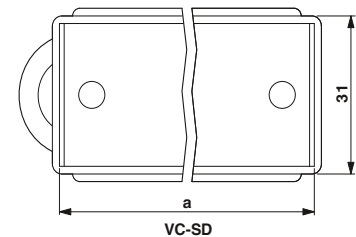
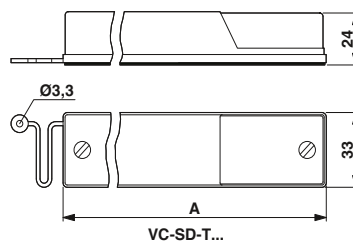


**Schutzdeckel
für Anbaurahmen**

		Technische Daten			Technische Daten		
Material		PA			PA		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94		V0			V0		
Schutzart		IP50			IP40		
Temperaturangaben							
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-40 °C ... 80 °C			-40 °C ... 80 °C		
		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Bauform	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Schutzdeckel , für Tüllengehäuse	VC1	VC-SD-T1	1886728	5			
	VC2	VC-SD-T2	1886731	5			
	VC3	VC-SD-T3	1886744	5			
	VC4	VC-SD-T4	1886757	5			
Schutzdeckel , für Anbauseite	VC1	VC-SD-A1	1886760	5			
	VC2	VC-SD-A2	1886773	5			
	VC3	VC-SD-A3	1886786	5			
	VC4	VC-SD-A4	1886799	5			
Schutzdeckel , für Anbaurahmen	VC1				VC-SD1	1853670	5
	VC2				VC-SD2	1853683	5
	VC3				VC-SD3	1853696	5
	VC4				VC-SD4	1853706	5

Typ	A [mm]	a [mm]
VC-SD...1	59	53,5
VC-SD...2	74	68,5
VC-SD...3	89	83,5
VC-SD...4	104	98,5

Maßtabelle



**Adapterplatten
für modulare Kontakteinsätze**

Hinweise:
Maßbilder siehe Seite 58



Die Adapterplatten bieten die Möglichkeit, VARIOCON-Steckverbinder auf die weitverbreiteten Wandausschnitte der HEAVYCON-B-Serie zu montieren.

Material V2A
Material Dichtung NBR
Schutzart IP65

Beschreibung	Bauform
Adapterplatten , 2 mm stark, für Wandausschnitte HEAVYCON-B16, inkl. Flachdichtung	VC1
	VC2
	VC3
Adapterplatten , 2 mm stark, für Wandausschnitte HEAVYCON-B24, inkl. Flachdichtung	VC1
	VC2
	VC3
	VC4



**Adapterplatten
für modulare Kontakteinsätze**

Technische Daten

V2A
NBR
IP65

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
HC-B 16-ADP-VC-1	1885758	5
HC-B 16-ADP-VC-2	1885761	5
HC-B 16-ADP-VC-3	1885774	5
HC-B 24-ADP-VC-1	1885813	5
HC-B 24-ADP-VC-2	1885826	5
HC-B 24-ADP-VC-3	1885839	5
HC-B 24-ADP-VC-4	1885842	5

**Adapterplatten
für Crimpkontaktträger**

Hinweise:
Maßbilder siehe Seite 58



**Adapterplatten
für Crimpeinsätze**

Technische Daten

Material V2A
Material Dichtung NBR
Schutzart IP65

Beschreibung	Bauform
Adapterplatten , 2 mm stark, für Wandausschnitte HEAVYCON-B16, inkl. Flachdichtung	VC1
	VC2
	VC3
Adapterplatten , 2 mm stark, für Wandausschnitte HEAVYCON-B24, inkl. Flachdichtung	VC1
	VC2
	VC3
	VC4

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
HC-B 16-ADP-VC-C1	1885787	5
HC-B 16-ADP-VC-C2	1885790	5
HC-B 16-ADP-VC-C3	1885800	10
HC-B 24-ADP-VC-C1	1885855	5
HC-B 24-ADP-VC-C2	1885868	5
HC-B 24-ADP-VC-C3	1885871	5
HC-B 24-ADP-VC-C4	1885884	5

Rechtecksteckverbinder

Verschraubungen und Zubehör

Zubehör



Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Blindmodule ① für Anbausteckverbinder für Tüllensteckverbinder	VC-A 2-BM VC-T 2-BM	1607815 1607813	50 50
Ersatz-Profilrille , für Tüllen- und Unterbaugehäuse der Bauform: VC1 VC2 VC3 VC4 ②	VC-T1-PR-D1 VC-T2-PR-D1 VC-T3-PR-D1 VC-T4-PR-D1	1607832 1607835 1607838 1607841	50 50 50 50
FSMA-Stecker-Set , mit Knickschutztüle für Polymerfaserkabel, für Kontaktträger-Modul VC-AFOS 2, (je zwei Stück als Set) ③	VC-FSMA-M-KT-2 SET	1855703	1
FSMA-Stecker , für Polymerfaserkabel, für Kontaktträger-Modul VC-AFOS 2, (je zwei Stück als Set) ④	VC-FSMA-M-2 SET	1855432	1
Polierteller , Metall, zur mehrfachen Konfektionierung der VARIOCON-Lichtwellenleiter-Ferrulen ⑤	VC-POLISHER/M FSMA	1884982	1
Polymerfaser-Polier-Set ⑥ für Schnellmontagestecker, bestehend aus Polierblättern und Poliertellern - für F-SMA-Stecker	PSM-SET-FSMA-POLISH	2799348	1
Abisolierwerkzeug , für LWL-Leitungen ⑦ - Abisolierzange für Einzelelemente	PSM-FO-STRIP	2744199	1
Elektronik-Seitenschneider , runder Kopf, mit Fase, mit Öffnungsfeder ⑧	MICROFOX-SB	1212489	1
Ersatzschrauben ⑨ für Anbaurahmen für Tüllenrahmen	VC-AR-S VC-TR-S	1607829 1607826	50 50
Kodierelemente , gegen Vertauschen gleicher Steckverbinder ⑩ Kodierbolzen, mit ST 2,9-Gewinde für Tüllengehäuse Kodierbolzen, mit M3-Gewinde für Anbaugehäuse Kodierprofil, für VC-...6 und VC-...8 Kodierprofil	VC-CB-T VC-CB-A CP-MSTB CP-HCC 4	1607884 1607888 1734634 1600027	10 10 100 100
Bezeichnungsschildchen , unbedruckt, 5-teilig, zum Selbstbeschriften mit B-Stift oder CMS-System (25 Schildchen pro Verpackung), weiß ⑪	VC-BZS WH	1852875	5
Kunststoff-Schilderplatte , selbstklebende Zweischicht-Kunststoffschildchen, Materialstärke: 0,8 mm, mit abgerundeten Ecken, Radius: 2 mm ⑫ 1 Matte = 32 Schilder	GPE 22X22 SR/R	0806628	10

Wellrohr, Wellrohr-Verschraubungen

Über die Wellrohr-Verschraubung können beliebige Leitungen oder Einzeladern einem Steckverbinder zugeführt werden.

Zur Demontage der Wellrohr-Verschraubung wird der entsprechenden WR-OEF... Wellrohr-Öffner benötigt.



Wellrohr



Wellrohr-Verschraubungen, -Dichtungen und -Öffner



Technische Daten

Material	PA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB
Schutzart	-
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 110 °C

Technische Daten

Material	PA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB
Schutzart	IP65
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 110 °C

Bestelldaten

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Wellrohr , Ausführung: Pg16, Biegeradius: 35 mm Pg21 / M25, Biegeradius: 40 mm Pg29 / M32, Biegeradius: 55 mm M40, Biegeradius: 60 mm	WR/PG16-50M	1666841	1
	WR/PG21-50M	1666867	1
	WR/PG29-25M	1666854	1
	WR/M40-25M	1644889	1
Pg-Wellrohr-Verschraubung , zur Einführung von einzelnen Leitungen und Adern in die Gehäuse der Industriesteckverbinder HEAVYCON, Ausführung: Pg16 Pg21 Pg29			
Metrische Wellrohr-Verschraubung , zur Einführung von einzelnen Leitungen und Adern in die Gehäuse der Industriesteckverbinder HEAVYCON, Ausführung: M25 M32 M40			
Dichtung , außen, zur Erhöhung der Schutzart auf IP66, Ausführung: Pg16 Pg21 / M25 Pg29 / M32 M40			
Öffner für Wellrohr , zur Demontage der Wellrohr-Verschraubung, Ausführung: Pg16 Pg21 / M25 Pg29 / M32 M40			

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
HC-WRV-PG16	1666812	10
HC-WRV-PG21	1666825	10
HC-WRV-PG29	1666838	10
HC-WRV-M25	1644902	10
HC-WRV-M32	1644915	10
HC-WRV-M40	1644850	10
WR-DA-PG16	1686685	5
WR-DA-PG21	1686698	5
WR-DA-M32/PG29	1644847	5
WR-DA-M40	1644876	5
WR-OEF-PG16	1853638	5
WR-OEF-PG21	1853612	5
WR-OEF-PG29	1853641	5
WR-OEF-M40	1644892	5

Rechtecksteckverbinder

Hybridsteckverbinder

Hybridsteckverbinder für den Motoranschluss



Sind Motorklemmenkästen konkurrenzlos günstig?

Nein nicht in jedem Fall! Gesamtheitlich betrachtet hat ein durchdachtes Steckverbinderkonzept durchaus gute Chancen, den Motorklemmenkasten zu ersetzen.

Die zunehmende Automatisierung von Maschinen und Anlagen, der Anspruch nach

höchster Anlagenverfügbarkeit und der schnellen unkomplizierten Inbetriebnahme erfordern neue Steckverbinderkonzepte.

Mit dem Motorsteckverbinder aus der Serie DUPLICON wird vielfach Zeit eingespart:

Der neue Hybridsteckverbinder vereint Signale und Leistung parallel in einem Ge-

häuse. Beide Leitungen werden mittels Push-in-Anschlussstechnik werkzeuglos, schnell und äußerst zuverlässig mit dem Kontakteinsatz verbunden.

Das motorseitige Gehäuse besitzt ein M12 Gewinde für eine externe Bremsleitungsverschraubung.



Mit der robusten Bügelverriegelung ist die Motorverbindung sekundenschnell zu trennen. Dazu ist nicht einmal eine Elektrofachkraft nötig.



Die Stern-Dreieck-Brücke des Motors liegt beim Motorsteckverbinder im Tüllengehäuse. Der Motor braucht bei Änderungen der Beschaltung nicht erst geöffnet zu werden, um die Brücken des Klemmbrettes neu zu platzieren. Jetzt wird nur noch die Tülle aufgeklappt und das Stern-Dreieck-Brückenstück gedreht!. Fertig ist die Neubeschaltung.



Der Fehlsteckschutz- die Kodierung des Steckverbinders- erfolgt mittels Kunststoffprofilen. Die oft übliche, umständliche und zeitaufwendige Kodierung mittels Metallbolzen entfällt. Die Kodierung erfolgt in wenigen Augenblicken durch die einfache Platzierung von Kunststoffprofilen.

Hybridsteckverbinder für den Motoranschluss

- Anbaugehäuse auch mit Fremdlogo lieferbar
- Andere Flanschmaße auf Anfrage
- Crimpkontakte ohne Demontagewerkzeug entfernbar

Hinweise:
Steckverbinder dürfen nur last-/spannungslos betätigt werden
Maßbilder, Polbilder und Flanschzeichnung siehe Seite 59



Tüllensteckverbinder, 3-polig + PE Leistungskontakte / 4-polig Steuerkontakte



Anbaugehäuse, 6-polig + PE Leistungskontakte / 4-polig Steuerkontakte



Technische Daten		
	Leistungskontakte	Steuerkontakte
Elektrische Daten nach DIN EN 61984:2001		
Bemessungsspannung	400/800 V	250 V
Bemessungsstrom	16,5 A	2,5 A
Überspannungskategorie / Verschmutzungsgrad		III / 3
Materialangaben		
Material Gehäuse		GD-Zn
Material Verriegelungsbügel		Edelstahl
Material Kontakt	Kupferlegierung	Kupferlegierung
Material Kontaktoberfläche	Ag	Au
Material Kontaktträger	PA	PA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0
Leitungsaußendurchmesser	7 mm ... 14,5 mm (ungeschirmte Leitung)	4 mm ... 8,3 mm (ungeschirmte Leitung)
Leitungsaußendurchmesser	9 mm ... 14,5 mm (geschirmte Leitung)	4 mm ... 8,3 mm (geschirmt Leitung, 4 mm min. Schirmdurchmesser)
Mechanische Daten		
Anschlussquerschnitt	0,5 mm ² ... 2,5 mm ²	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
Anschlussquerschnitt AWG	20 ... 14	20 ... 16
Steckzyklen		≥ 100
Schutzart		IP67
Temperaturangaben		
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 100 °C	-30 °C ... 100 °C



Technische Daten		
	Leistungskontakte	Steuerkontakte
Elektrische Daten nach DIN EN 61984:2001		
Bemessungsspannung	400/800 V	250 V
Bemessungsstrom	16,5 A	2,5 A
Überspannungskategorie / Verschmutzungsgrad		III / 3
Materialangaben		
Material Gehäuse		GD-Zn
Material Verriegelungsbügel		-
Material Kontakt	Kupferlegierung	Kupferlegierung
Material Kontaktoberfläche	Au	Au
Material Kontaktträger	PA	PA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0
Leitungsaußendurchmesser		
Leitungsaußendurchmesser		
Mechanische Daten		
Anschlussquerschnitt	0,35 mm ² ... 2,5 mm ²	0,14 mm ² ... 1 mm ²
Anschlussquerschnitt AWG	20 ... 14	26 ... 18
Steckzyklen		≥ 100
Schutzart		IP67
Temperaturangaben		
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 100 °C	-30 °C ... 100 °C

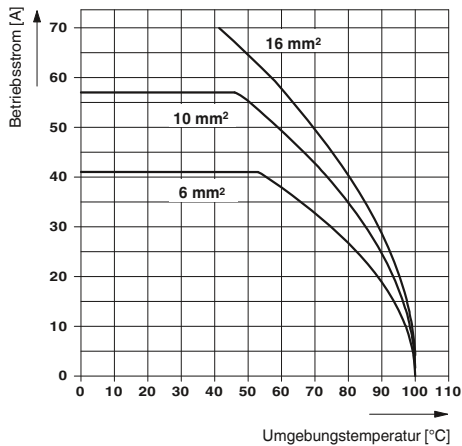
Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Motorsteckverbinder für Drehstromantrieb, Tüllen-EMV-Metallgehäuse inkl. Push-in-Kontakteinsatz, mit Verschraubungen (Leistungs- und Steuerkreis), mit Blindstopfen in der Verschraubung der Steuerleitung, 4-poliger Steuerkreis, mit Stern-Dreieckbrücke, mit IP54-Schutzdeckel.	HC-MOT-TML-SET	1409066	1
Motorseitiger Steckverbinder, Anbau-EMV-Metallgehäuse inkl. Crimp-Kontakteinsatz, mit Flachdichtung und Lackierschutzdeckel, ohne Crimpkontakte, Gehäuse mit lackierfähiger Dickschichtpassivierung			

Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
	HC-MOT-AFL-SET	1409053	1

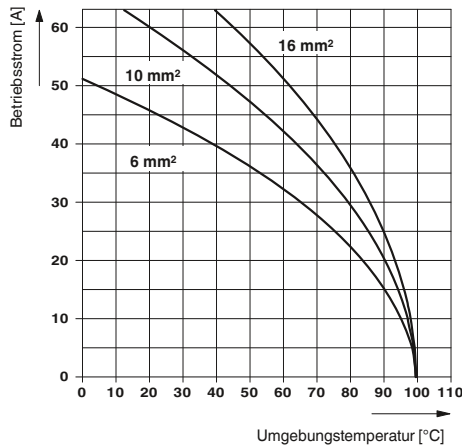
Zubehör			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Schutzdeckel für das Tüllengehäuse, IP54	HC-MOT-SD-FLT-KU-IP54	1409134	10
Lackierschutzdeckel für das motorseitige Gehäuse			
Stern-Dreieck-Ersatzbrücke	HC-MOT-ST/DR-BR	1409150	10
Gedrehte Leistungs-Crimpkontakte, für Anschlussquerschnitt:			
0,25 - 1,0 mm ² , Stift			
1,0 - 2,5 mm ² , Stift			
Gedrehte Signal-Crimpkontakte, für Anschlussquerschnitt:			
0,14 - 0,5 mm ² , Stift			
0,50 - 1,0 mm ² , Stift			
Crimpzange			
Kodierprofil, verhindert Vertauschen gleichartiger Steckverbinder	CP-HCC 4	1600027	100

Zubehör			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
	HC-MOT-SD-L-KU	1409147	10
	CK2,0-ED-1,0ST AU	1409118	100
	CK2,0-ED-2,5ST AU	1409095	100
	CK1,0-ED-0,5ST AU	1409121	100
	CK1,0-ED-1,0ST AU	1409082	100
	CRIMPFOX-TC MP-1	1212620	1
	CP-HCC 4	1600027	100

Power Einsätze Derating-Diagramme

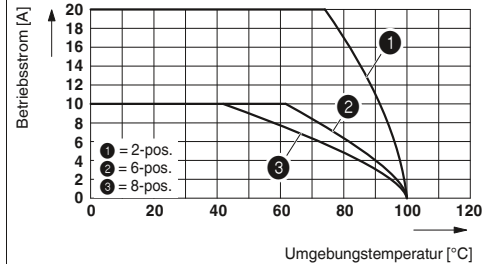


Derating-Diagramm: VC-AMS 4



Derating-Diagramm: VC-AML 4

Kontakteinsätze Derating-Diagramme



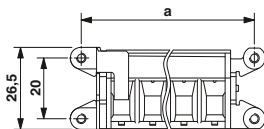
Derating-Diagramm

Maßbilder Power-Kontakteinsätze

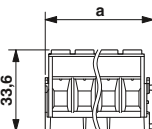
Typ	Maß a [mm]
VS-TFS 4...	57,8
VS-TFS 5...	72,8
VS-TFS 7...	87,5

Typ	Maß a [mm]
VS-AMS 4...	45
VS-AMS 5...	60
VS-AMS 7...	75

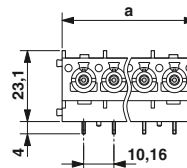
Typ	Maß a [mm]
VS-AML 4...	45
VS-AML 5...	60
VS-AML 7...	75



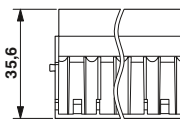
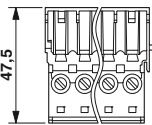
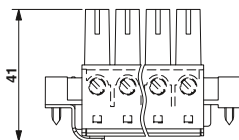
Maßbild: VC-TFS...



Maßbild: VC-AMS...



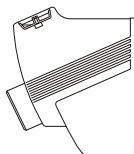
Maßbild: VC-AML...



LWL-Kontakteinsatzmodule mit Schraubanschluss

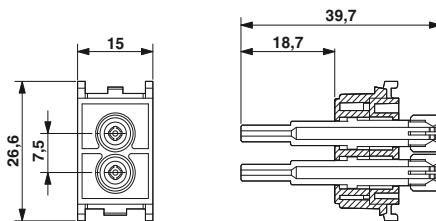
Empfohlene Steckplätze im Tüllenrahmen

Tüllenrahmen Größe	VC-TFOS 2 Modul auf Position
1	1
2	1
3	1 und/oder 2
4	2

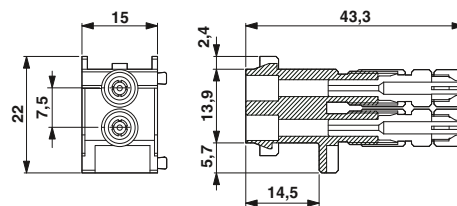


Pos. 1

Pos. 2

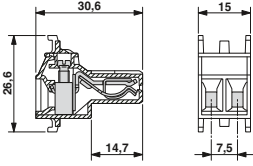


Maßbild: VC-TFOS 2

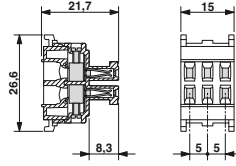


Maßbild: VC-AFOS 2

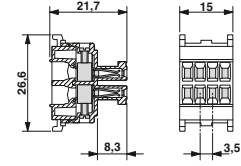
Maßbilder Kontakteinsätze



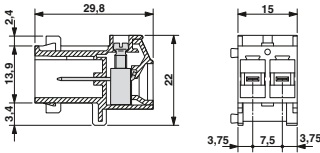
VC-TFS 2



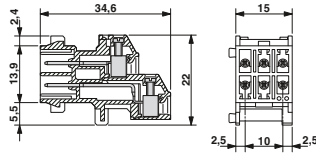
VC-TFS 6



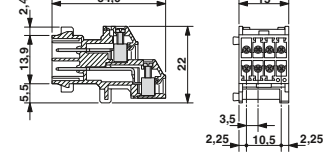
VC-TFS 8



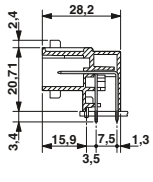
VC-AMS 2



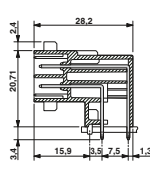
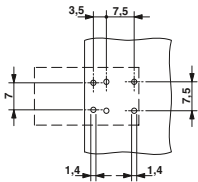
VC-AMS 6



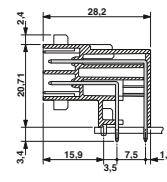
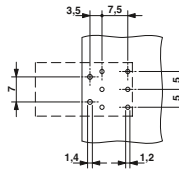
VC-AMS 8



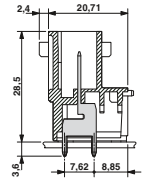
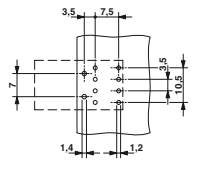
VC-AML 2



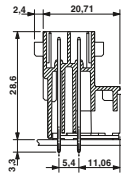
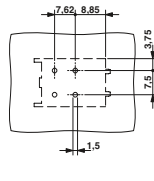
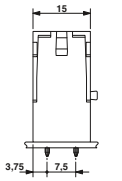
VC-AML 6



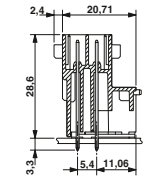
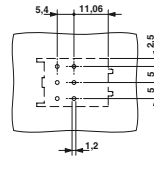
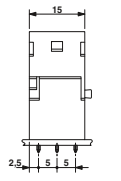
VC-AML 8



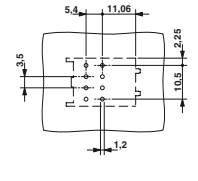
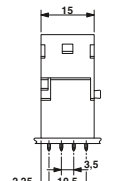
VC-AMLV 2



VC-AMLV 6

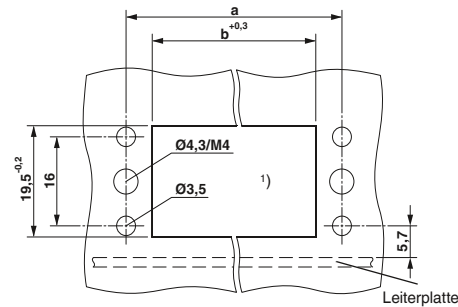
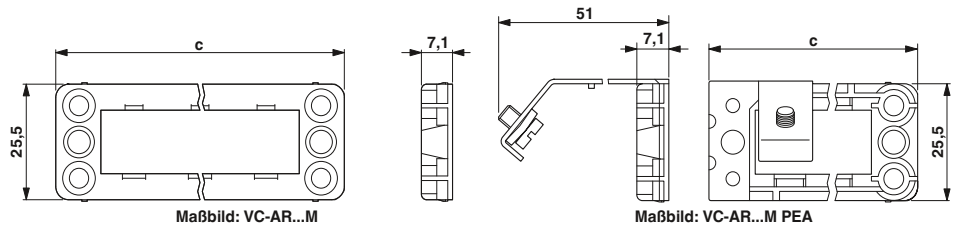


VC-AMLV 8

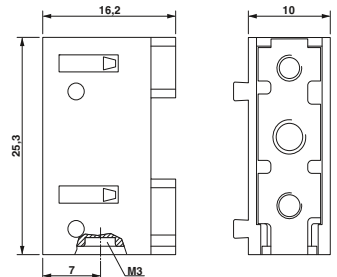


Anbaurahmen

Anbaurahmen-Typ	Maße [mm]		
	a	b	c
VC-AR1/2M...	40,0	32,4	50,6
VC-AR2/3M...	55,0	47,4	65,6
VC-AR3/4M...	70,0	62,4	80,6
VC-AR4/5M...	85,0	77,4	95,6



Montageausschnitt VC-AR...
 1) M 3 und M 4, falls auf VC-AF verzichtet werden kann.

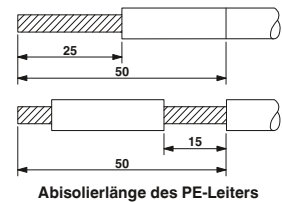


Maßbild: Anbaufansch VC-AF



Montagehinweis:

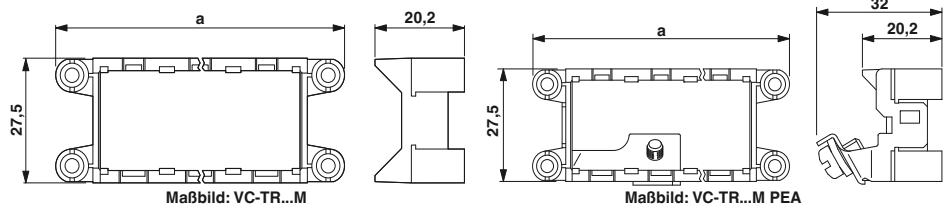
Unterbaugehäuse müssen bei Betriebsspannungen > 42 V geerdet werden. Am Rahmen VC-AR...M-PEA befindet sich dazu ein PE-Blech mit einem PE-Anschluss. Den PE-Leiter 25 mm abisolieren und die Isolation bei 50 mm auftrennen. Die aufgetrennte Isolation 15 mm nach vorn schieben. Den PE-Leiter an den Kontakt des Moduls anschließen und am PE-Blech unter die PE-Schraube klemmen (siehe Foto).



Abisolierlänge des PE-Leiters

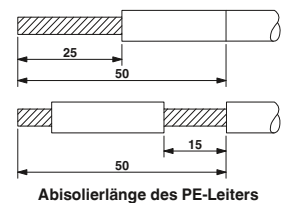
Tüllenrahmen

Tüllenrahmen-Typ	Bauform	a [mm]
		VC-TR1/2M...
VC-TR2/3M...	VC 2	65,2
VC-TR3/4M...	VC 3	80,2
VC-TR4/5M...	VC 4	95,2



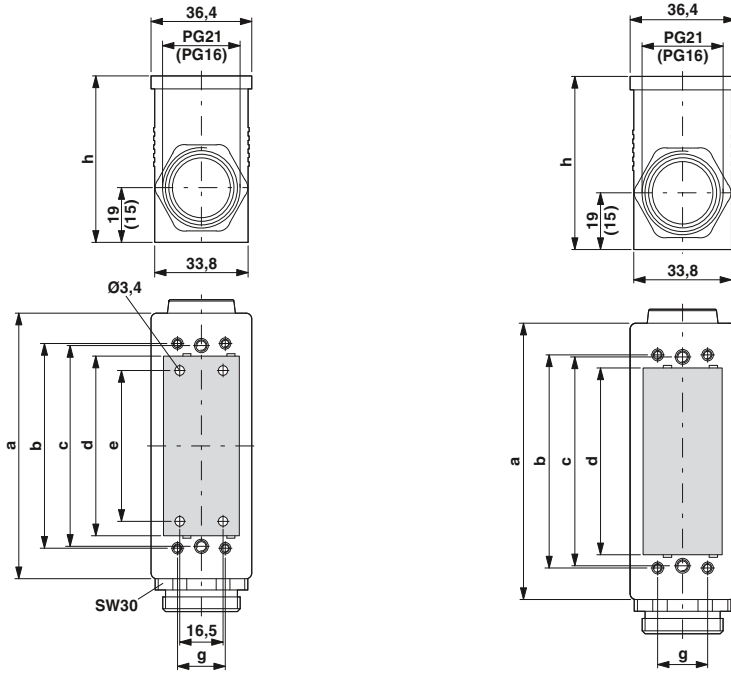
Montagehinweis:

Metall-Tüllen müssen bei Betriebsspannungen > 42 V geerdet werden. Am Rahmen VC-TR...M-PEA befindet sich dazu ein PE-Blech mit einem PE-Anschluss. Den PE-Leiter 25 mm abisolieren und die Isolation bei 50 mm auftrennen. Die aufgetrennte Isolation 15 mm nach vorn schieben. Den PE-Leiter an den Kontakt des Moduls anschließen und am PE-Blech unter die PE-Schraube klemmen (siehe Foto).



Abisolierlänge des PE-Leiters

Unterbaugehäuse



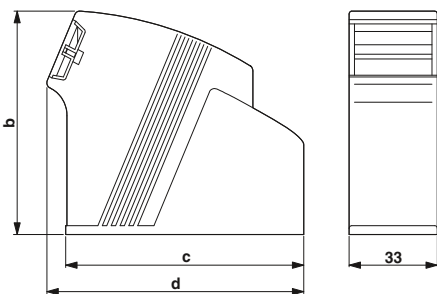
Sockelgehäuse
Boden mit 4 Befestigungslöchern

Kupplungsgehäuse
Boden geschlossen

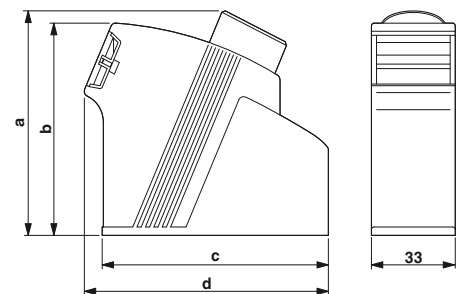
Maße VC-M...	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	g [mm]	h [mm]	Kabelverschraubung
Größe 1	62,6	42,8	40	33	22,6	16	49	Pg 16
Größe 2	77,6	57,8	55	48	37,6	16	55	Pg 21
Größe 3	92,6	72,8	70	63	52,6	16	58	Pg 21
Größe 4	107,6	87,8	85	78	67,6	16	61	Pg 21

Tüllengehäuse
mit metrischem Kabeleingang

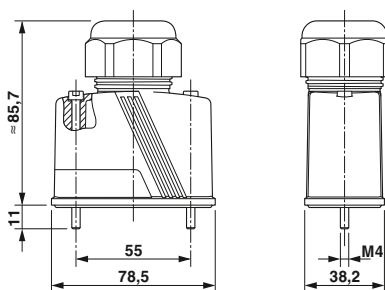
Tüllengehäuse
mit Pg-Kabelabgang



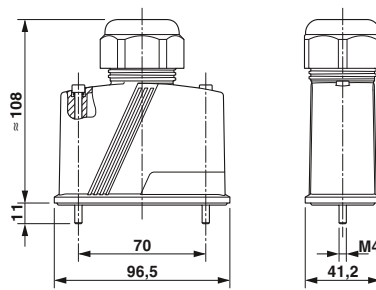
Tüllengehäuse		Maße [mm]			
Bauform	Breite [mm]	a	b	c	d
VC 1	33	71	65	59	66
VC 2	33	73	65	74	81
VC 3	33	79	75	89	96
VC 4	33	79	75	104	111



Tüllengehäuse
Sonderbauformen

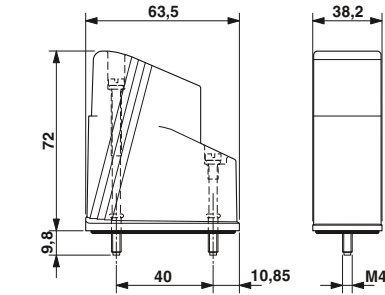


Power-Tüllengehäuse, Bauform VC2

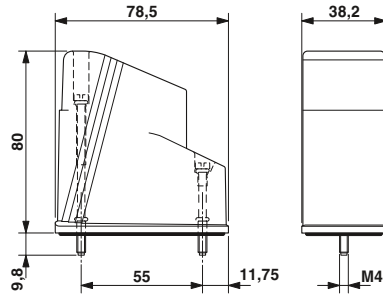


Power-Tüllengehäuse, Bauform VC3

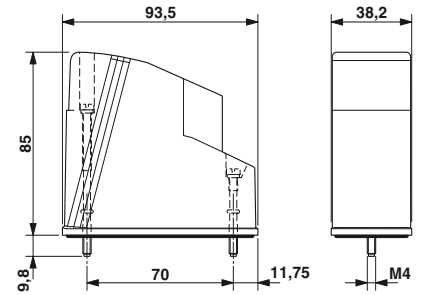
Tüllengehäuse, mit metrischem Kabeleingang, EMV-tauglich



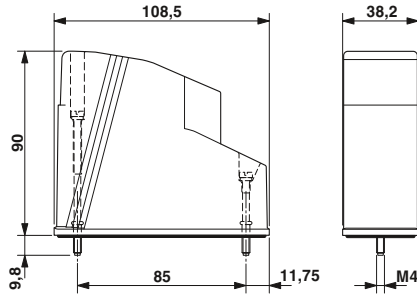
Maßbild: Bauform VC1



Maßbild: Bauform VC2



Maßbild: Bauform VC3



Maßbild: Bauform VC4

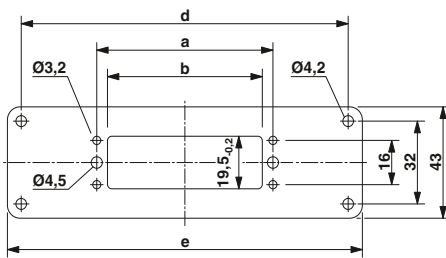
Maßbilder Adapterplatten

Typ	a [mm]	b [mm]	d [mm]	e [mm]
HC-B 16-ADP-VC-1	40,0	32,0	114	103
HC-B 16-ADP-VC-2	55,0	47,0	114	103
HC-B 16-ADP-VC-3	70,0	62,0	114	103
HC-B 24-ADP-VC-1	40,0	32,0	141	130
HC-B 24-ADP-VC-2	55,0	47,0	141	130
HC-B 24-ADP-VC-3	70,0	62,0	141	130
HC-B 24-ADP-VC-4	85,0	77,0	141	130

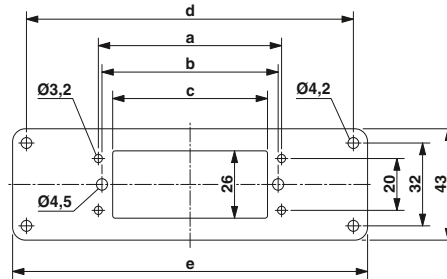
Typ	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]
HC-B 16-ADP-VC-C1	42,8	40,0	31,5	114	103
HC-B 16-ADP-VC-C2	57,8	55,0	46,5	114	103
HC-B 16-ADP-VC-C3	72,8	70,0	61,5	114	103
HC-B 24-ADP-VC-C1	42,8	40,0	31,5	141	130
HC-B 24-ADP-VC-C2	57,8	55,0	46,5	141	130
HC-B 24-ADP-VC-C3	72,8	70,0	61,5	141	130
HC-B 24-ADP-VC-C4	87,8	85,0	76,5	141	130

Typ	a [mm]	b [mm]
VC-B 6-ADP...	70,0	52,0
VC-B 10-ADP...	83,0	65,0
VC-B 16-ADP...	103,0	86,0

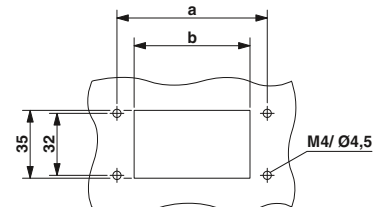
Maßtabelle: VC-B...-ADP/2DSUB...



HC-B...-ADP-VC-...



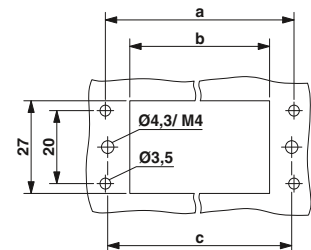
HC-B...-ADP-VC-C-...



Maßbild: VC-B...-ADP/2DSUB...

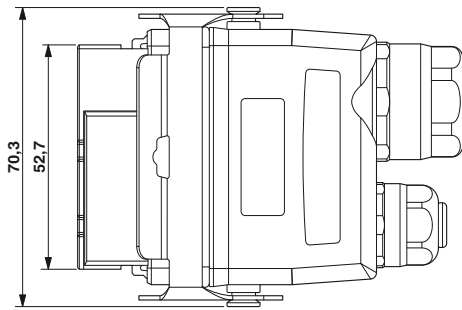
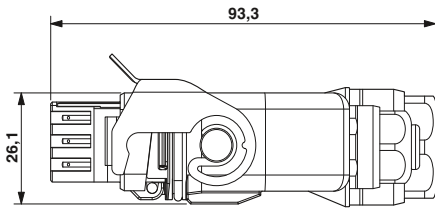
Typ	a [mm]	b [mm]	c [mm]
VC-C1-ADP...	42,8	32,4	40,0
VC-C2-ADP...	57,8	47,4	55,0
VC-C3-ADP...	72,8	62,4	70,0

Maßtabelle: VC-C...-ADP/2DSUB...

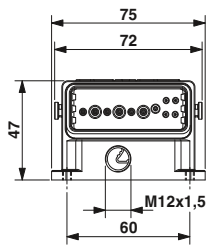


Maßbild: VC-C...-ADP/2DSUB...

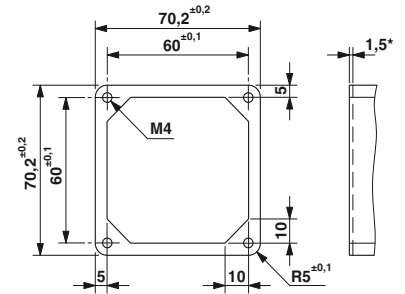
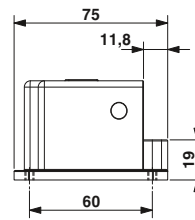
Hybridsteckverbinder



Maßbild: Tüllensteckverbinder

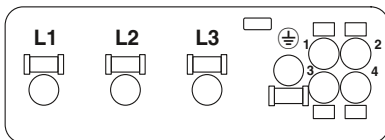


Maßbild: Anbaugehäuse

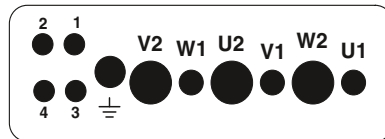


Maßbild: Flansch

(1,5* = Schnittstellenmaße min. bis zu dieser Höhe).



Polbild: Buxchse
(Ansicht Anschlussseite)



Polbild: Stift
(Ansicht Anschlussseite)



Datensteckverbinder und -kabel

Im Zuge der Dezentralisierung von komplexen Fertigungsanlagen und dem zunehmenden Bedarf an einem schnellen Informations- und Datenaustausch kommen in industriellen Applikationen standardisierte Datenschnittstellen zum Einsatz. Industrielle Umgebungsbedingungen stellen hohe Anforderungen an Steckverbinder, Anschlusstechnik sowie Verkabelung, die mit der Office-Welt nicht vergleichbar sind. Klassische Feldbusse wie z.B. INTERBUS und PROFIBUS, Industrial Ethernet, PROFINET, USB – mit PLUSCON data bietet Phoenix Contact für diese Kommunikations-Schnittstellen industrietaugliche Komponenten in den Schutzarten IP20 und IP65/IP67.

Vollständiges Installationssystem

Das Produktprogramm besteht aus Steckverbindern, Wanddurchführungen, konfektionierten Leitungen, Patchpaneln, Terminaloutlets sowie entsprechendem Zubehör und bildet somit ein vollständiges Installationssystem. PLUSCON data eignet sich für den Einsatz in der schaltschrankinternen Feld- und Industriehallenverkabelung sowie für die Integration in Geräte mit hoher Schutzart.

Einfache Feldkonfektionierung

Um das Konfektionieren der Steckverbinder auch unter erschwerten Bedingungen im industriellen Umfeld zu ermöglichen, stehen einfach zu bedienende Schnellanschlusstechniken zur Verfügung. Für die Ethernet- und PROFINET-Verkabelung können der RJ45 und M12-QUICKON sowie M12-Piercecon® ohne Spezialwerkzeug konfektioniert werden.

Kupfer und LWL

Die besonders für das Industrial Ethernet und PROFINET geeigneten LWL-Steckverbinder SC-RJ in Schutzart IP20 und IP67 sind für alle gängigen Fasertypen verfügbar und ebenfalls mit etablierten Schnellanschlusstechniken ausgestattet. Die Konfektionierwerkzeug-Sets beinhalten alle für die Feldkonfektionierung erforderlichen Werkzeuge und Materialien

Systemübersicht - Netzwerk	62
Systemübersicht - Feldbusse	64
Netzwerkkomponenten	
Topologien	66
RJ45-Steckverbinder	78
M12-Steckverbinder	88
Konfektionierte Leitungen	96
Patchpanel, Terminaloutlets	114
Power-Steckverbinder	124
LWL-Steckverbinder	126
Konfektionierte LWL-Kabel	138
Zubehör	168
Feldbuskomponenten	
Topologien	172
D-SUB-Steckverbinder	184
M12-Steckverbinder	186
M12-Einbausteckverbinder	188
Leistungsprogramm	194
USB-Steckverbinder	205
D-SUB basierende Steckverbinder	206

Industrial Ethernet



	Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet
Einsatzgebiet	Ethernet M8 (4-polig) Alle Industriebereiche	Ethernet M12 (4-polig) Alle Industriebereiche	Ethernet M12 (8-polig) Alle Industriebereiche	Ethernet M12/10G (8-polig) Alle Industriebereiche
Topologie	Stern-, Baum- oder Linientopologie	Stern-, Baum- oder Linientopologie	Stern-, Baum- oder Linientopologie	Stern-, Baum- oder Linientopologie
Datenübertragung	bis 100 MBit/s	bis 100 MBit/s	bis 1 Gbit/s	bis 10 Gbit/s

Sondersteckverbinder

M12 mit Schirmkreis

Pinbelegung	Steckverbinder			Steckverbinder			Steckverbinder			Steckverbinder		
	Signalbez.	RJ45	M8	Signalbez.	RJ45	M12	Signalbez.	RJ45	M12	Signalbez.	RJ45	M12
TD+		1	1	TD+	1	1	D1+	1	6	D1+	1	1
TD-		2	4	TD-	2	3	D1-	2	4	D1-	2	2
RD+		3	2	RD+	3	2	D3-	5	1	D3-	5	7
RD-		6	3	RD-	6	4	D3+	4	7	D3+	4	8
							D2+	3	5	D2+	3	3
							D2-	6	8	D2-	6	4
							D4+	7	2	D4+	7	5
							D4-	8	3	D4-	8	6

Signalbenennung Aderzuordnung

Aderfarbe	Signal	Aderfarbe	Signal	Aderfarbe	Signal	Aderfarbe	Signal
YE	TD+	WHOG	TD+	WHOG	D1+	WHOG	D1+
OG	TD-	OG	TD-	OG	D1-	OG	D1-
WH	RD+	WHGN	RD+	WHBU	D3-	WHBU	D3-
BU	RD-	GN	RD-	BU	D3+	BU	D3+
				WHGN	D2+	WHGN	D2+
				GN	D2-	GN	D2-
				WHBN	D4+	WHBN	D4+
				BN	D4-	BN	D4-

Segmentlänge

bis 100 m vom Hub/Switch bis zum Endgerät

Nutzerorganisation

Normierung der Verkabelung

ISO/IEC 24702

ISO/IEC 24702

ISO/IEC 24702

ISO/IEC 24702

Polbilder Steckverbinder

Stecker	Buchse	Stecker	Buchse	Stecker	Buchse	Stecker	Buchse
M8, 4-polig		M12, 4-polig, D-kodiert		M12, 8-polig, A-kodiert		M12, 8-polig, X-kodiert	
Stecker	Buchse	Stecker	Buchse	Stecker	Buchse	Stecker	Buchse
RJ45, 8-polig		RJ45, 8-polig		RJ45, 8-polig		RJ45, 8-polig	

Topologie

siehe Seite 66

siehe Seite 66

siehe Seite 66

siehe Seite 68

Ethernet

EtherNet/IP™



PROFINET



EtherCAT



sercos III



VARAN



Ethernet Hybrid M12 (8-polig)
Alle Industriebereiche

Automatisierungsanwendungen industrielle Steuerungstechnik

Fertigungs-, Prozessautomatisierung in der Automobilindustrie

Automatisierungstechnik

Motion-Control Anwendungen

Automatisierungstechnik

Stern-, Baum- oder Linientopologie

typischerweise aktive Sterntopologie

Stern-, Linien-, Baum- und Ringstrukturen. Zusätzlich Mischformen

Linie, Baum, Stern und Kombinationen von diesen

Linie, Ring und hierarchische, kaskadierte Netzwerkstrukturen

Baum-, Linien- und Sterntopologie

bis 100 MBit/s

bis 100 MBit/s

100 MBit/s bis zu 1Gbit/s

100 MBit/s Erweiterung auf Gigabit-Ethernet möglich

Fast Ethernet mit 100 MBit/s

bis Gigabit-Ethernet

M12 mit Y-Schirm

2+4 Power / Ethernet Verbindungstechnik (IP65 und IP67)

Signalbez.	Steckverbinder		Signalbez.	Steckverbinder		Signalbez.	Steckverbinder		Signalbez.	Steckverbinder		Signalbez.	Steckverbinder		Signalbez.	Steckverbinder	
	M12			RJ45	M12		RJ45	M12		RJ45	M12		RJ45	M12		RJ45	M12
TD+	1		TD+	1	1	TD+	1	1	TD+	1	1	TD+	2	3	TD+	2	3
TD-	2		TD-	2	3	TD-	2	3	TD-	2	3	TD-	1	2	TD-	1	2
RD+	3		RD+	3	2	RD+	3	2	RD+	3	2	RD+	3	5	RD+	3	5
RD-	4		RD-	6	4	RD-	6	4	RD-	6	4	RD-	6	8	RD-	6	8

Aderfarbe	Signal	Aderfarbe	Signal	Aderfarbe	Signal	Aderfarbe	Signal	Aderfarbe	Signal	Aderfarbe	Signal
WHOG	TD+	WHOG	TD+	YE	TD+	YE	TD+	YE	TD+	n. c.	
OG	TD-	OG	TD-	OG	TD-	OG	TD-	OG	TD-	OG	TD-
WHGN	RD+	WHBU	RD+	WH	RD+	WH	RD+	WH	RD+	WHOG	TD+
GN	RD-	BU	RD-	BU	RD-	BU	RD-	BU	RD-	n. c.	
BU		WHGN	RD+							WHGN	RD+
WH		GN	RD-							BU	RD-
BN		WHBN								BN	
BK		BN								GN	RD-

bis 100 m vom Hub/Switch bis zum Endgerät

bis 100 m vom Hub/Switch bis zum Endgerät

bis 100 m vom Hub/Switch bis zum Endgerät

bis 100 m vom Hub/Switch bis zum Endgerät

bis 100 m vom Hub/Switch bis zum Endgerät

bis 100 m vom Hub/Switch bis zum Endgerät

www.odva.org

www.profinet.com

www.ethercat.org

www.sercos.de

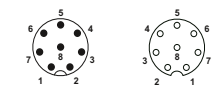
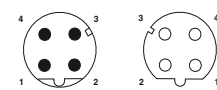
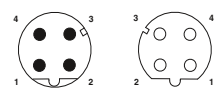
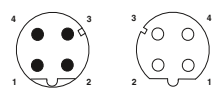
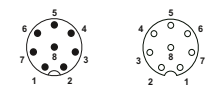
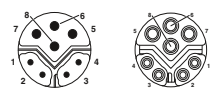
www.varan-bus.net

IEC 61784-5-2

IEC 61784-5-3

IEC 61784-5-12

IEC 61784-5-16



Stecker Buchse
M12, Hybrid, 8-polig, Y-kodiert

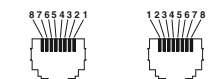
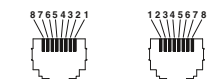
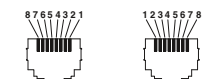
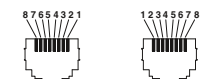
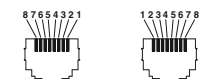
Stecker Buchse
M12, 8-polig, A-kodiert

Stecker Buchse
M12, 4-polig, D-kodiert

Stecker Buchse
M12, 4-polig, D-kodiert

Stecker Buchse
M12, 4-polig, D-kodiert

Stecker Buchse
M12, 8-polig, A-kodiert



Stecker Buchse
RJ45, 8-polig

Stecker Buchse
RJ45, 8-polig

Stecker Buchse
RJ45, 8-polig

Stecker Buchse
RJ45, 8-polig

Stecker Buchse
RJ45, 8-polig

siehe Seite 66





















































siehe Seite 72






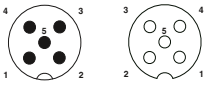
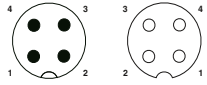
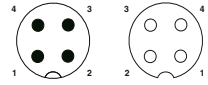
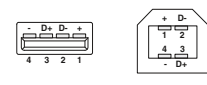
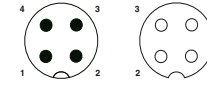
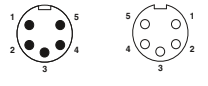

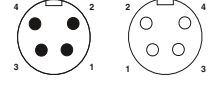







siehe Seite 74

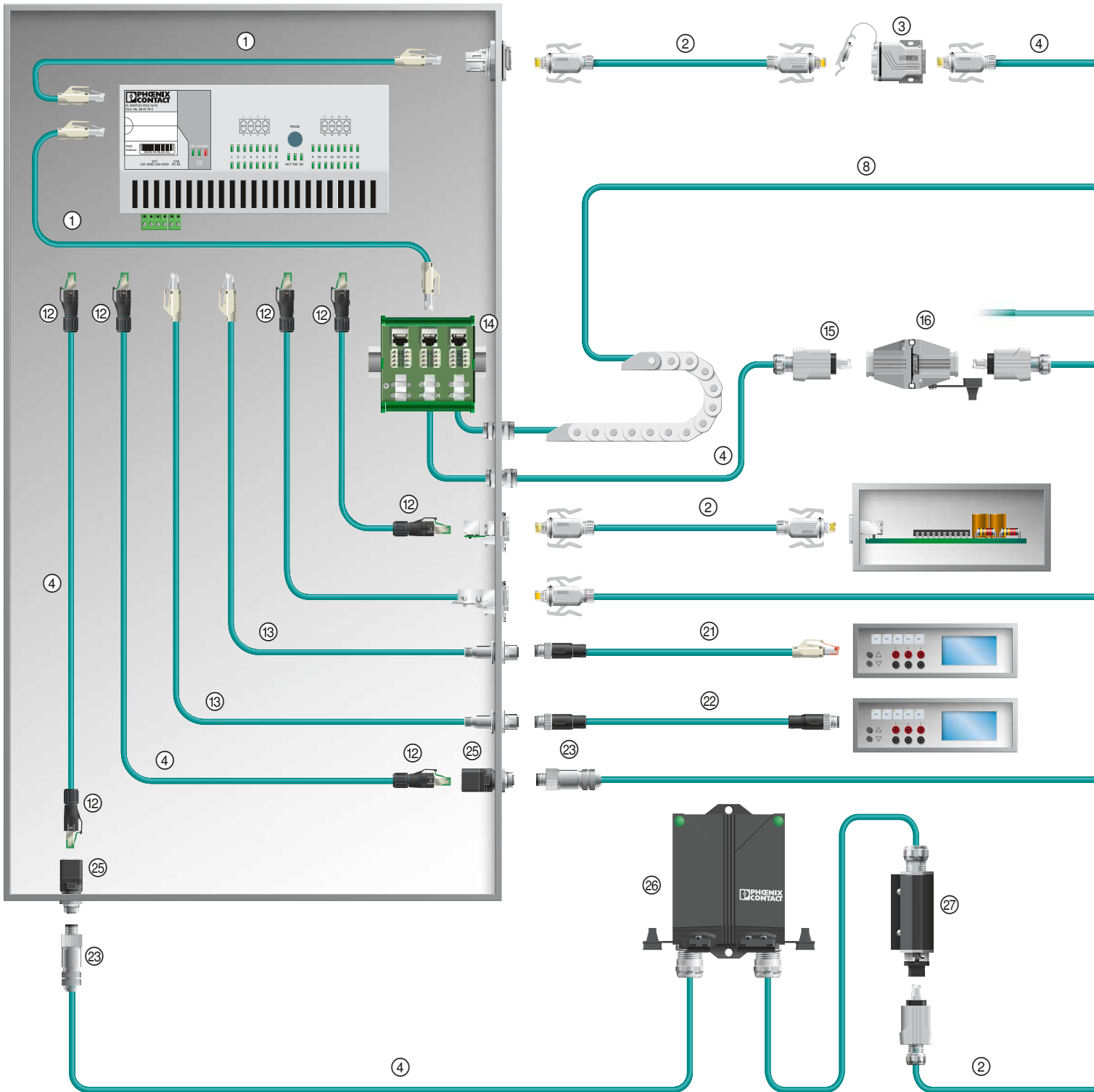
siehe Seite 76

siehe phoenixcontact.net/products

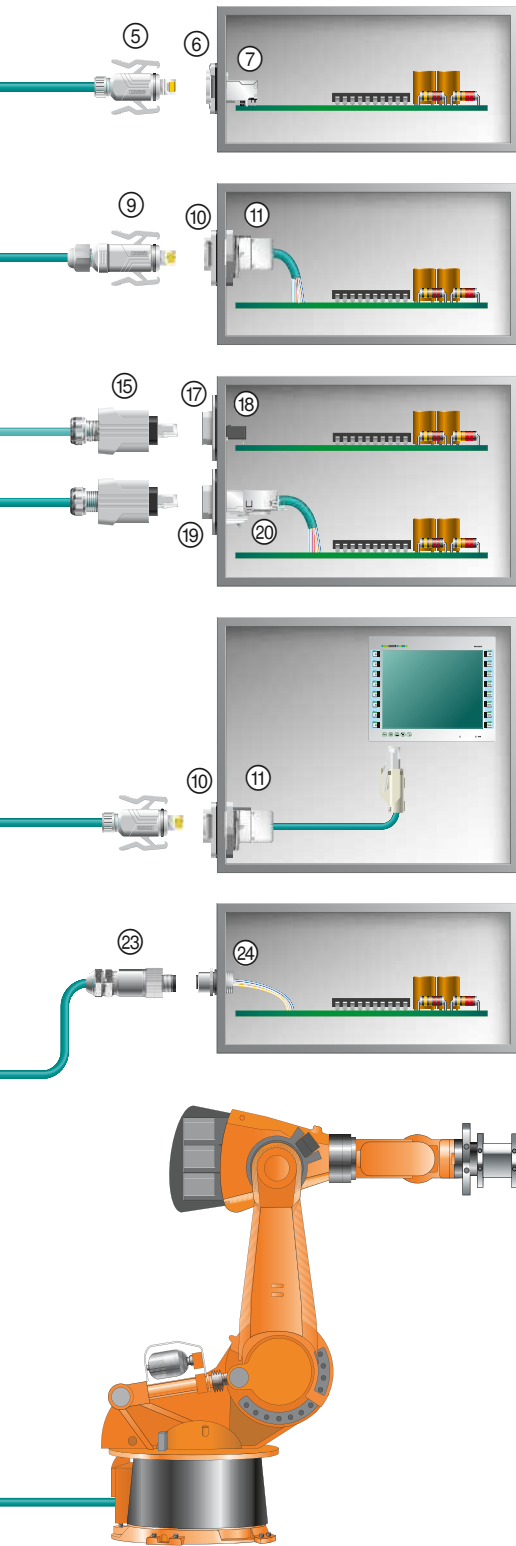
siehe phoenixcontact.net/products

	INTERBUS	PROFIBUS DP	PROFIBUS PA	DeviceNet™																																																																												
																																																																																
Einsatzgebiet	Sensor/Aktor-Ebene, Prozessautomatisierung, Überwachungs-PC	Dezentrale Peripherie zur Vernetzung von mehreren Steuerungen	Prozess-Automation für explosionsgefährdete Bereiche (Ex-Zone 0 und 1)	Automatisierungstechnik																																																																												
Topologie	aktive Ringstruktur	Linie, Baum, Ring oder Stern abhängig von der physikalischen Netzausgestaltung	Linie, Baum oder Ring	Linie																																																																												
Datenübertragung	zwischen 500 kBit/s und 16 MBit/s abhängig von der Segmentlänge	bis zu 12 MBit/s	bis zu 31,25 kBit/s	bis 500 kBaud																																																																												
Sondersteckverbinder																																																																																
Pinbelegung	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Signalbezeichnung</th> <th colspan="2">Steckverbinder</th> </tr> <tr> <th>D-SUB 9</th> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DO</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DI</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DI</td> <td>7</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>COM</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder		D-SUB 9	M12	DO	1	1	DI	2	3	DI	7	4	COM	3	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Signalbezeichnung</th> <th colspan="2">Steckverbinder</th> </tr> <tr> <th>D-SUB 9</th> <th>M12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-Leitung</td> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>B-Leitung</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder		D-SUB 9	M12	A-Leitung	8	2	B-Leitung	3	4	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Signalbezeichnung</th> <th colspan="2">Steckverbinder</th> </tr> <tr> <th>M12</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DATA+</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DATA-</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Schirm</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder		M12		DATA+	1		DATA-	3		Schirm	4		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Signalbezeichnung</th> <th colspan="4">Steckverbinder</th> </tr> <tr> <th>COMBICON</th> <th>M12</th> <th>7/8"</th> <th>M8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAN_L</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>CAN_H</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>V+</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V-</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Drain</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder				COMBICON	M12	7/8"	M8	CAN_L	2	5	5	5	CAN_H	4	4	4	3	V+	5	2	2	2	V-	1	3	3	4	Drain	3	1	1	1
Signalbezeichnung	Steckverbinder																																																																															
	D-SUB 9	M12																																																																														
DO	1	1																																																																														
DI	2	3																																																																														
DI	7	4																																																																														
COM	3	5																																																																														
Signalbezeichnung	Steckverbinder																																																																															
	D-SUB 9	M12																																																																														
A-Leitung	8	2																																																																														
B-Leitung	3	4																																																																														
Signalbezeichnung	Steckverbinder																																																																															
	M12																																																																															
DATA+	1																																																																															
DATA-	3																																																																															
Schirm	4																																																																															
Signalbezeichnung	Steckverbinder																																																																															
	COMBICON	M12	7/8"	M8																																																																												
CAN_L	2	5	5	5																																																																												
CAN_H	4	4	4	3																																																																												
V+	5	2	2	2																																																																												
V-	1	3	3	4																																																																												
Drain	3	1	1	1																																																																												
Signalbenennung Aderzuordnung	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YE</td> <td>DO</td> </tr> <tr> <td>GN</td> <td>DQ</td> </tr> <tr> <td>GY</td> <td>DI</td> </tr> <tr> <td>PK</td> <td>DI</td> </tr> <tr> <td>BN</td> <td>COM</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>NC</td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	YE	DO	GN	DQ	GY	DI	PK	DI	BN	COM	WH	NC	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GN</td> <td>A-Leitung</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>B-Leitung</td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	GN	A-Leitung	RD	B-Leitung	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OG</td> <td>DATA+</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>DATA-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Beilaufzitze</td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	OG	DATA+	BU	DATA-		Beilaufzitze	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BU</td> <td>CAN_L</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>CAN_H</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>V+</td> </tr> <tr> <td>BK</td> <td>V-</td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	BU	CAN_L	WH	CAN_H	RD	V+	BK	V-																																						
Aderfarbe	Signal																																																																															
YE	DO																																																																															
GN	DQ																																																																															
GY	DI																																																																															
PK	DI																																																																															
BN	COM																																																																															
WH	NC																																																																															
Aderfarbe	Signal																																																																															
GN	A-Leitung																																																																															
RD	B-Leitung																																																																															
Aderfarbe	Signal																																																																															
OG	DATA+																																																																															
BU	DATA-																																																																															
	Beilaufzitze																																																																															
Aderfarbe	Signal																																																																															
BU	CAN_L																																																																															
WH	CAN_H																																																																															
RD	V+																																																																															
BK	V-																																																																															
	Schirm auf Gehäuse	Schirm auf Gehäuse	Schirm auf Pin	Schirm auf Pin																																																																												
Segmentlänge	400 m Segmentlänge zwischen zwei Teilnehmern; max. 13 km Gesamtlänge	bis zu 1200 m bei Kupferinstallation bis zu 15 km bei LWL-Installation	max. 1900 m	bis 500 m																																																																												
Nutzerorganisation	www.interbusclub.com	www.profibus.com	www.profibus.com	www.odva.org																																																																												
Normierung der Verkabelung	IIEC 61158	IEC 61158 / IEC 61784	IEC 61158 / IEC 61784	IEC 61158 IEC 61784-1 CPF2/3																																																																												
Polbilder Steckverbinder	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stecker</td> <td>Buchse</td> </tr> <tr> <td colspan="2">M12,5-polig, B-kodiert</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stecker</td> <td>Buchse</td> </tr> <tr> <td colspan="2">D-SUB 9</td> </tr> </table>			Stecker	Buchse	M12,5-polig, B-kodiert				Stecker	Buchse	D-SUB 9		<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stecker</td> <td>Buchse</td> </tr> <tr> <td colspan="2">M12,5-polig, B-kodiert</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stecker</td> <td>Buchse</td> </tr> <tr> <td colspan="2">D-SUB 9</td> </tr> </table>			Stecker	Buchse	M12,5-polig, B-kodiert				Stecker	Buchse	D-SUB 9		<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stecker</td> <td>Buchse</td> </tr> <tr> <td colspan="2">M12, 3-polig, A-kodiert</td> </tr> </table>			Stecker	Buchse	M12, 3-polig, A-kodiert		<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stecker</td> <td>Buchse</td> </tr> <tr> <td colspan="2">M8, 5-polig, B-kodiert</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stecker</td> <td>Buchse</td> </tr> <tr> <td colspan="2">M12, 5-polig, A-kodiert</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stecker</td> <td>Buchse</td> </tr> <tr> <td colspan="2">7/8"-16UNF, 5-polig</td> </tr> </table>			Stecker	Buchse	M8, 5-polig, B-kodiert				Stecker	Buchse	M12, 5-polig, A-kodiert				Stecker	Buchse	7/8"-16UNF, 5-polig																													
																																																																																
Stecker	Buchse																																																																															
M12,5-polig, B-kodiert																																																																																
																																																																																
Stecker	Buchse																																																																															
D-SUB 9																																																																																
																																																																																
Stecker	Buchse																																																																															
M12,5-polig, B-kodiert																																																																																
																																																																																
Stecker	Buchse																																																																															
D-SUB 9																																																																																
																																																																																
Stecker	Buchse																																																																															
M12, 3-polig, A-kodiert																																																																																
																																																																																
Stecker	Buchse																																																																															
M8, 5-polig, B-kodiert																																																																																
																																																																																
Stecker	Buchse																																																																															
M12, 5-polig, A-kodiert																																																																																
																																																																																
Stecker	Buchse																																																																															
7/8"-16UNF, 5-polig																																																																																
Topologie	siehe Seite 172	siehe Seite 174	siehe Seite 175	siehe Seite 178																																																																												

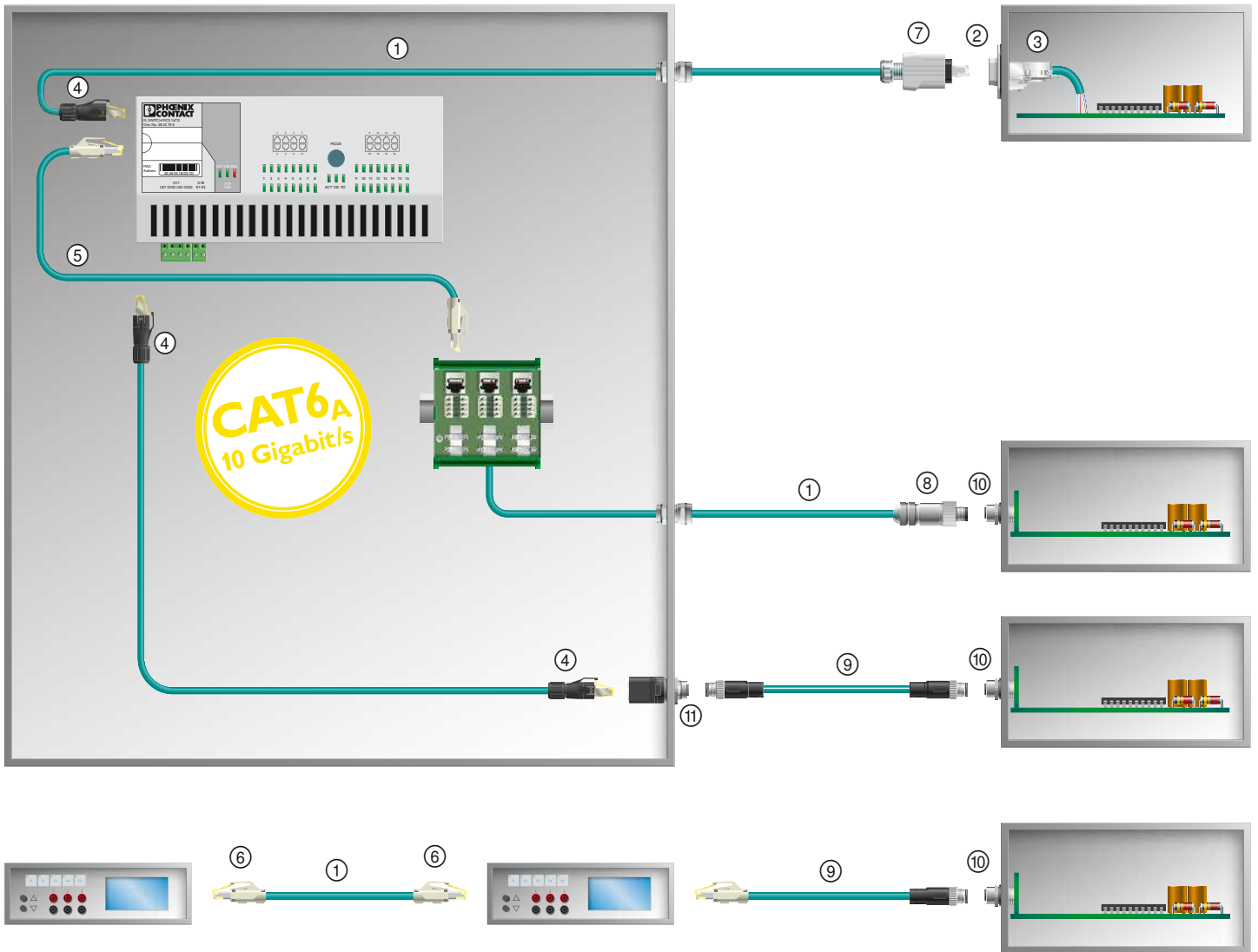
CANopen®	AS Interface	FOUNDATION Fieldbus	USB	CC-Link																																																																																													
																																																																																																	
Automatisierungstechnik und zur Vernetzung innerhalb komplexer Geräte	Sensor-Aktor-Ebene	Prozessautomatisierung	Alle Industriebereiche	Anwendungen in der Fertigungsebene																																																																																													
Linie oder Baum (beim Einsatz von Repeatern)	Bus-, Stern-, Ring- und Baum-Strukturen	Punkt-zu-Punkt Linie (mit Stichleitungen), Baum-Struktur, Kombination aller Topologien	Stern-Topologie, an den Sternpunkten wird über Hubs die Verbindung hergestellt	Bus, Multi-Drop, T-Verzweigung, Stern																																																																																													
10 kBaude bis 1 MBaude	167 kBit/s	H1: 31.25 kBit/s IEC physikalischer Übertragungskanal, einschl. Ex-Bus, H2: 1.0 und 2. MBit/s Datenrate, über Zweidrahtleitung oder LWL	bis 480 MBit/s	bis zu 10 MBit/s																																																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Signalbezeichnung</th> <th colspan="5">Steckverbinder</th> </tr> <tr> <th>COMBICON</th> <th>D-SUB 9</th> <th>M12</th> <th>RM45</th> <th>7/8"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAN_L</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>CAN_H</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>V+</td> <td>5</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V-</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Drain</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder					COMBICON	D-SUB 9	M12	RM45	7/8"	CAN_L	2	2	5	2	5	CAN_H	4	7	4	1	4	V+	5	9	2	8	2	V-	1	3	3	3	3	Drain	3	4	1	6	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Signalbezeichnung</th> <th>Steckverbinder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AS-i+</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>AS-i-</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder	AS-i+	1	AS-i-	3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Signalbezeichnung</th> <th colspan="2">Steckverbinder</th> </tr> <tr> <td></td> <th>M12</th> <th>7/8"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DATA+</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DATA-</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Schirm</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder			M12	7/8"	DATA+	2	1	DATA-	1	4	Schirm	3	3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Signalbezeichnung</th> <th colspan="2">Steckverbinder</th> </tr> <tr> <td></td> <th>M12 - MINI - USB</th> <th>USB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V_{BUS}</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>D-</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>D+</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ID</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>GND</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder			M12 - MINI - USB	USB	V _{BUS}	1	1	D-	2	2	D+	3	3	ID	4	4	GND	5	4	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Signalbezeichnung</th> <th>Steckverbinder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SLD</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DB</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>DG</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>DA</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Signalbezeichnung	Steckverbinder	SLD	1	DB	2	DG	3	DA	4
Signalbezeichnung		Steckverbinder																																																																																															
	COMBICON	D-SUB 9	M12	RM45	7/8"																																																																																												
CAN_L	2	2	5	2	5																																																																																												
CAN_H	4	7	4	1	4																																																																																												
V+	5	9	2	8	2																																																																																												
V-	1	3	3	3	3																																																																																												
Drain	3	4	1	6	1																																																																																												
Signalbezeichnung	Steckverbinder																																																																																																
AS-i+	1																																																																																																
AS-i-	3																																																																																																
Signalbezeichnung	Steckverbinder																																																																																																
	M12	7/8"																																																																																															
DATA+	2	1																																																																																															
DATA-	1	4																																																																																															
Schirm	3	3																																																																																															
Signalbezeichnung	Steckverbinder																																																																																																
	M12 - MINI - USB	USB																																																																																															
V _{BUS}	1	1																																																																																															
D-	2	2																																																																																															
D+	3	3																																																																																															
ID	4	4																																																																																															
GND	5	4																																																																																															
Signalbezeichnung	Steckverbinder																																																																																																
SLD	1																																																																																																
DB	2																																																																																																
DG	3																																																																																																
DA	4																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BU</td> <td>CAN_L</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>CAN_H</td> </tr> <tr> <td>RD</td> <td>V+</td> </tr> <tr> <td>BK</td> <td>V-</td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	BU	CAN_L	WH	CAN_H	RD	V+	BK	V-	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BN</td> <td>AS-i-</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>AS-i+</td> </tr> <tr> <td>BK</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	BN	AS-i-	WH		BU	AS-i+	BK		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OG</td> <td>DATA+</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>DATA-</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Beilaufzitze</td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	OG	DATA+	BU	DATA-	Beilaufzitze		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WHOG</td> <td>D-</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>V_{BUS}</td> </tr> <tr> <td>OG</td> <td>D+</td> </tr> <tr> <td>n.c.</td> <td>ID</td> </tr> <tr> <td>BK</td> <td>GND</td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	WHOG	D-	WH	V _{BUS}	OG	D+	n.c.	ID	BK	GND	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Aderfarbe</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schirm</td> <td>SLD</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>DB</td> </tr> <tr> <td>YE</td> <td>DG</td> </tr> <tr> <td>BU</td> <td>DA</td> </tr> </tbody> </table>	Aderfarbe	Signal	Schirm	SLD	WH	DB	YE	DG	BU	DA																																											
Aderfarbe	Signal																																																																																																
BU	CAN_L																																																																																																
WH	CAN_H																																																																																																
RD	V+																																																																																																
BK	V-																																																																																																
Aderfarbe	Signal																																																																																																
BN	AS-i-																																																																																																
WH																																																																																																	
BU	AS-i+																																																																																																
BK																																																																																																	
Aderfarbe	Signal																																																																																																
OG	DATA+																																																																																																
BU	DATA-																																																																																																
Beilaufzitze																																																																																																	
Aderfarbe	Signal																																																																																																
WHOG	D-																																																																																																
WH	V _{BUS}																																																																																																
OG	D+																																																																																																
n.c.	ID																																																																																																
BK	GND																																																																																																
Aderfarbe	Signal																																																																																																
Schirm	SLD																																																																																																
WH	DB																																																																																																
YE	DG																																																																																																
BU	DA																																																																																																
Schirm auf Pin		Schirm auf Pin 3																																																																																															
bis zu 1000 m abhängig von der Übertragungsrate kann durch den Einsatz von Repeatern erhöht werden	Max. Leitungslänge 100 m mit Abschlusswiderständen 300 m, mit Repeatern 500 m	1900 m maximal; bei Einsatz von Repeatern max. 9500 m in Abhängigkeit von gewähltem Kabel	5 m pro Segment	1200 m maximal; mit Repeatern max. 13,2 km																																																																																													
www.can-cia.de	www.as-interface.net	www.fieldbus.org	www.usb.org	www.clpa-europe.com																																																																																													
EN 50325-4	EN 50295 und IEC 62026-2	IEC 1158 IEC 61158	nicht festgelegt	IEC 61784-1 CPF 8																																																																																													
																																																																																																	
Stecker Buchse	Stecker Buchse	Stecker Buchse	Stecker, Typ A Buchse, Typ B	Stecker Buchse																																																																																													
M12, 5-polig, A-kodiert	M12, 4-polig, A-kodiert	M12, 4-polig, A-kodiert	USB, 4-polig	M12, 4-polig, A-kodiert																																																																																													
																																																																																																	
Stecker Buchse	Stecker Buchse	Stecker Buchse	Stecker Buchse	Stecker Buchse																																																																																													
7/8"-16UNF, 5-polig	7/8"-16UNF, 4-polig	7/8"-16UNF, 4-polig	M12 Mini USB, 5-polig	M12 Mini USB, 5-polig																																																																																													
																																																																																																	
Stecker Buchse	Stecker Buchse	Stecker Buchse	Stecker Buchse	Stecker Buchse																																																																																													
D-SUB 9	D-SUB 9	D-SUB 9	D-SUB 9	D-SUB 9																																																																																													
siehe Seite 176	siehe Seite 180	siehe Seite 182	siehe Seite 204	siehe phoenixcontact.net/products																																																																																													



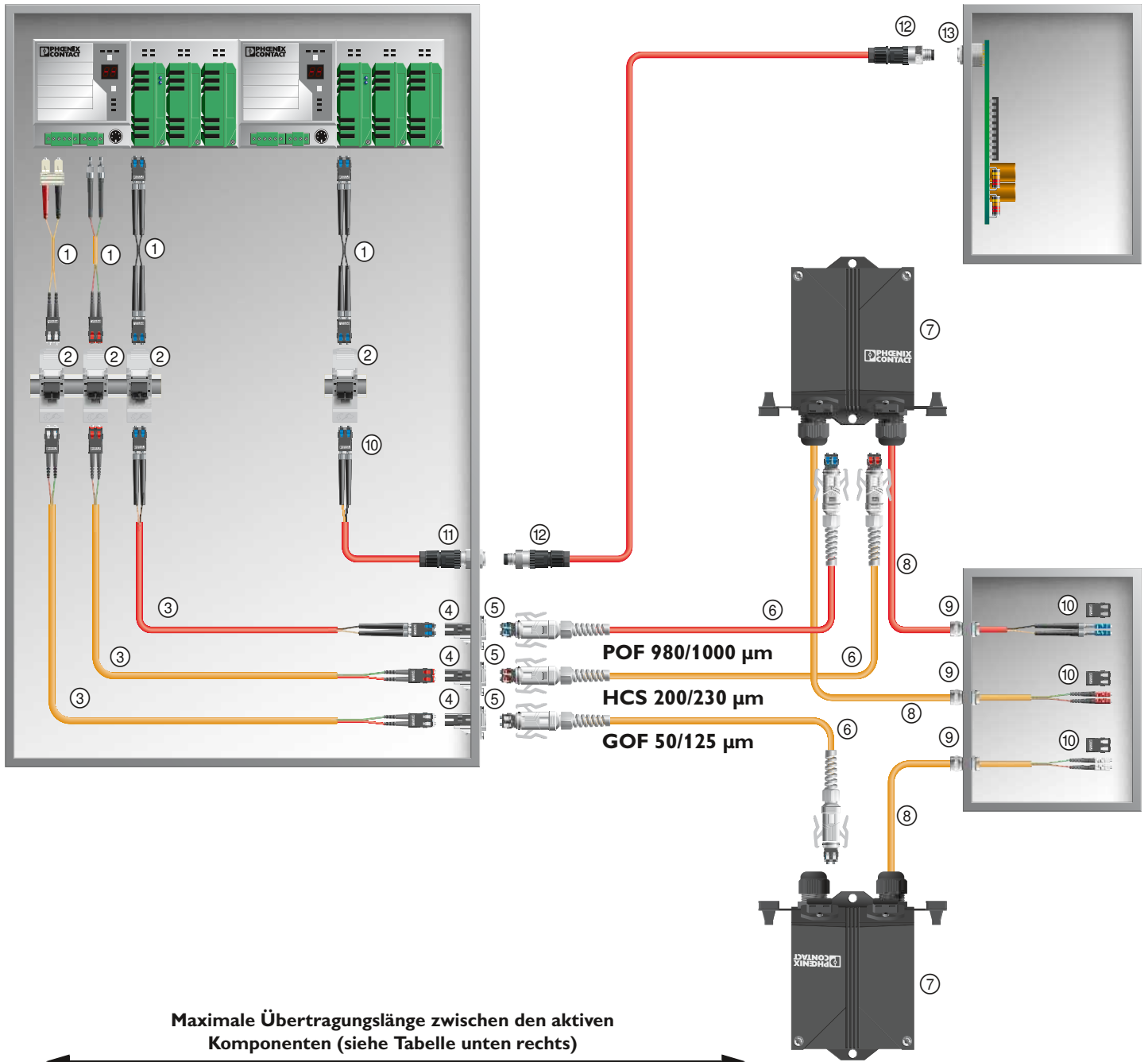
Topologie – kupferbasierte Verkabelung für Industrial Ethernet



Nr.	Bezeichnung	Seite
①	Konfektionierte Ethernet-Leitung mit RJ45-Steckverbindern IP20	100
②	Konfektionierte Ethernet-Leitung mit RJ45-Steckverbindern IP67	100
③	RJ45 Kupplung IP67, Variante 6	119
④	Ethernet-Leitung, Meterware	96
⑤	RJ45-Steckverbinder IP67, Variante 6; bestehend aus Tüllengehäuse und Stifteinsatz	82
⑥	RJ45-Anbaurahmen IP67, Variante 6, für Leiterplatten-Buchseinsätze	83
⑦	RJ45-Buchseinsatz für Leiterplattenmontage	85
⑧	Ethernet-Leitung, für die Schleppkette, Meterware	96
⑨	RJ45-Steckverbinder IP67, ohne Spezialwerkzeug zu konfektionieren	82
⑩	RJ45-Anbaurahmen IP67, für Keystone, Variante 6	84
⑪	RJ45-Keystone-Buchseinsätze	84
⑫	RJ45-Steckverbinder IP20, Cat 5e, 8-polig, ohne Spezialwerkzeug zu konfektionieren	78
⑬	Konfektionierte Ethernet-Leitung RJ45 auf M12	98
⑭	RJ45-Patchpanel für die Hutschiene	120
⑮	RJ45-Steckverbinder IP67 Push-Pull, Variante 14, ohne Spezialwerkzeug zu konfektionieren	80
⑯	RJ45-Feldkupplungen IP67	119
⑰	RJ45-Anbaurahmen IP67 Push-Pull, für Leiterplatten-Buchseinsätze, Variante 14	85
⑱	RJ45-Buchseinsatz für Leiterplattenmontage, Variante 14	85
⑲	RJ45-Anbaurahmen IP67, für das Freenet-System, Variante 14	83
⑳	RJ45-Buchseinsätze für das Freenet-System	83
㉑	Konfektionierte Ethernet-Leitung mit RJ45- und M12-Steckverbindern	98
㉒	Konfektionierte Ethernet-Leitung mit M12-Steckverbindern	98
㉓	M12-Steckverbinder, geschirmt, ohne Spezialwerkzeug zu konfektionieren	88
㉔	M12-Einbausteckverbinder	92
㉕	RJ45 auf M12 Bulkhead	94
㉖	Terminaloutlets IP65/67	118
㉗	RJ45 Multiport Roboterschnittstelle	117



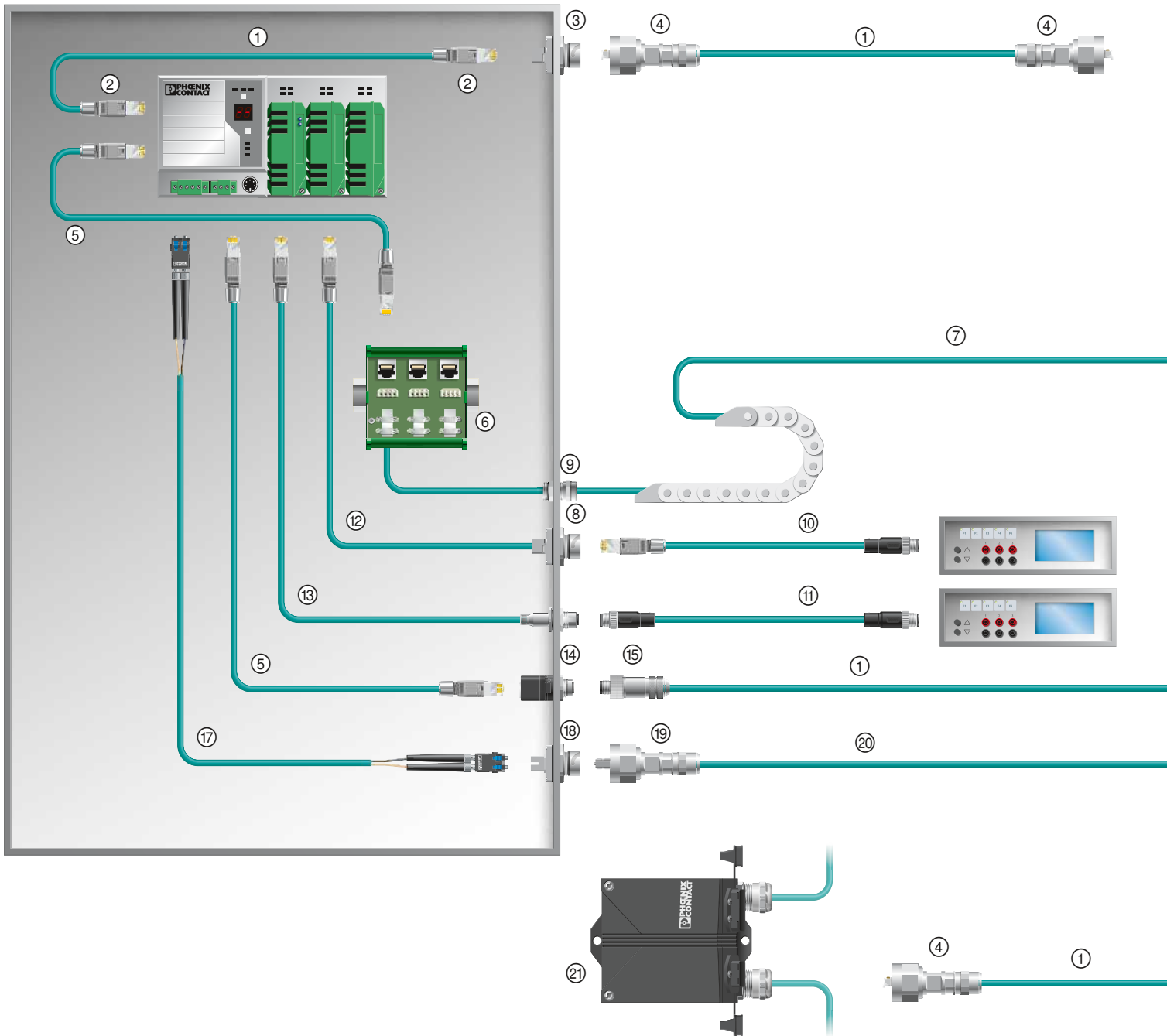
Nr.	Bezeichnung	Seite
①	Ethernet-Leitung, Meterware für 10 Gigabit/s	96
②	RJ45-Anbaurahmen IP67 für das Freenet-System, Variante 14	83
③	RJ45-Buchseneinsätze für das Freenet-System	83
④	RJ45-Steckverbinder IP20 für 10 Gigabit/s, ohne Spezialwerkzeug zu konfektionieren	78
⑤	Konfektionierte Ethernet-Leitung für 10 Gigabit/s	102
⑥	RJ45-Steckverbinder IP20; bestehend aus Tüllengehäuse und Stifteinsatz für 10 Gigabit/s	78
⑦	RJ45-Steckverbinder IP67, Variante 14	80
⑧	M12-Steckverbinder für 10 Gigabit/s, ohne Spezialwerkzeug zu konfektionieren	88
⑨	Konfektionierte Ethernet-Leitung für 10 Gigabit/s	102
⑩	M12-Einbausteckverbinder für 10 Gigabit/s, für die Leiterplattenmontage	90
⑪	Schaltschrankdurchführung, CAT6 _a , M12, 8-polig, X-kodiert auf RJ45-Buchse	94

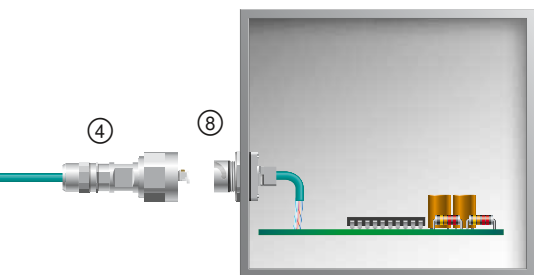
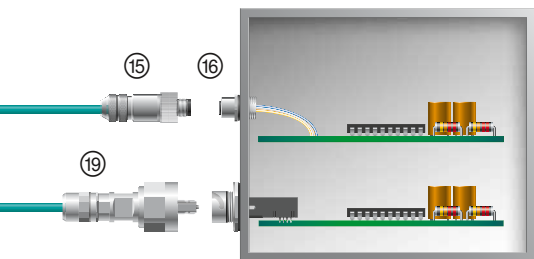
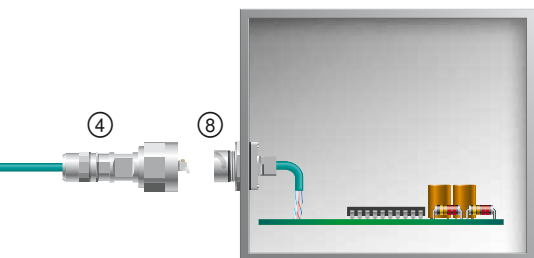


Nr.	Bezeichnung	Seite		
		POF	HCS	GOF
①	Adapterkabel SCRJ/IP20 auf FSMA (bei POF / HCS) bzw. SCRJ/IP20 auf SC-Duplex (bei GOF)			
②	Patchpanel SCRJ/IP20 für die Hutschiene-Montage	134	134	134
③	Konfektioniertes Industriekabel, beidseitig mit SCRJ/IP20 Steckverbindern konfektioniert	138	152	156
④	Buchseinsatz SCRJ für Anbaurahmen	ab 127	ab 130	ab 132
⑤	Anbaurahmen SCRJ/IP67	ab 127	ab 130	ab 132
⑥	Konfektioniertes LWL-Rundkabel mit SCRJ-Steckverbindern in IP67	ab 138	ab 148	ab 156
⑦	Terminaloutlet IP67 mit 2 Steckplätzen SCRJ/IP67 und integrierten SCRJ-Buchseinsätzen	134	134	134
⑧	Industriekabel für feste Innenverlegung	ab 138	ab 148	ab 156
⑨	Kabelverschraubung IP68	ab 42	ab 42	ab 42
⑩	SCRJ-Steckverbinder in IP20	127	130	132
⑪	Wanddurchführung konfektioniert mit der Leitung	126		
⑫	M12-Steckverbinder	126		
⑬	M12-Transceiver	126		

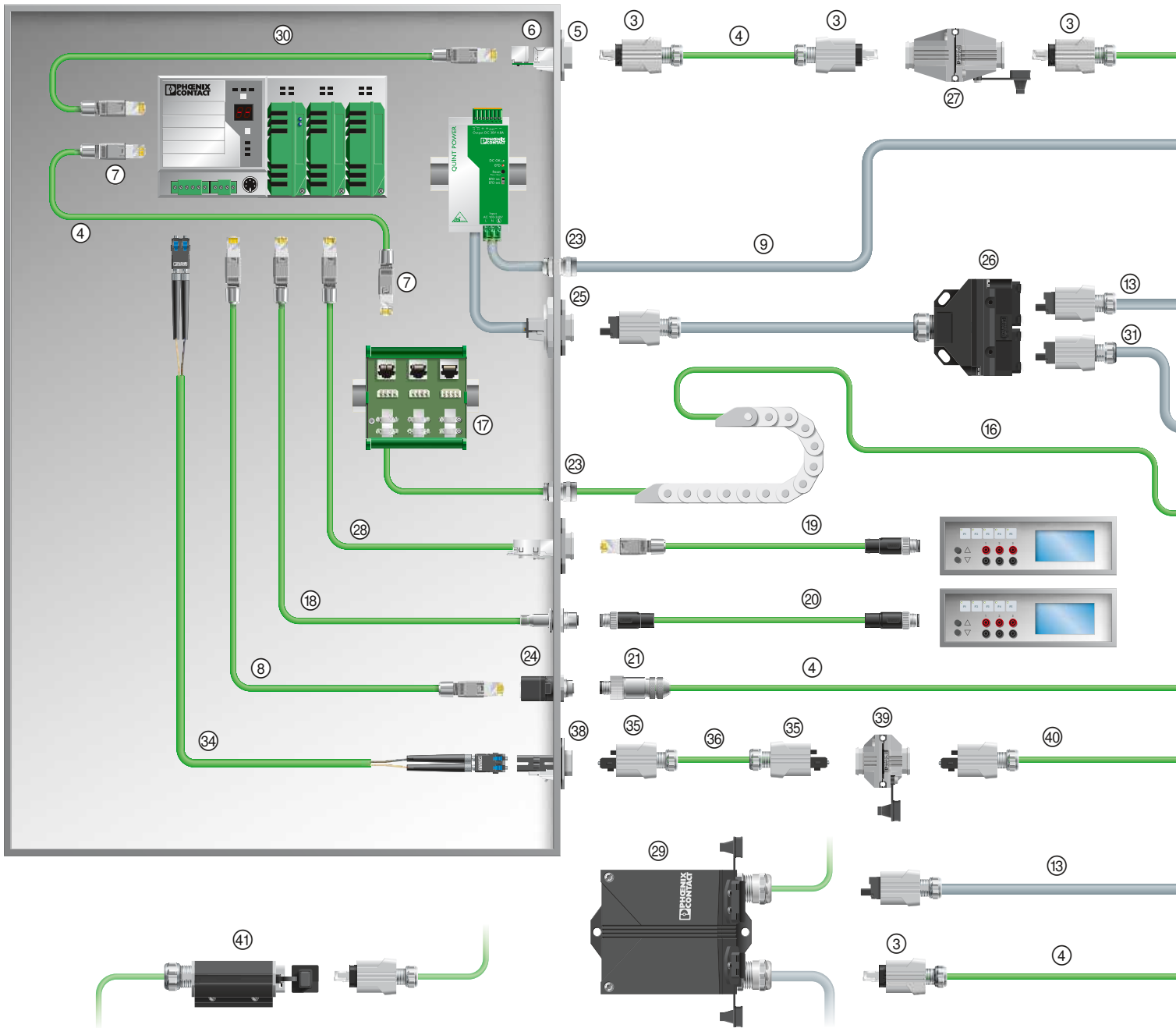
Standard	Übertragungsrate	Fasertyp	Wellenlänge	Länge
-	10 MBit/s	POF 980/1000 µm	660 nm	50 m*
-	10 MBit/s	HCS 200/230 µm	660 nm	300 m
IEC 61784-5-3 (PROFINET)	100 MBit/s	POF 980/1000 µm	660 nm	50 m*
IEC 61784-5-3 (PROFINET)	100 MBit/s	HCS 200/230 µm	660 nm	100 m
100BASE-SX	100 MBit/s	GOF 50/125 µm	850 nm	3.800 m
100BASE-FX	100 MBit/s	GOF 50/125 µm	1300 nm	10.000 m
1000BASE-SX	1000 MBit/s	GOF 50/125 µm	850 nm	550 m
1000BASE-LX	1000 MBit/s	GOF 50/125 µm	1300 nm	550 m

* abzüglich 10 Meter je passiver Kupplung wie z. B. Patchpanel, Wanddurchführung oder Terminaloutlet

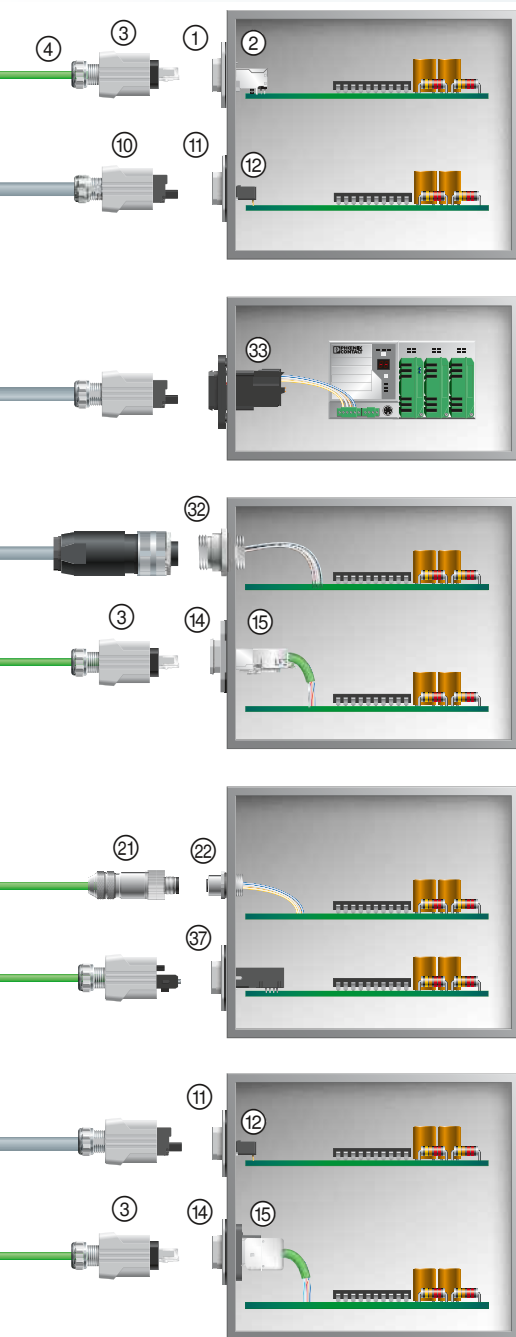




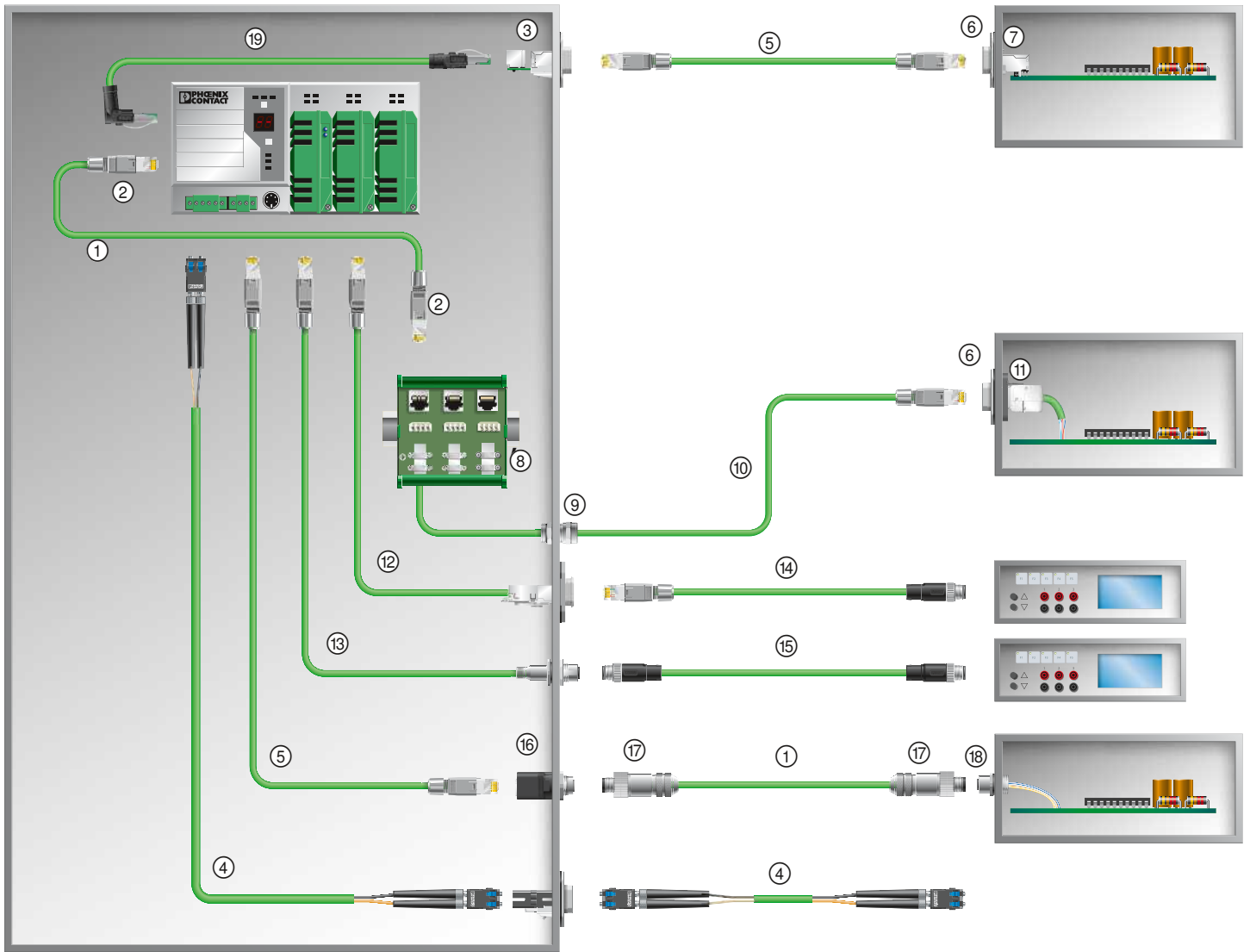
Nr.	Bezeichnung	Seite
①	Leitungen für flexible Verlegung, Meterware	96
②	RJ45-Steckverbinder IP20, werkzeuglos konfektionierbar	78
③	RJ45 Wanddurchführung IP67, Buchse/Buchse	86
④	RJ45-Steckverbinder IP67, mit Bajonett-Verriegelung	82
⑤	Konfektionierte Leitungen mit RJ45-Steckverbindern IP20	100
⑥	RJ45-Patchpanel IP20 für die Hutschienen-Montage	120
⑦	Leitungen für dauerbewegte Anwendungen, schleppkettentauglich, Meterware	96
⑧	RJ45 Wanddurchführung IP67, mit Kabelanschluss	86
⑨	Kabelverschraubung IP68	42
⑩	M12-Steckverbinder, mit Ethernet-Leitung und konfektioniertem RJ45-Steckverbinder	98
⑪	Konfektionierte Leitung mit M12-Steckverbindern IP65/67	98
⑫	Konfektionierte Leitungen mit RJ45-Steckverbinder und freiem Leitungsende	98
⑬	Konfektionierte Leitung mit M12-Einbaubuchse auf freies Leitungsende	98
⑭	Schaltschrankdurchführung M12/RJ45, 180°	94
⑮	M12-Steckverbinder IP65/67, geschirmt, werkzeuglos konfektionierbar	89
⑯	M12-Einbausteckverbinder, mit Litzen	92
⑰	Konfektionierte LWL-Leitung mit SCRJ-Steckverbinder IP20	144
⑱	SCRJ-Anbaurahmen IP67 mit Bajonett-Verriegelung, mit SCRJ-Kupplung	129
⑲	SCRJ-Steckverbinder IP67 mit Bajonett-Verriegelung	129
⑳	LWL-Leitung, für flexible Verlegung, Meterware	137
㉑	Terminaloutlets IP65/67	118



Nr.	Bezeichnung	Seite	
		POF	HCS
34	Konfektionierte LWL-Leitung mit SCRJ-Steckverbinder IP20	144	148
35	SCRJ-Push-Pull-Steckverbinder IP67, mit Schnellanschlusstechnik	128	131
36	PROFINET-LWL-Leitung, für flexible Verlegung, Meterware	144	148
37	SCRJ-Anbaurahmen IP67 für Push-Pull-Verriegelung, für Transceiver zur Leiterplattenmontage	128	128
38	SCRJ-Anbaurahmen IP67 für Push-Pull-Verriegelung, mit SCRJ-Kupplung, Freenet-System	128	128
39	SCRJ-Kupplung IP67 für Push-Pull-Verriegelung	136	136
40	Konfektionierte LWL-Leitung mit SCRJ-Steckverbinder IP67	144	148



Nr.	Bezeichnung	Seite
①	RJ45-Anbaurahmen IP67 für Push-Pull-Verriegelung, für Leiterplattenmontage	83
②	RJ45-Buchseinsatz für Leiterplattenmontage	83
③	RJ45-Push-Pull-Steckverbinder IP67, werkzeuglos konfektionierbar	80
④	PROFINET-Leitungen, für flexible Verlegung, Meterware	105
⑤	RJ45-Anbaurahmen IP67 für Push-Pull-Verriegelung, für Freetnet-Buchseinsätze	83
⑥	RJ45-Buchseinsatz, Buchse/Buchse, Freetnet	83
⑦	RJ45-Steckverbinder IP20, werkzeuglos konfektionierbar	78
⑧	Konfektionierte Leitungen mit RJ45-Steckverbindern IP20	106
⑨	Power-Leitungen, für flexible Verlegung, Meterware	siehe Katalog 4
⑩	MSTB-Push-Pull-Steckverbinder IP67 für 24 V, 5-polig, frei konfektionierbar	124
⑪	MSTB-Anbaurahmen IP67 für 24 V, für Push-Pull-Verriegelung	124
⑫	MSTB-Kontakteinsatz für 24 V, für Leiterplattenmontage	124
⑬	Konfektionierte 24 V-Leitung mit MSTB-Push-Pull-Steckverbindern IP67	siehe Katalog 4
⑭	RJ45-Anbaurahmen IP67 für Push-Pull-Verriegelung,	83
⑮	RJ45-Buchseinsatz, mit Kabelanschluss, werkzeuglos konfektionierbar, Freetnet	83
⑯	PROFINET-Leitungen, für dauerbewegte Anwendungen, schleppkettentauglich, Meterware	105
⑰	RJ45-Patchpanel IP20 für die Hutschienen-Montage	120
⑱	M12-Einbausteckverbinder, mit PROFINET-Leitung und konfektioniertem RJ45-Steckverbinder	106
⑲	M12-Steckverbinder, mit PROFINET-Leitung und konfektioniertem RJ45-Steckverbinder	106
⑳	Konfektionierte Leitung mit M12-Steckverbindern IP65/67	106
㉑	M12-Steckverbinder IP65/67, geschirmt, werkzeuglos konfektionierbar	89
㉒	M12-Einbausteckverbinder, mit Litzen	92
㉓	Kabelverschraubung IP68	42
㉔	Schaltschrankdurchführung M12/RJ45, 180°	94
㉕	MSTB-Anbaurahmen IP67 für 24 V, für Push-Pull-Verriegelung, mit Kontakteinsatz für Leiteranschluss	124
㉖	Power-Y-Verteiler IP67, mit Push-Pull-Verriegelung	125
㉗	Multiport Datenkupplung	119
㉘	Konfektionierte Leitungen mit RJ45-Steckverbinder und Buchse IP20	106
㉙	Terminaloutlet mit 1xRJ45, 1xPower-Anschluss IP67, für Push-Pull-Verriegelung	118
㉚	Patchkabel PROFINET RJ45 auf RJ45 in IP20	106
㉛	Konfektionierte 24 V-Leitung mit MSTB-Push-Pull-Steckverbinder IP67 und 7/8"-Rundsteckverbinder	siehe Katalog 4
㉜	Einbausteckverbinder, 5-polig, 7/8"	266
㉝	Anbaurahmen IP67 für 24 V oder 400V, für Push-Pull-Verriegelung mit MSTB-Kontakteinsatz für Leiteranschluss, Kunststoff	124
㉞	Multiport Roboterschnittstelle	117



Nr.	Bezeichnung	Seite
①	EtherCAT-Leitung, Meterware	108
②	RJ45-Steckverbinder IP20, werkzeuglos konfektionierbar	78
③	RJ45-Buchseinsatz, Buchse/Buchse, Freetnet	83
④	Konfektionierte LWL-Leitung mit SCRJ-Steckverbinder IP20	144
⑤	Konfektionierte Leitung mit RJ45-Steckverbindern IP20	108
⑥	RJ45-Anbaurahmen, IP20	79
⑦	RJ45-Buchseinsatz, für Leiterplattenmontage	85
⑧	RJ45-Patchpanel IP20 für die HutschieneMontage	120
⑨	Kabelverschraubung IP68	42
⑩	Konfektionierte Leitung mit RJ45-Steckverbinder auf freies Leitungsende	108
⑪	RJ45-Buchseinsatz, mit Kabelanschluss	83
⑫	Konfektionierte Leitung mit RJ45-Steckverbinder auf RJ45-Buchse	108
⑬	Konfektionierte Leitung mit M12-Einbaubuchse auf freies Leitungsende	108
⑭	Konfektionierte Leitung mit RJ45-Stecker auf M12-Stecker	108
⑮	Konfektionierte Leitung mit M12-Steckverbindern	108
⑯	Schalterschrankwanddurchführung, M12/RJ45, 180°	94
⑰	M12-Steckverbinder, geschirmt, werkzeuglos konfektionierbar	89
⑱	M12-Einbausteckverbinder, mit Litzen	92
⑲	Patchkabel EtherCAT RJ45 auf RJ45 in IP20	108

RJ45-Steckverbinder IP20



Ethernet

**RJ45-Steckverbinder
mit Schnellanschlusstechnik,
für bis zu 10 GBit/s**



Ethernet



**RJ45-Stifteinsätze,
CAT6_A und CAT5**

	Technische Daten			Technische Daten		
	VS-08-RJ45-10G/Q	VS-...-RJ45-...-Q...		VS-08-RJ45-10G/C	VS-08-ST-H...-RJ45	
Elektrische Daten						
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		CAT6 _A	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
Überspannungskategorie	I	I		I	I	
Materialangaben						
Material Gehäuse	PA 6.6	PA 6.6		-	-	
Material Kontakt	CuSn	CuSn		Phosphor Bronze	Kupferlegierung	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V2	V2		V2	V2	
Verschmutzungsgrad	2	2		-	2	
Leitungsaußendurchmesser	4,5 mm ... 8 mm	4,5 mm ... 8 mm		-	-	
Steckzyklen	≥ 750	≥ 750		-	≥ 750	
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C		-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C	
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
RJ45-Steckverbinder , IP20, CAT6_A , 8-polig, mit QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für 1-drähtige und 7-drähtige Adern AWG 26 ... 24 mm, Farbe: schwarz	VS-08-RJ45-10G/Q	1419001	1			
RJ45-Steckverbinder , IP20, CAT5 , 8-polig, mit QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für 1-drähtige und 7-drähtige Adern AWG 26 ... 24, Farbe: schwarz	VS-08-RJ45-Q	1402420	1			
RJ45-Steckverbinder , 4-polig, mit QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für AWG 22, Farbe: grau	VS-PN-RJ45-5-Q/IP20	1658435	1			
Stifteinsatz RJ45 , CAT6 _A , 10 Gigabit/s				VS-08-RJ45-10G/C	1418853	5
Stifteinsatz RJ45 , 8-polig, geschirmt, IDC-Anschlusstechnik, für Litze AWG 27 ... 26, mit Zugentlastung				VS-08-ST-H11-RJ45	1652716	5
CAT5 RJ45-Knickschutzülle , für Stifteinsatz VS-08-ST-H11-RJ45 und VS-08-RJ45-10G/C, für Kabeldurchmesser bis 7 mm				VS-08-KS-H/GY	1654743	5
grau grün				VS-08-KS-H/GN	1654756	5
	Zubehör			Zubehör		
Crimptool , Zange mit Gesenk, für VS-08-ST-H...-RJ45				VS-CT-RJ45-H	1653265	1
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Schirmfolien-Set , 25 Stück, Ersatz für RJ45- und M12-QUICKON-Steckverbinder	VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	1			

RJ45-Steckverbinder, Variante 14, IP65/67

Ethernet



RJ45-Steckverbinder, Variante 14, Push-Pull, 10 GBit/s

Ethernet



RJ45-Steckverbinder, Variante 14, Push-Pull, Schnellanschlusstechnik

Technische Daten

Elektrische Daten	VS-PPC-C1-...-8/10G
Nennspannung U_N	50 V
Bemessungsstrom	1,75 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A
Überspannungskategorie	I
Materialangaben	
Material Gehäuse	Zink-Druckguss
Material Kontakt	Kupferlegierung
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlussart	IDC-Schnellanschluss
Anschlussquerschnitt AWG	26 ... 24 (starr)
Anschlussquerschnitt AWG	26 ... 24 (7-drähtig)
Leitungsaußendurchmesser	5 mm ... 8 mm
Steckzyklen	≥ 250
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C

Technische Daten

VS-PPC-C1-...-PG9-8Q5	VS-PPC-C1-...-PG9-4Q5
50 V	50 V
1,75 A	1,75 A
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
I	I
Zink-Druckguss	Zink-Druckguss
Kupferlegierung	Kupferlegierung
V0	V0
2	2
IDC-Schnellanschluss	IDC-Schnellanschluss
26 ... 22 (starr)	26 ... 22 (starr)
26 ... 22 (flexibel)	26 ... 22 (flexibel)
5 mm ... 8 mm	5 mm ... 8 mm
≥ 250	≥ 500
-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Bestelldaten

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Push-Pull Steckverbinder (Variante 14) für 10 GBit/s, mit RJ45 Crimpanschluss, für flexible Adern AWG 26...24, Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm			
Metall-Gehäuse	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-8I10G	1422108	1
Kunststoff-Gehäuse	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-8I10G	1422205	1
Push-Pull Steckverbinder (Variante 14) optimiert für den Einsatz im EMV belasteten Umfeld, mit RJ45 QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm			
4-polig, 1- und 7-drähtige Adern AWG 22			
8-polig, 1- und 7-drähtige Adern AWG 26...24			
Push-Pull Steckverbinder (Variante 14) für 1 GBit/s, 8-polig, mit RJ45 QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für 1- und 7-drähtige Adern AWG 26...24, Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm			
Metall-Gehäuse			
Kunststoff-Gehäuse			
Push-Pull Steckverbinder (Variante 14) für 1 GBit/s, 4-polig, PROFINET mit RJ45 QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für 1- und 7-drähtige Adern AWG 22, Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm			
Metall-Gehäuse			
Kunststoff-Gehäuse			

Bestelldaten

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Push-Pull Steckverbinder (Variante 14) für 1 GBit/s, 8-polig, mit RJ45 QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für 1- und 7-drähtige Adern AWG 26...24, Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm			
Metall-Gehäuse	VS-PPC-C1-MNNA-4Q5-EMC	1403366	1
Kunststoff-Gehäuse	VS-PPC-C1-MNNA-8Q5-EMC	1403367	1
Push-Pull Steckverbinder (Variante 14) für 1 GBit/s, 4-polig, PROFINET mit RJ45 QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für 1- und 7-drähtige Adern AWG 22, Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm			
Metall-Gehäuse	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-PG9-8Q5	1608016	1
Kunststoff-Gehäuse	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-PG9-8Q5	1657834	1
Push-Pull Steckverbinder (Variante 14) für 1 GBit/s, 4-polig, EtherCAT mit RJ45 QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für 1- und 7-drähtige Adern AWG 22, Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm			
Metall-Gehäuse	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-PG9-4Q5	1608100	1
Kunststoff-Gehäuse	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-PG9-4Q5	1608126	1

Zubehör

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Schutzdeckel, IP65 , mit Push-Pull-Verriegelung zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Push-Pull Steckverbinder für RJ45 und SCRJ, Kunststoff	VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	1
Schirmfolien-Set , 25 Stück, Ersatz für RJ45- und M12-QUICKON-Steckverbinder	VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	1
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

Zubehör

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Schutzdeckel, IP65 , mit Push-Pull-Verriegelung zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Push-Pull Steckverbinder für RJ45 und SCRJ, Kunststoff	VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	1
Schirmfolien-Set , 25 Stück, Ersatz für RJ45- und M12-QUICKON-Steckverbinder	VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	1
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1

**RJ45-Steckverbinder,
Variante 4, IP65/67**



RJ45-Steckverbinder



RJ45-Buchseneinsatz

	Technische Daten			Technische Daten		
Elektrische Daten						
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A					
Materialangaben						
Material Gehäuse	Kunststoff					
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Mechanische Daten						
Polzahl	8			8		
Anschlussart	Crimpanschluss					
Anschlussquerschnitt AWG	28 ... 24 (flexibel)					
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C			-40 °C ... 70 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
RJ45-Steckverbinder , IP67, mit Push-Pull Verriegelung (Variante 4), Kunststoffgehäuse, für 10 GBit/s, für flexible Leiter AWG 24 ... 28	CUC-V04-RJ45-POBK-8	1407413	1			
RJ45-Buchseneinsatz , 1fach, für Leiterplattenmontage, CAT5e, 8-polig, geschirmt gerade Lötstifte gewinkelte Lötstifte				CUC-V04-BU-180 CUC-V04-BU-90	1407409 1407408	1 1
Anbaurahmen für 180° Buchseneinsatz für 90° Buchseneinsatz				CUC-V04-F-POBK-180 CUC-V04-F-POBK-90	1407410 1407411	1 1
Anbaurahmen-Set Buchse/Buchse				CUC-V04-F-BU/BU-RJ45	1407412	1
	Zubehör			Zubehör		
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1			
Elektronik-Seitenschneider , spitzer Kopf, ohne Fase, mit Öffnungsfeder, Oberfläche reflektionsfrei phosphatiert, gestanzte Ausführung	MICROFOX-SP-1	1212487	1			
Crimpzange , zur Montage der RJ45-Stecker	FL CRIMPTOOL	2744869	1			

RJ45-Steckverbinder, Variante 6 und Variante 1, IP65/67

Ethernet



RJ45-Steckverbinder,
Variante 6



RJ45-Steckverbinder,
Variante 1

	Technische Daten	Technische Daten
Elektrische Daten	VS-08-RJ45-5-Q/IP67...	VS-V1-C-RJ45-MNNA-PG9-8-I-5-S
Bemessungsspannung	50 V	50 V
Bemessungsstrom	1,75 A	1,75 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Überspannungskategorie	I	I
Materialangaben		
Material Gehäuse	PA	Zink-Druckguss
Material Kontakt	Kupferlegierung	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0
Verschmutzungsgrad	2	2
Anschlussdaten		
Anschlussart	IDC-Schnellanschluss	IDC-Anschluss
Anschlussquerschnitt AWG	26 ... 22 (starr)	27 ... 24 (flexibel)
Anschlussquerschnitt AWG	26 ... 22 (flexibel)	-
Leitungsaußendurchmesser	5 mm ... 8 mm	5 mm ... 10 mm
Steckzyklen	≥ 1000	750
Temperaturangaben		
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
RJ45-Steckverbinder , 8-polig, mit QUICKON-Schnellanschlusstechnik, für AWG 26 ... 22 verkehrsgrau RAL 7042 tiefschwarz RAL 9005	VS-08-RJ45-5-Q/IP67 VS-08-RJ45-5-Q/IP67-BK	1656990 1658493	1 1			
Stifteinsatz RJ45 , 8-polig, geschirmt, IDC-Anschlusstechnik, für Litze AWG 27 ... 26, mit Zugentlastung	VS-08-ST-H11-RJ45 VS-08-ST-H21-RJ45	1652716 1652729	5 5			
Stifteinsatz RJ45 , 8-polig, geschirmt, IDC-Pierceanschluss, für Litzen AWG 27 ... 24, mit Zugentlastung	VS-08-ST-H21P-RJ45	1404388	5			
CAT6 Stifteinsatz RJ45 , CAT6 _A , 10 Gigabit/s	VS-08-RJ45-10G/C	1418853	5			
RJ45-Tüllengehäuse , für Stifteinsatz VS-08-ST-H...-RJ45, mit Push-Pull-Verriegelung zum Anbaurahmen, für Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,5 mm	VS-08-T-H-RJ45/IP67 VS-08-T-H-RJ45/IP67-BK	1652732 1658671	5 5			
verkehrsgrau RAL 7042 tiefschwarz RAL 9005 RJ45-Steckverbinder , IP67, mit Bajonett-Verriegelung, Metallgehäuse, CAT5e, 8-polig, IDC-Anschlusstechnik, für 7-drähtige Adern AWG 26, für Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm	VS-V1-C-RJ45-MNNA-PG9-8-I-5-S	1419182	1			

	Zubehör			Zubehör		
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Schutzdeckel , IP67, Kunststoff, zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Steckverbinder RJ45, LC und SCRJ				VS-V1-C-PC-POBK	1419183	1
Crimptool , Zange mit Gesenk, für VS-08-ST-H...-RJ45	VS-CT-RJ45-H	1653265	1			

**RJ45-Anbaurahmen IP65/67
und Freenet-Buchseinsätze**



Ethernet

Push-Pull, Variante 14,
Freenet-System

Ethernet



Variante 6,
Freenet-System

Technische Daten	
VS-08-BU-RJ45/10G-F	VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-F
Elektrische Daten	
Nennspannung U_N	50 V
Bemessungsstrom	1 A
Material Gehäuse	Polycarbonat
Material Kontakt	CuSn
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Polzahl	8
Anschlussart	IDC
Steckzyklen	≥ 750
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 °C ... 60 °C

Technische Daten	
VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	VS-A-F-IP67
Elektrische Daten	
Nennspannung U_N	50 V
Bemessungsstrom	1 A
Material Gehäuse	-
Material Kontakt	Kupferlegierung
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Polzahl	8
Anschlussart	IDC
Steckzyklen	≥ 750
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	1	
VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	1	
VS-08-BU/BU-RJ45-F	1405617	1	
VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-F	1405358	1	
VS-PPC-F1-RJ45-POBK-1R-F	1608197	1	
VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1C-F	1405222	1	

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	1	
VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	1	
VS-08-BU/BU-RJ45-F	1405617	1	
VS-A-F-IP67	1653744	5	
VS-A-F-IP67-BK	1658668	5	

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1	
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-08-SD-F	1652606	5	
VS-08-SD-F-BK	1658066	5	
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	

Elektrische Daten
Nennspannung U_N
Bemessungsstrom
Material Gehäuse
Material Kontakt
Brennbarkeitsklasse nach UL 94
Polzahl
Anschlussart
Steckzyklen
Temperaturangaben
Umgebungstemperatur (Betrieb)

Beschreibung
RJ45-Freenet-Buchseinsatz , 8-polig, geschirmt, mit Kabelanschluss 10 GBit/s, CAT6 _A
RJ45-Freenet-Buchseinsatz , 8-polig, geschirmt, mit Kabelanschluss 1 GBit/s, CAT5
RJ45-Freenet-Buchseinsatz , 8-polig, geschirmt, Buchse auf Buchse 1 GBit/s, CAT5
RJ45-Freenet-Anbaurahmen , Variante 14, IP65/67, für rechteckigen Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben Metall-Gehäuse Kunststoff-Gehäuse
RJ45-Freenet-Anbaurahmen , Variante 14, IP65/67, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung und Zentralmutter Metall-Gehäuse
Freenet-Anbaurahmen , Variante 6, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschraube
verkehrsgrau RAL 7042 tiefschwarz RAL 9005

Schutzdeckel für Variante 6 Anbaurahmen verkehrsgrau RAL 7042 tiefschwarz RAL 9005
Schutzdeckel für Daten-Port
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen

RJ45-Anbaurahmen IP65/67 und Buchseneinsätze

Ethernet



Variante 6,
Keystone

Technische Daten

	VS-08-BU-RJ45-6/KA/LSA	VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	250 V	-
Bemessungsstrom	2 A	-
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6	-
Material Gehäuse	Messing vernickelt	PA
Material Kontakt	Kupferlegierung	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0
Polzahl	8	-
Anschlussart	LSA	-
Anschlussquerschnitt AWG	26 ... 22 (starr)	-
Steckzyklen	≥ 1000	≥ 1000
Temperaturangaben		
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C	-40 °C ... 80 °C

Bestelldaten

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
RJ45-Buchseneinsatz , 8-polig, geschirmt, mit Kabelanschluss			
CAT6	VS-08-BU-RJ45-6/KA/LSA	1653168	5
Buchseneinsatz RJ45 , 8-polig, geschirmt, Buchse auf Buchse			
CAT5	VS-08-BU-RJ45/BU	1689064	5
CAT6	VS-08-BU-RJ45-6-MOD/BU	1653155	5
RJ45-Keystone-Anbaurahmen , Variante 6, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung und Zentralmutter			
verkehrsgrau RAL 7042	VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67	1689844	1
tiefschwarz RAL 9005	VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67 BK	1658053	5
RJ45-Keystone-Anbaurahmen , Variante 6, mit rechteckigem Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben			
verkehrsgrau RAL 7042	VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67	1689080	5
tiefschwarz RAL 9005	VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67-BK	1658642	5

Zubehör

Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Schutzdeckel für Variante 6 Anbaurahmen			
verkehrsgrau RAL 7042	VS-08-SD-F	1652606	5
tiefschwarz RAL 9005	VS-08-SD-F-BK	1658066	5

**RJ45-Anbaurahmen IP65/67
und Buchseneinsätze**



**Push-Pull, Variante 14,
mit Leiterplattenanschluss**

Ethernet



**Variante 6,
mit Leiterplattenanschluss**

Technische Daten	
VS-08-BU-RJ45-6/LV-1	VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-PHA
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	125 V
Bemessungsstrom	1 A
Material Gehäuse	Kupferlegierung
Material Kontakt	Kupferlegierung
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Polzahl	8
Steckzyklen	≥ 750
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 80 °C

Technische Daten	
VS-08-BU-RJ45/LP-1	VS-08-A-RJ45/LP-1-IP67...
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	150 V
Bemessungsstrom	1,5 A
Material Gehäuse	-
Material Kontakt	Kupferlegierung
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Polzahl	8
Steckzyklen	≥ 750
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C

Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
RJ45-Buchseinsatz , für Leiterplattenmontage, CAT6, 8-polig, geschirmt, mit gewinkelten Lötstiften, 1fach	VS-08-BU-RJ45-10G/LH-1	1420401	1
RJ45-Buchseinsatz , für Leiterplattenmontage, CAT5, 8-polig, geschirmt, mit gewinkelten Lötstiften			
RJ45-Buchseinsatz , 1fach, für Leiterplattenmontage, CAT6, 8-polig, geschirmt gerade Lötstifte gewinkelte Lötstifte	VS-08-BU-RJ45-6/LV-1 VS-08-BU-RJ45-6/LH-1	1653090 1653087	5 5
RJ45-Anbaurahmen , Variante 14, IP65/67, für rechteckigen Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben			
Metall-Gehäuse Kunststoff-Gehäuse	VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-PHA VS-PPC-F1-RJ45-P0BK-1R-PHA	1608029 1657847	1 1
RJ45-Anbaurahmen , Variante 6, für rechteckigem Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben			
verkehrsgrau RAL 7042 tiefschwarz RAL 9005			

Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
	VS-08-BU-RJ45/LP-1	1688586	5
	VS-08-BU-RJ45-6/LV-1 VS-08-BU-RJ45-6/LH-1	1653090 1653087	5 5
	VS-08-A-RJ45/LP-1-IP67 VS-08-A-RJ45/LP-1-IP67-BK	1689446 1658655	5 5

Zubehör			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Schutzdeckel für Daten-Port	VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1
Schutzdeckel für Variante 6 Anbaurahmen			
verkehrsgrau RAL 7042 tiefschwarz RAL 9005			

Zubehör			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
	VS-08-SD-F VS-08-SD-F-BK	1652606 1658066	5 5

RJ45-Anbaurahmen IP65/67 inklusive Buchseneinsätze



RJ45-Anbaurahmen
mit Buchseneinsatz, Variante 1



RJ45-Anbaurahmen
mit Buchseneinsatz, Variante 1

	Technische Daten			Technische Daten		
Elektrische Daten						
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		
Material Gehäuse	Zink-Druckguss			Zink-Druckguss		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Polzahl	8			8		
Anschlussquerschnitt AWG	-			26 ... 22 (flexibel)		
Steckzyklen	750			750		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C			-40 °C ... 70 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
RJ45-Anbaurahmen, IP67, für Bajonett-Verriegelung, Metall, mit Kontakteinsatz Buchse-Buchse, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben						
RJ45-Anbaurahmen, IP67, für Bajonett-Verriegelung, Metall, mit Kontakteinsatz für Kabelanschluss, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben	VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JJ-S	1419184	1			
				VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JI-S	1419185	1
	Zubehör			Zubehör		
Schutzdeckel, IP67, Kunststoff, zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Anbaurahmen RJ45, LC und SCRJ	VS-V1-F-PC-POBK	1419186	1	VS-V1-F-PC-POBK	1419186	1

M12-Steckverbinder, konfektionierbar

Ethernet



M12-Steckverbinder, 10 GBit/s, Piercecon®-Anschluss

Ethernet



M12-Steckverbinder, 100 MBit/s, Schraubanschluss



Technische Daten

VS-08-M12...-10G-P SCO

Elektrische Daten

Nennspannung U_N	48 V
Bemessungsstrom	0,5 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Ni/Au
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Polzahl	8
Anschlussart	Piercecon®
Anschlussquerschnitt AWG	26
Steckzyklen	≥ 100
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C

Nennspannung U_N	48 V
Bemessungsstrom	0,5 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Ni/Au
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Polzahl	8
Anschlussart	Piercecon®
Anschlussquerschnitt AWG	26
Steckzyklen	≥ 100
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C



Technische Daten

SACC-M12MSD-4CON-...-SH

Nennspannung U_N	60 V
Bemessungsstrom	4 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB
Polzahl	4
Anschlussart	Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt AWG	24 ... 18
Steckzyklen	≥ 100
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C

Bestelldaten

Beschreibung

Steckverbinder, CAT6_A, Stecker, 8-polig, geschirmt, X-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 8 mm

gerade

gewinkelt

Steckverbinder, Pg7-Verschraubung, 4-polig, D-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 6 mm

Stift, gerade

Steckverbinder, Pg9-Verschraubung, 4-polig, D-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 8 mm

Stift, gerade

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-08-M12MS-10G-P SCO	1417430	1
VS-08-M12MR-10G-P SCO	1417443	1

Bestelldaten

Beschreibung

Steckverbinder, CAT5e, Stecker, 4-polig, geschirmt, X-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 6 mm

gerade

gewinkelt

Steckverbinder, Pg7-Verschraubung, 4-polig, D-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 6 mm

Stift, gerade

Steckverbinder, Pg9-Verschraubung, 4-polig, D-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 8 mm

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Stift, gerade

Zubehör

Stripping-Tool, zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

Zubehör

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

**M12-Steckverbinder,
konfektionierbar**

Hinweise:
Beschreibung der Anschlussstechnik siehe Seite 8



Ethernet



**M12-Steckverbinder, 100 MBit/s
und 1 GBit/s, QUICKON-Anschluss**



EtherCAT
Technology Group

SERCOS
the automation bus

PROFINET



**M12-Steckverbinder, 100MBit/s,
QUICKON-Anschluss**



Technische Daten	
SACC-M12...-4Q SH	SACC-M12...-8Q SH
60 V	30 V
1,75 A	1,75 A
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
CuSn	CuSn
Zinkdruckguss, vernickelt	Zinkdruckguss, vernickelt
V0	V0
4	8
Schneidklemmanschluss	Schneidklemmanschluss
26 ... 22	26 ... 22
≥ 100	≥ 100
-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 85 °C



Technische Daten	
SACC-M12...-4Q SH PN	SACC-M12...-6Q SH VARAN
60 V	30 V
1,75 A	2 A
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	-
CuSn	CuSn
Zinkdruckguss, vernickelt	Zinkdruckguss, vernickelt
V0	V0
4	6
Schneidklemmanschluss	Schneidklemmanschluss
26 ... 22	26 ... 22
≥ 100	≥ 100
-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 85 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-M12MSD-4Q SH	1543223	1
SACC-M12MRD-4Q SH	1553624	1
SACC-M12FSD-4Q SH	1553611	1
SACC-M12FRD-4Q SH	1553637	1
SACC-M12MS-8Q SH	1543236	1
SACC-M12MR-8Q SH	1553653	1
SACC-M12FS-8Q SH	1553640	1
SACC-M12FR-8Q SH	1553666	1

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-M12MSD-4Q SH PN	1554513	1
SACC-M12MRD-4Q SH PN	1554539	1
SACC-M12FSD-4Q SH PN	1554526	1
SACC-M12FRD-4Q SH PN	1554542	1
SACC-M12MS-6Q SH VARAN	1429130	1
SACC-M12MR-6Q SH VARAN	1429156	1
SACC-M12FS-6Q SH VARAN	1429143	1
SACC-M12FR-6Q SH VARAN	1429169	1

Zubehör

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

Zubehör

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

Steckverbinder , 4-polig, geschirmt, D-kodiert, Klemmen farblich für Ethernet gekennzeichnet, Leitungsdurchmesser max. 8 mm Stift, gerade Stift, gewinkelt Buchse, gerade Buchse, gewinkelt
Steckverbinder , 8-polig, geschirmt, A-kodiert, Klemmen farblich für Ethernet gekennzeichnet, Leitungsdurchmesser max. 8 mm Stift, gerade Stift, gewinkelt Buchse, gerade Buchse, gewinkelt
Steckverbinder , 4-polig, geschirmt, D-kodiert, Klemmen farblich für PROFINET gekennzeichnet, Leitungsdurchmesser max. 8 mm Stift, gerade Stift, gewinkelt Buchse, gerade Buchse, gewinkelt
Steckverbinder , 6-polig, geschirmt, A-kodiert, Klemmen farblich für VARAN gekennzeichnet, Leitungsdurchmesser max. 8 mm Stift, gerade Stift, gewinkelt Buchse, gerade Buchse, gewinkelt
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen

M12-Einbausteckverbinder, Lötanschluss



CAT6_A



Ethernet



CAT5 / CAT5e



Technische Daten				Technische Daten			
Elektrische Daten	SACC-DSI-...-L180-10G SCO			SACC-DSI-...4CON-L180/...		SACC-DSI-...8CON-L180/...	
Nennspannung U _N	48 V			250 V		30 V	
Bemessungsstrom	0,5 A			4 A		2 A	
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
Material Kontakt	CuZn			CuZn		CuZn	
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt			Zinkdruckguss, vernickelt		Zinkdruckguss, vernickelt	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		V0	
Polzahl	8			4		8	
Steckzyklen	≥ 100			≥ 100		≥ 100	
Temperaturangaben							
Stecker / Buchse	[° C]	-40 ... 85		-25 ... 85		-25 ... 85	
Bestelldaten				Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE	
Einbaubuchse CAT6 _A , Ethernet, 8-polig, M12-SPEEDCON, Hinterwand-/Schraubmontage mit Pg9-Gewinde, mit geradem Lötanschluss							
Buchse	SACC-DSIV-FS-8CON-L180-10G SCO	1440669	20				
Kontaktträger CAT6 _A , Ethernet, 8-polig, Hinterwandmontage, mit geradem Lötanschluss							
Buchse	SACC-CI-M12FS-8CON-L180-10G	1402457	20				
Gehäuseverschraubungen , SPEEDCON-Schraubvarianten und Einpressvarianten, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger							
Buchse	SACC-M12-SCO NUT L 90	1432460	10				
Einbausteckverbinder , Ethernet, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Gewinde, mit geradem Lötanschluss				SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH TQ	1456527	20	
Buchse				SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH TQ	1456514	20	
Stift							
Einbausteckverbinder , Ethernet, 8-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Gewinde, verdrehgeschützt, mit geradem Lötanschluss				SACC-DSI-FS-8CON-L180/SH TQ	1456543	20	
Buchse				SACC-DSI-MS-8CON-L180/SH TQ	1456530	20	
Stift							
Einbausteckverbinder , PROFINET, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Gewinde, mit geradem Lötanschluss							
Buchse				SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH GN	1456569	20	
Stift				SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH GN	1456556	20	
Einbausteckverbinder , Ethernet, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M12-Gewinde, mit gewinkeltem Lötanschluss							
Buchse				SACC-DSIV-FSD-4CON-L90 SCO	1436550	10	
Einbausteckverbinder , Ethernet, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M12-Gewinde, verdrehgeschützt, mit geradem Lötanschluss							
Buchse				SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCO	1542619	10	
Einbausteckverbinder , Ethernet, 8-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, A-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M12-Gewinde, mit geradem THR-Lötanschluss							
Buchse				SACC-DSIV-FS-8CON-L180-THR SH	1557549	60	
Einbausteckverbinder , Ethernet, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M12-Gewinde, verdrehgeschützt, mit geradem THR-Lötanschluss							
Buchse				SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCOTHR	1542648	60	

**M12-Einbausteckverbinder,
Lötanschluss**



X-kodiert

Ethernet



Y-kodiert

	Technische Daten			Technische Daten		
Elektrische Daten	SACC-DSI-FSX-8CON...			VS-08-DSIV-L180-HYB SCO		
Nennspannung U _N	48 V			30 V (Daten)		
Bemessungsstrom	0,5 A			0,5 A (Daten) / 6 A (Power)		
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		
Material Kontakt	CuZn			CuZn		
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt			Zinkdruckguss, vernickelt		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Polzahl	8			8		
Steckzyklen	≥ 100			≥ 100		
Temperaturangaben						
Stecker / Buchse	[-40 ... 85] [° C]			-40 ... 85		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Einbaubuchse CAT6 _A , Ethernet, einteilig, 8-polig, M12-SPEEDCON, mit geradem Lötanschluss, Hinterwand-/Schraubmontage mit: M16-Befestigungsgewinde Pg9-Befestigungsgewinde	SACC-DSI-FSX-8CON-M16-L180 SCO SACC-DSI-FSX-8CON-PG9-L180 SCO	1424177 1404741	20 20			
Hybrid-Einbausteckverbinder für den Reflow-Lötprozess , mit geradem Lötanschluss, 4 x Power-Kontakte, 4 x Signal-Kontakte, Hinterwandmontage, SPEEDCON						
Buchse Hybrid-Einbausteckverbinder für den Wellenlötprozess , mit geradem Lötanschluss, 4 x Power-Kontakte, 4 x Signal-Kontakte, Hinterwandmontage, SPEEDCON				VS-08-DSIV-L180-HYB SCO	1456666	20
Buchse Kontaktträger, zweiteilig , CAT6 _A , Ethernet, 8-polig, Hinterwandmontage, mit gewinkeltem Lötanschluss				SACC-DSI-FSY-8CON-M16-L180 SCO	1407503	20
Hybrid-Kontaktträger, zweiteilig , Ethernet, 8-polig, Hinterwand-/Schraubmontage, mit gewinkeltem Lötanschluss	SACC-CI-M12FSX-8CON-L90	1424180	20			
				SACC-CI-M12FSY-8CON-L90	1424193	20

M12-Einbausteckverbinder, mit 0,5 m Litzen



Vorderwandmontage, D-kodiert



Hinterwandmontage, D-kodiert

Elektrische Daten	
Nennspannung U_N	
Bemessungsstrom	
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	
Material Kontakt	
Material Griffkörper	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Anschlussart	
Steckzyklen	
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C]



Technische Daten	
SACC-E-...-4CON-M16/0,5 SCO	
250 V	
4 A	
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
CuZn	
Zinkdruckguss, vernickelt	
V0	
Einzellitzen	
≥ 100	
-25 ... 85	

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
SACC-E-FSD-4CON-M16/0,5 SCO	1535202	1	
SACC-EC-FSD-4CON-M16/0,5 SCO	1535215	1	



Technische Daten	
SACC-DSI-FSD-4CON...	
250 V	
4 A	
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
CuZn	
Zinkdruckguss, vernickelt	
V0	
Einzellitzen	
≥ 100	
-25 ... 85	

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
SACC-DSI-FSD-4CON-PG9/0,5 SCO	1551529	1	

Beschreibung	
Bus-System-Einbaubuchse, PROFINET , 4-polig, M12-SPEEDCON, D-kodiert, Vorderwand-/Schraubmontage mit M16-Gewinde, mit 0,5 m TPE-Litze, 4x 0,34 mm ²	
Buchse	
Bus-System-Einbaubuchse, PROFINET , 4-polig, M12-SPEEDCON, D-kodiert, Vorderwand-/Schraubmontage mit M16-Gewinde, positionierbar, mit 0,5 m TPE-Litze, 4x 0,34 mm ²	
Buchse	
Bus-System-Einbaubuchse, PROFINET , 4-polig, M12-SPEEDCON, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit Pg9-Gewinde, mit 0,5 m TPE-Litze, 4x 0,34 mm ²	
Buchse	

M12-Einbausteckverbinder mit Ethernet-Leitung



Ethernet, X-kodiert, Leitungstyp: 94F

Ethernet



Ethernet Hybrid, Y-kodiert, Leitungstyp: 94I

Technische Daten	
VS-FSBPXS-OE-94F...	
Elektrische Daten	
Nennspannung U _N	48 V
Bemessungsstrom	0,5 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A
Material Kontakt	CuZn
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Steckzyklen	≥ 100
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	-40 ... 90 [° C]

Technische Daten	
VS-FSBPYS-OE-94I...	
Elektrische Daten	
Nennspannung U _N	30 V (Power und Daten)
Bemessungsstrom	6 A (Power) / 0,5 A (Daten)
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Material Kontakt	CuZn
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Steckzyklen	≥ 100
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	-40 ... 85 [° C]

Bestelldaten				
Beschreibung	Leitungslänge	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Konfektioniertes Ethernet-Kabel, CAT6_A, geschirmt, 4-paarig, AWG 26* flexibel (7-drähtig), RAL 5021 (wasserblau), M12-Einbaubuchse, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Befestigungsgewinde auf freies Leitungsende	0,5 m	VS-FSBPXS-OE-94F/0,5	1424135	1
	1 m	VS-FSBPXS-OE-94F/1,0	1424148	1
	2 m	VS-FSBPXS-OE-94F/2,0	1424151	1
	5 m	VS-FSBPXS-OE-94F/5,0	1424164	1
Konfektioniertes Ethernet-Kabel, Hybrid, geschirmt, 4 x AWG 26 (Daten) und 4 x AWG 20 (Power), RAL 9005 (schwarz), M12-Einbaubuchse, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Befestigungsgewinde auf freies Leitungsende	0,5 m			
	1 m			
	2 m			
	5 m			

Bestelldaten				
Beschreibung	Leitungslänge	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Konfektioniertes Ethernet-Kabel, Hybrid, geschirmt, 4 x AWG 26 (Daten) und 4 x AWG 20 (Power), RAL 9005 (schwarz), M12-Einbaubuchse, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Befestigungsgewinde auf freies Leitungsende	0,5 m	VS-FSBPYS-OE-94I/0,5 SCO	1407504	1
	1 m	VS-FSBPYS-OE-94I/1,0 SCO	1407505	1
	2 m	VS-FSBPYS-OE-94I/2,0 SCO	1407506	1
	5 m	VS-FSBPYS-OE-94I/5,0 SCO	1407507	1

Schaltschrankdurchführung / Bulkhead M12/RJ45

EtherCAT
the automation bus

SERCOS
the automation bus

PROFINET

Ethernet



Bulkhead, 10 GBit/s

EtherCAT
the automation bus

SERCOS
the automation bus

PROFINET

Ethernet



Bulkhead, 100 MBit/s und 1 GBit/s



Technische Daten				Technische Daten			
Elektrische Daten	VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/...			VS-BH-M12FS-8CON-RJ45...		VS-BH-M12FSD-RJ45...	
Nennspannung U _N	60 V			50 V		50 V	
Bemessungsstrom	0,5 A			1 A		1 A	
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
Material Kontakt	Kupferlegierung			Kupferlegierung		Kupferlegierung	
Material Griffkörper	PA			PA		-	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		V0	
Anschlussart	-			-		-	
Steckzyklen	≥ 100			≥ 100		-	
Temperaturangaben							
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85		-25 ... 85		-	
Bestelldaten				Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE	
Schaltschrankdurchführung , CAT6 _A , M12, 8-polig, X-kodiert auf RJ45-Buchse Buchsenabgang 90° Buchsenabgang 180°	VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/90 VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/180	1404548 1404549	1 1				
Schaltschrankdurchführung , M12, 8-polig, A-kodiert auf RJ45-Buchse Buchsenabgang 90° Buchsenabgang 180°				VS-BH-M12FS-8CON-RJ45/ 90 VS-BH-M12FS-8CON-RJ45/180	1405057 1405060	1 1	
Schaltschrankdurchführung , M12, 4-polig, D-kodiert auf RJ45-Buchse Buchsenabgang 90° Buchsenabgang 180°				VS-BH-M12FSD-RJ45/90 VS-BH-M12FSD-RJ45/180	1657261 1657494	1 1	

Netzwerkleitungen Meterware, Ethernet, geschirmt

Ethernet



2-paarig,
Twisted-Pair

Ethernet



4-paarig,
Twisted-Pair

Beschreibung	Bestelldaten			Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
PUR flexibel - Blau, 2 x 2 x AWG 26, CAT5e, SF/UTP						
100 m Leitungsring	VS-OE-OE-93E-100,0	1416295	1			
variable Leitungslänge	VS-OE-OE-93E/...	1417320	1			
PUR starr - Blau, 4 x 2 x AWG 24, CAT5e, SF/UTP						
100 m Leitungsring				VS-OE-OE-94A-100,0	1416305	1
variable Leitungslänge				VS-94A/...	1416415	1
PUR flexibel - Blau, 4 x 2 x AWG 26, CAT5e, SF/UTP						
100 m Leitungsring				VS-OE-OE-94B-100,0	1416567	1
variable Leitungslänge				VS-OE-OE-94B/...	1417333	1
PUR schleppkettentauglich - Blau, 4 x 2 x AWG 26, CAT5e, S/UTP						
100 m Leitungsring				VS-OE-OE-94C-100,0	1416318	1
variable Leitungslänge				VS-OE-OE-94C/...	1417346	1
PVC flexibel, Outdoor - Schwarz, 4 x 2 x AWG 26, CAT5e, SF/UTP						
100 m Leitungsring				VS-OE-OE-94D-100,0	1416334	1
variable Leitungslänge				VS-94D/...	1416444	1
FRNC starr - Blau, 4 x 2 x AWG 23, CAT6 _A , S/FTP						
100 m Leitungsring				VS-OE-OE-94E-100,0	1416350	1
variable Leitungslänge				VS-94E/...	1416460	1

Bestellbeispiel für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 94A mit einer Leitungslänge von 34,0 m lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m] max. 100 m
1416415	34,0
	Schrittweite: 1,0 m ... 100 m = 1,0 m

Konfektionierte Leitungen, Ethernet, 4-polig, geschirmt



Ethernet

offenes Leitungsende



OE

M8-Stecker



M8MS

RJ45-Stecker, IP20



R4AC

	M8-Stecker	M8-Buchse
	M8MS	M8FS
	Bestelldaten	
	Art.-Nr.	Art.-Nr.
1 m	1407344	
2 m	1407345	
5 m	1407346	
10 m	1407347	
variabel	1408719	variabel 1408716
1 m	1407348	
2 m	1407349	
5 m	1407350	
10 m	1407351	
variabel	1408718	variabel 1408715
1 m	1407352	
2 m	1407353	
5 m	1407354	
10 m	1407355	
variabel	1408717	variabel 1408714

Information für Artikel mit fixer Leitungslänge:

Artikel mit fixer Leitungslänge werden mit dem Leitungstyp 93B gefertigt und sind ab Lager verfügbar.

Bestell-Information für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 93B, bestückt mit einem M8-Stecker, gerade an dem einen Ende und einem RJ45-Stecker, IP20 an dem anderen Ende sowie der Länge 4,5 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Leitungstyp	Länge [m] max. 100 m
1408717	93B	4,5
Mindestbestellmenge = 25		Schrittweiten: 0,2 ... 3 m = 0,1 m > 3 m = 0,5 m

Pin	M8	RJ45	Aderfarbe	Signal
1	1	YE	Yellow	TD+
4	2	OG	Orange	TD-
2	3	WH	White	RD+
3	6	BU	Blue	RD-

Technische Daten

PROFINET [93B]

CAT5 (IEC 11801:2002),
CAT5e (TIA 568B:2001)

1x4xAWG22/7; SF/TQ
4x 0,34 mm²
7x 0,25 mm
22
6,5 mm
≤ 120 Ω/km

Alu-kaschierte Folie, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten

verzinnnte Cu-Litze
PVC
grün RAL 6018
weiß, gelb, blau, orange

Übertragungseigenschaften (Kategorie)

Kabelaufbau
Leitungsquerschnitt
Leiteraufbau Signal
Signalleitung AWG
Leitungsdurchmesser
Leiterwiderstand
Art der Schirmung

Leitermaterial
Material Außenmantel
Farbe Außenmantel
Farbe Einzelader

Umgebungstemperatur
feste Verlegung [° C]
bewegliche Verlegung [° C]

-40 ... 70
-40 ... 70

Konfektionierte Leitungen, Ethernet, 4-polig, geschirmt



Ethernet

offenes Leitungsende



OE

RJ45-Stecker, IP20



R4AC

RJ45-Stecker, Variante 6



R4MC

RJ45-Stecker, Variante 14, Metall



R4RC

RJ45-Stecker, Variante 14, Kunststoff



R4QC

M12-Stecker, SPEEDCON



MSD SCO

M12-Stecker, SPEEDCON



MRD SCO

RJ45-Stecker, IP20		RJ45-Stecker, Variante 6		RJ45-Stecker, Variante 14, Metall	
R4AC		R4MC		R4RC	
Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
1 m	1405633	2 m	1405675	5 m	1405743
1 m	1408933	2 m	1405921	5 m	1405992
2 m	1408934				
5 m	1408935				
10 m	1408936				
		1 m	1408937		
		2 m	1408938		
		5 m	1408939		
		10 m	1408940		
				1 m	1408941
				2 m	1408942
				5 m	1408943
				10 m	1408945

Information für Artikel mit fixer Leitungslänge:

Artikel mit fixer Leitungslänge werden mit dem Leitungstyp 93E gefertigt und sind ab Lager verfügbar.

Bestell-Information für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 93E, bestückt mit einem M12-Stecker, gerade an dem einen Ende und einem RJ45-Stecker, IP20 an dem anderen Ende sowie der Länge 4,5 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Leitungstyp	Länge [m] max. 100 m
1408712	93E	4,5
Mindestbestellmenge = 25		Schrittweiten: 0,2 ... 3 m = 0,1 m > 3 m = 0,5 m

Leitungsbeschreibung	Leitungstyp	Pin		Aderfarbe	Signal
		M12	RJ45		
PUR flexibel - Blau, 2x2, CAT5e	93E	1	1	WHOG	TD+
		3	2	OG	TD-
		2	3	WHGN	RD+
		4	6	GN	RD-

Netzwerkkomponenten - Konfektionierte Leitungen

RJ45-Stecker, Variante 14, Kunststoff		M12-Stecker, SPEEDCON		M12-Stecker, SPEEDCON		M12-Buchse, SPEEDCON		M12-Buchse, SPEEDCON		M12-Einbaubuchse, Hinterwandmontage	
											
R4QC		MSD SCO		MRD SCO		FSD SCO		FRD SCO		FSDBP	
Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
5 m	1405772	1 m	1407356			1 m	1407380			2 m	1405866
		2 m	1407357			2 m	1407381				
		5 m	1407358			5 m	1407382				
		10 m	1407359			10 m	1407383				
		variabel	1408713	variabel	1408705	variabel	1408697	variabel	1408690		
5 m	1406030	1 m	1407360			1 m	1407384			2 m	1406085
		2 m	1407361			2 m	1407385				
		5 m	1407362			5 m	1407386				
		10 m	1407363			10 m	1407387				
		variabel	1408712	variabel	1408704	variabel	1408696	variabel	1408689		
		1 m	1407364			1 m	1407388			2 m	1406247
		2 m	1407365			2 m	1407389				
		5 m	1407366			5 m	1407390				
		10 m	1407367			10 m	1407391				
		variabel	1408710	variabel	1408703	variabel	1408695	variabel	1408688		
		1 m	1407368			1 m	1407392			2 m	1406519
		2 m	1407369			2 m	1407393				
		5 m	1407370			5 m	1407394				
		10 m	1407371			10 m	1407395				
		variabel	1408709	variabel	1408702	variabel	1408694	variabel	1408687		
1 m	1408947	1 m	1407372			1 m	1407396			2 m	1406603
2 m	1408948	2 m	1407373			2 m	1407397				
5 m	1408946	5 m	1407374			5 m	1407398				
10 m	1408949	10 m	1407375			10 m	1407399				
		variabel	1408707	variabel	1408701	variabel	1408693	variabel	1408686		
		1 m	1407376			1 m	1407400				
		2 m	1407377			2 m	1407401				
		5 m	1407378			5 m	1407402				
		10 m	1407379			10 m	1407403				
		variabel	1408706	variabel	1408700	variabel	1408692	variabel	1408684		
				variabel	1408699	variabel	1408691	variabel	1408683		

Technische Daten

Ethernet [93E]

CAT5 (IEC 11801:2002),
CAT5e (TIA 568B:2001)

2x2xAWG26/7; SF/UTP

2x 2x 0,14 mm²

7x 0,16 mm

26

6,4 mm

≤ 290 Ω/km (bei 20 °C)

Alu-kaschierte Folie, Geflecht
aus verzinnnten Kupferdrähten

blanke Cu-Litze
PUR

wasserblau RAL 5021

weiß/orange-orange,

weiß/grün-grün

Übertragungseigenschaften (Kategorie)

Kabelaufbau

Leitungsquerschnitt

Leiterraufbau Signal

Signalleitung AWG

Leitungsdurchmesser

Leiterwiderstand

Art der Schirmung

Leitermaterial

Material Außenmantel

Farbe Außenmantel

Farbe Einzelader

Umgebungstemperatur

feste Verlegung [° C]

bewegliche Verlegung [° C]

-20 ... 80

-20 ... 80

Konfektionierte Leitungen, Ethernet, 8-polig, geschirmt



Ethernet

offenes Leitungsende



OE

RJ45-Stecker, IP20



R4AC

RJ45-Stecker, Variante 6



R4MC

RJ45-Stecker, Variante 14, Metall



R4RC

RJ45-Stecker, Variante 14, Kunststoff



R4QC

M12-Stecker, SPEEDCON



MS SCO

M12-Stecker, SPEEDCON



MR SCO

	RJ45-Stecker, IP20		RJ45-Stecker, Variante 6		RJ45-Stecker, Variante 14, Metall			
	R4AC		R4MC		R4RC			
Bestelldaten	Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten			
	Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.			
5 m	1407699		5 m	1407725		5 m	1407783	
1 m	1408950		5 m	1407932		5 m	1407990	
2 m	1408951							
5 m	1408952							
10 m	1408953							
			1 m	1408955				
			2 m	1408956				
			5 m	1408954				
			10 m	1408958				
						1 m	1408961	
						2 m	1408962	
						5 m	1408959	
						10 m	1408963	

Information für Artikel mit fixer Leitungslänge:

Artikel mit fixer Leitungslänge werden mit dem Leitungstyp 94B gefertigt und sind ab Lager verfügbar.

Bestell-Information für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 94C, bestückt mit einem M12-Stecker, gerade an dem einen Ende und einem RJ45-Stecker, IP20 an dem anderen Ende sowie der Länge 4,5 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Leitungstyp	Länge [m] max. 100 m
1408681	94C	4,5

Mindestbestellmenge = 25

Schrittweiten:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Leitungsbeschreibung	Leitungstyp	Pin		Aderfarbe	Signal
		M12	RJ45		
PUR flexibel - Blau, 4x2, CAT5e	94B	6	1	WHOG	D1+
		4	2	OG	D1-
PUR schleppkettentauglich - Blau, 4x2, CAT5e	94C	1	5	WHBU	D3+
		7	4	BU	D3-
		5	3	WHGN	D2+
		8	6	GN	D2-
		2	7	WHBN	D4+
		3	8	BN	D4-

Netzwerkkomponenten - Konfektionierte Leitungen

RJ45-Stecker, Variante 14, Kunststoff		M12-Stecker, SPEEDCON		M12-Stecker, SPEEDCON		M12-Buchse, SPEEDCON		M12-Buchse, SPEEDCON		M12-Einbaubuchse, Hinterwandmontage	
											
R4QC		MS SCO		MR SCO		FS SCO		FR SCO		FSBP	
Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
5 m	1407819	1 m	1407404	variabel	1408675	1 m	1407439	variabel	1408657	5 m	1407877
		2 m	1407405			2 m	1407440				
		5 m	1407406			5 m	1407441				
		10 m	1407407			10 m	1407442				
		variabel	1408682			variabel	1408665				
5 m	1412024	1 m	1407414	variabel	1408674	1 m	1407443	variabel	1408655	5 m	1412082
		2 m	1407415			2 m	1407444				
		5 m	1407416			5 m	1407445				
		10 m	1407417			10 m	1407446				
		variabel	1408681			variabel	1408664				
		1 m	1407422	variabel	1408671	1 m	1407451	variabel	1408653	5 m	1412231
		2 m	1407423			2 m	1407452				
		5 m	1407424			5 m	1407453				
		10 m	1407425			10 m	1407454				
		variabel	1408679			variabel	1408662				
		1 m	1407426	variabel	1408670	1 m	1407455	variabel	1408652	5 m	1412503
		2 m	1407427			2 m	1407456				
		5 m	1407428			5 m	1407457				
		10 m	1407429			10 m	1407458				
		variabel	1408678			variabel	1408661				
1 m	1408965	1 m	1407430	variabel	1408668	1 m	1407459	variabel	1408651	5 m	1412590
2 m	1408966	2 m	1407431			2 m	1407460				
5 m	1408964	5 m	1407432			5 m	1407461				
10 m	1408967	10 m	1407433			10 m	1407462				
variabel	1408677	variabel	1408667			variabel	1408660				
		1 m	1407434	variabel	1408667	1 m	1407463	variabel	1408650		
		2 m	1407435			2 m	1407464				
		5 m	1407436			5 m	1407465				
		10 m	1407438			10 m	1407466				
		variabel	1408676			variabel	1408659				
				variabel	1408666			variabel	1408658		
								variabel	1408649		

Technische Daten	Technische Daten
Ethernet [94B]	Ethernet [94C]
CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
4x2xAWG26/7; SF/UTP 4x 2x 0,14 mm ² 7x 0,16 mm 26 6,4 mm ≤ 290 Ω/km (bei 20 °C)	4x2xAWG26/19; S/UTP 4x 2x 0,14 mm ² 19x 0,10 mm 26 6,9 mm ≤ 290 Ω/km (bei 20 °C)
Alu-kaschierte Folie, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
blanke Cu-Litze PUR wasserblau RAL 5021 weiß/blau-blau, weiß/orange-orange, weiß/grün-grün, weiß/braun-braun	blanke Cu-Litze PUR wasserblau RAL 5021 weiß/blau-blau, weiß/orange-orange, weiß/grün-grün, weiß/braun-braun
Umgebungstemperatur feste Verlegung [° C] bewegliche Verlegung [° C]	-40 ... 80 -20 ... 80 -20 ... 80

Konfektionierte Leitungen, Ethernet, 8-polig, geschirmt, CAT6_A



Ethernet

offenes Leitungsende



OE

RJ45-Stecker, IP20



R4AC

RJ45-Stecker, Variante 14, Metall



R4RC

RJ45-Stecker, Variante 14, Kunststoff



R4QC

M12-Stecker, SPEEDCON



MSX SCO

RJ45-Stecker, IP20



R4AC

Bestelldaten

Art.-Nr.

1 m	1418866
2 m	1408360
5 m	1418879
10 m	1408367

M12-Stecker, SPEEDCON



MSX SCO

Bestelldaten

Art.-Nr.

1 m	1407467
2 m	1407468
5 m	1407469
10 m	1407470
variabel	1408648

1 m	1407475
2 m	1407476
5 m	1407477
10 m	1407478
variabel	1408646

1 m	1407479
2 m	1407480
5 m	1407481
10 m	1407482
variabel	1408645

1 m	1407483
2 m	1407484
5 m	1407485
10 m	1407486
variabel	1408644

Information für Artikel mit fixer Leitungslänge:

Artikel mit fixer Leitungslänge werden mit dem Leitungstyp 94F gefertigt und sind ab Lager verfügbar.

Bestell-Information für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 94F, bestückt mit einem M12-Stecker, gerade an dem einen Ende und einem RJ45-Stecker, IP20 an dem anderen Ende sowie der Länge 4,5 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Leitungstyp	Länge [m] max. 100 m
1408647	94F	4,5
Mindestbestellmenge = 25		Schrittweiten: 0,2 ... 3 m = 0,1 m > 3 m = 0,5 m

Leitungsbeschreibung	Leitungstyp	Pin		Aderfarbe	Signal
		M12	RJ45		
PUR flexibel - Blau, 4x2, CAT6 _A	94F	1	1	WHOG	D1+
		2	2	OG	D1-
		7	5	WHBU	D3+
		8	4	BU	D3-
		3	3	WHGN	D2+
		4	6	GN	D2-
5	7	WHBN	D4+		
6	8	BN	D4-		

Technische Daten

Ethernet [94F]

Übertragungseigenschaften (Kategorie)		CAT6 _A
Kabelaufbau		4x2xAWG26/7; S/FTP
Leitungsquerschnitt		4x 2x 0,14 mm ²
Leiteraufbau Signal		7x 0,16 mm
Signalleitung AWG		26
Leitungsdurchmesser		6,4 mm
Leiterwiderstand		≤ 290 Ω/km (bei 20 °C)
Art der Schirmung		Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Art der Paarschirmung		Alu-kaschierte Folie
Leitermaterial		blanke Cu-Litze
Material Außenmantel		PUR
Farbe Außenmantel		wasserblau RAL 5021
Farbe Einzelader		weiß/blau-blau, weiß/orange-orange, weiß/grün-grün, weiß/braun-braun
Umgebungstemperatur		
feste Verlegung	[° C]	-20 ... 80
bewegliche Verlegung	[° C]	-20 ... 80

Konfektionierte Leitungen, Ethernet Hybrid, 4+4-polig, geschirmt



Ethernet



M12-Stecker, SPEEDCON



MSY SCO

Bestelldaten

offenes Leitungsende



OE

M12-Stecker, SPEEDCON



MSY SCO

Art.-Nr.	
1 m	1407487
2 m	1407488
5 m	1407489
10 m	1407490
variabel	1408642
1 m	1407491
2 m	1407492
5 m	1407493
10 m	1407494
variabel	1408641

Information für Artikel mit fixer Leitungslänge:

Artikel mit fixer Leitungslänge werden mit dem Leitungstyp 94H gefertigt und sind ab Lager verfügbar.

Bestell-Information für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 94H, bestückt mit einem M12-Stecker, gerade an dem einen Ende und einem RJ45-Stecker, IP20 an dem anderen Ende sowie der Länge 4,5 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Leitungstyp	Länge [m] max. 100 m
1408717	94H	4,5
Schrittweiten: 0,2 ... 3 m = 0,1 m > 3 m = 0,5 m		

Mindestbestellmenge = 25

Pin M12	Aderfarbe	Signal
1	WHOG	TD+
2	OG	TD-
3	WHGN	RD+
4	GN	RD-
5	BU	
6	WH	
7	BN	
8	BK	

Übertragungseigenschaften (Kategorie)

Kabelaufbau	
Aderquerschnitt Signal	[mm ²]
Leiterraufbau Signal	
Signalleitung AWG	
Aderquerschnitt Power	[mm ²]
Leiterraufbau Power	
Spannungsversorgung AWG	
Leitungsdurchmesser	
Art der Schirmung	

Leitermaterial	
Material Außenmantel	
Farbe Außenmantel	
Farbe Einzelader	

Umgebungstemperatur

feste Verlegung	[° C]	-40 ... 90
bewegliche Verlegung	[° C]	-30 ... 70

Technische Daten

Ethernet-Hybrid [94H]

CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
1x4xAWG26+1x4xAWG20
0,15
19x 0,10 mm
26
0,6
19x 0,20 mm
20
7,6 mm
Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
blanke Cu-Litze
PUR
schwarz RAL 9005
weiß/orange-orange, weiß/grün-grün, weiß, blau, braun, schwarz

Netzwerkleitungen Meterware,
PROFINET, geschirmt



4-adrig,
Sternvierer

Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
PVC starr - Grün , 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, SF/TQ, Typ A 100 m Leitungsring variable Leitungslänge	VS-OE-OE-93A-100,0	1416392	1
	VS-93A/...	1416486	1
PVC flexibel - Grün , 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, SF/TQ, Typ B 100 m Leitungsring variable Leitungslänge	VS-OE-OE-93B-100,0	1416389	1
	VS-OE-OE-93B/...	1417362	1
PUR schleppkettentauglich - Grün, 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, SF/TQ, Typ C 100 m Leitungsring variable Leitungslänge	VS-OE-OE-93C-100,0	1416376	1
	VS-OE-OE-93C/...	1417491	1
PUR robotertauglich - Grün, 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, S/TQ 100 m Leitungsring variable Leitungslänge	VS-OE-OE-93R-100,0	1416363	1
	VS-OE-OE-93R/...	1417388	1
RADOX® für Bahnanwendungen - Schwarz, 1 x 4 x AWG 22, CAT5e, SF/TQ variable Leitungslänge	VS-OE-OE-937/...	1402687	1

Bestellbeispiel für Leitungen
mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 93A mit einer Leitungslänge von 34,0 m lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m] max. 100 m
1416486	34,0 Schrittweite: 1,0 m ... 100 m = 1,0 m

Konfektionierte Leitungen, PROFINET, 4-polig, geschirmt



offenes Leitungsende



OE

RJ45-Stecker, IP20



R4AC

RJ45-Stecker, IP20



R4ACR

RJ45-Stecker, Variante 14, Metall



R4RC

RJ45-Stecker, Variante 14, Kunststoff



R4QC

M12-Stecker, SPEEDCON



MSD SCO

M12-Stecker, SPEEDCON



MRD SCO

RJ45-Stecker, IP20		RJ45-Stecker, IP20		RJ45-Stecker, Variante 14, Metall	
R4AC		R4ACR		R4RC	
Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
				5 m	1416162
1 m	1408968	1 m	1418248	5 m	
2 m	1408969	2 m	1418277		
5 m	1408970				
10 m	1408971				
		1 m	1409002		
		2 m	1409003		
		5 m	1409004		
		10 m	1409005		
				1 m	1408974
				2 m	1408975
				5 m	1408972
				10 m	1408976

Information für Artikel mit fixer Leitungslänge:

Artikel mit fixer Leitungslänge werden mit dem Leitungstyp 93B gefertigt und sind ab Lager verfügbar.

Bestell-Information für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 93C, bestückt mit einem M12-Stecker, gerade an dem einen Ende und einem RJ45-Stecker, IP20 an dem anderen Ende sowie der Länge 4,5 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Leitungstyp	Länge [m] max. 100 m
1408639	93C	4,5

Mindestbestellmenge = 25

Schrittweiten:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Leitungsbeschreibung	Leitungstyp	Pin		Aderfarbe	Signal
		M12	RJ45		
PVC flexibel - Grün, 1x4, CAT5e	93B	1	1	YE	TD+
		3	2	OG	TD-
PUR schleppkettentauglich - Grün, 1x4, CAT5e	93C	2	3	WH	RD+
		4	6	BU	RD-
PUR für Roboteranwendungen - Grün, 1x4, CAT5e	93R				
RADOX® für Bahnanwendungen - Schwarz, 1x4, CAT5e	937				
PUR flexibel - Grün, 1x4, CAT5e	93M				

Netzwerkkomponenten - Konfektionierte Leitungen

RJ45-Stecker, Variante 14, Kunststoff		M12-Stecker, SPEEDCON		M12-Stecker, SPEEDCON		M12-Buchse, SPEEDCON		M12-Buchse, SPEEDCON		M12-Einbaubuchse, Hinterwandmontage	
R4QC		MSD SCO		MRD SCO		FSD SCO		FRD SCO		FSDBP	
Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
5 m	1416168	1 m	1407495			1 m	1407528			1 m	1437779
		2 m	1407496			2 m	1407529			2 m	1437782
		5 m	1407497			5 m	1407530			5 m	1437795
		10 m	1407498			10 m	1407531				
		variabel	1408640	variabel	1408633	variabel	1408623	variabel	1408615		
5 m	1416141	1 m	1407499			1 m	1407532				
		2 m	1407500			2 m	1407533				
		5 m	1407501			5 m	1407534				
		10 m	1407502			10 m	1407535				
		variabel	1408639	variabel	1408632	variabel	1408622	variabel	1408613		
		1 m	1407508			1 m	1407536				
		2 m	1407509			2 m	1407537				
		5 m	1407510			5 m	1407538				
		10 m	1407511			10 m	1407539				
		variabel	1408638	variabel	1408631	variabel	1408621	variabel	1408612		
		1 m	1407516			1 m	1407544				
		2 m	1407517			2 m	1407545				
		5 m	1407518			5 m	1407546				
		10 m	1407519			10 m	1407547				
		variabel	1408636	variabel	1408628	variabel	1408619	variabel	1408610		
1 m	1408978	1 m	1407520			1 m	1407548				
2 m	1408979	2 m	1407521			2 m	1407549				
5 m	1408977	5 m	1407522			5 m	1407551				
10 m	1408980	10 m	1407523			10 m	1407552				
		variabel	1408635	variabel	1408626	variabel	1408618	variabel	1408609		
		1 m	1407524			1 m	1407553				
		2 m	1407525			2 m	1407554				
		5 m	1407526			5 m	1407555				
		10 m	1407527			10 m	1407556				
		variabel	1408634	variabel	1408625	variabel	1408617	variabel	1408608		
				variabel	1408624	variabel	1408616	variabel	1408607		

	Technische Daten		Technische Daten		Technische Daten		Technische Daten	
	PROFINET [93B]		PROFINET [93C]		PROFINET [93R]		PROFINET [93T]	
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
Kabelaufbau	1x4xAWG22/7; SF/TQ		1x4xAWG22/7; SF/TQ		1x4xAWG22/19; S/TQ		1x4xAWG22/7; SF/TQ	
Leitungsquerschnitt	4x 0,34 mm ²		4x 0,34 mm ²		4x 0,38 mm ²		4x 0,34 mm ²	
Leiterraufbau Signal	7x 0,25 mm		7x 0,25 mm		19x 0,16 mm		7x 0,25 mm	
Signalleitung AWG	22		22		22		22	
Leitungsdurchmesser	6,5 mm		6,5 mm		6,5 mm		6,6 mm	
Leiterwiderstand	≤ 120 Ω/km		≤ 120 Ω/km		≤ 120 Ω/km		≤ 54 Ω/km	
Art der Schirmung	Alu-kaschierte Folie, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten		Alu-kaschierte Folie, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten		Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten		Kunststoffkaschierte Alu-Folie, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten	
Leitermaterial	verzinnnte Cu-Litze		verzinnnte Cu-Litze		verzinnnte Cu-Litze		versilberte Cu-Litze	
Material Außenmantel	PVC		PUR		PUR		RADOX® GKW S	
Farbe Außenmantel	grün RAL 6018		grün RAL 6018		grün RAL 6018		schwarz RAL 9005	
Farbe Einzelader	weiß, gelb, blau, orange		weiß, gelb, blau, orange		weiß, gelb, blau, orange		weiß, gelb, blau, orange	
Umgebungstemperatur	[° C]		[° C]		[° C]		[° C]	
festе Verlegung	-40 ... 70		-40 ... 70		-40 ... 80		-40 ... 90	
bewegliche Verlegung	-40 ... 70		-40 ... 70		-40 ... 80		-25 ... 90	

Konfektionierte Leitungen, EtherCAT, 4-polig, geschirmt



offenes Leitungsende



OE

RJ45-Stecker, IP20



R4AC

RJ45-Stecker, IP20



R4ACR

M12-Stecker, SPEEDCON



MSD SCO

M12-Stecker, SPEEDCON



MRD SCO

RJ45-Buchse, Freenet



F4AC

RJ45-Stecker, IP20		RJ45-Stecker, IP20		M12-Stecker, SPEEDCON	
R4AC		R4ACR		MSD SCO	
Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
offenes Leitungsende				1 m	1407557
				2 m	1407558
				5 m	1407559
				10 m	1407560
				variabel	1408600
1 m	1408981	1 m	1402505	1 m	1407561
2 m	1408982	2 m	1402508	2 m	1407562
5 m	1408983			5 m	1407563
10 m	1408984			10 m	1407564
				variabel	1408599
		1 m	1409006	1 m	1407565
		2 m	1409007	2 m	1407566
		5 m	1409014	5 m	1407567
		10 m	1409015	10 m	1407568
				variabel	1408598
				1 m	1407569
				2 m	1407570
				5 m	1407571
				10 m	1407572
				variabel	1408597
2 m	1419142				

Information für Artikel mit fixer Leitungslänge:

Artikel mit fixer Leitungslänge werden mit dem Leitungstyp 93G gefertigt und sind ab Lager verfügbar.

Leitungsbeschreibung	Leitungstyp	Pin		Aderfarbe	Signal
		M12	RJ45		
PVC flexibel - Grün, 1x4, CAT5e	93G	1	1	YE	TD+
		3	2	OG	TD-
PUR schleppkettentauglich - Grün, 1x4, CAT5e	93H	2	3	WH	RD+
		4	6	BU	RD-

Bestell-Information für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine Netzwerk-Leitung vom Typ 93H, bestückt mit einem M12-Stecker, gerade an dem einen Ende und einem RJ45-Stecker, IP20 an dem anderen Ende sowie der Länge 4,5 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Leitungstyp	Länge [m] max. 100 m
1408599	93H	4,5
Mindestbestellmenge = 25		Schrittweiten: 0,2 ... 3 m = 0,1 m > 3 m = 0,5 m

Netzwerkkomponenten - Konfektionierte Leitungen

M12-Stecker, SPEEDCON	M12-Buchse, SPEEDCON	M12-Buchse, SPEEDCON	M12-Einbaubuchse, Hinterwandmontage
			
MRD SCO	FSD SCO	FRD SCO	FSDBP
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
variabel 1408596	variabel 1408590	variabel 1408584	1 m 1419135
			2 m 1419136
			5 m 1419137
			2 m 1419146
variabel 1408595	variabel 1408589	variabel 1408583	
variabel 1408594	variabel 1408587	variabel 1408582	
variabel 1408593	variabel 1408586	variabel 1408581	
variabel 1408592	variabel 1408585	variabel 1408580	

	Technische Daten	Technische Daten
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	EtherCAT [93G]	EtherCAT [93H]
	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Kabelaufbau	1x4xAWG22/7; SF/TQ	1x4xAWG22/7; SF/TQ
Leitungsquerschnitt	4x 0,34 mm ²	4x 0,34 mm ²
Leiteraufbau Signal	7x 0,25 mm	7x 0,25 mm
Signalleitung AWG	22	22
Leitungsdurchmesser	6,5 mm	6,5 mm
Leiterwiderstand	≤ 120 Ω/km	≤ 120 Ω/km
Art der Schirmung	Alu-kaschierte Folie, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten	Alu-kaschierte Folie, Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Leitermaterial	verzinnnte Cu-Litze	verzinnnte Cu-Litze
Material Außenmantel	PVC	PUR
Farbe Außenmantel	grün RAL 6018	grün RAL 6018
Farbe Einzelader	weiß, gelb, blau, orange	weiß, gelb, blau, orange
Umgebungstemperatur		
feste Verlegung [° C]	-40 ... 70	-40 ... 70
bewegliche Verlegung [° C]	-40 ... 70	-40 ... 70

Ethernet RJ45, Patchkabel



Ethernet

RJ45-Stecker, IP20, gerade



RJ45-Stecker, IP20, gewinkelt



RJ45-Stecker, IP20, gerade



RJ45-Stecker, IP20, gewinkelt



Bestelldaten

	Art.-Nr.
0,3 m	1417993
0,5 m	1418028
1 m	1418057
2 m	1418109
5 m	1418141

Bestelldaten

	Art.-Nr.
0,3 m	1418002
0,5 m	1418031
1 m	1418070
2 m	1418125
5 m	1418154

0,3 m	1418015
0,5 m	1418044
1 m	1418099
2 m	1418138
5 m	1418167

Hinweise:

Informationen zu den Leitungsqualitäten siehe Seite 200

Pin RJ45 ^{*)}	RJ45 ^{*)}	Aderfarbe	Signal
1	1	WHOG	D1+
2	2	OG	D1-
5	5	WHBU	D3+
4	4	BU	D3-
3	3	WHGN	D2+
6	6	GN	D2-
7	7	WHBN	D4+
8	8	BN	D4-

*) RJ45-Belegung nach TIA568B

Übertragungseigenschaften (Kategorie)

Kabelaufbau
Leitungsquerschnitt
Leiterraufbau Signal
Signalleitung AWG
Leitungsdurchmesser
Leiterwiderstand

Art der Schirmung

Leitermaterial
Material Außenmantel
Farbe Außenmantel
Farbe Einzelader

Umgebungstemperatur

feste Verlegung	[° C]
bewegliche Verlegung	[° C]

Technische Daten

Ethernet-Leitung

CAT6_A
4x2xAWG26/7; S/FTP
4x 2x 0,14 mm²
7x 0,16 mm
26
6,4 mm
≤ 290 Ω/km (bei 20 °C)

Geflecht aus verzinnnten
Kupferdrähten
blanke Cu-Litze
PUR
wasserblau RAL 5021
weiß/blau-blau,
weiß/orange-orange,
weiß/grün-grün,
weiß/braun-braun

-40 ... 70
-10 ... 50

RJ45-Patchkabel

Ethernet



RJ45-Patchkabel für IP20-Anwendungen

		Technische Daten		
		FL CAT5 PATCH 0,3	FL CAT6 PATCH 0,3	
Kabel, Eigenschaften				
Außendurchmesser		5,5 mm	5,5 mm	
Einzelader, Material		Cu Litze	Cu Litze	
Einzeladern pro Modul		8	8	
Einzelader, Querschnitt		0,14 mm ²	0,14 mm ²	
Außenmantel, Material		LSFROH	LSFROH	
Kleinster Biegeradius, fest verlegt		30 mm	30 mm	
Schirmung		SF/UTP	S/FTP	
Stecker				
Durchgangswiderstand		≤ 0,003 Ω (IEC 60603-7)	≤ 0,003 Ω (IEC 60603-7)	
Allgemeine Daten				
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C	
		Bestelldaten		
Beschreibung	Kabellänge	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Patchkabel, CAT5, vorkonfektioniert	0,3 m	FL CAT5 PATCH 0,3	2832250	10
	0,5 m	FL CAT5 PATCH 0,5	2832263	10
	1 m	FL CAT5 PATCH 1,0	2832276	10
	1,5 m	FL CAT5 PATCH 1,5	2832221	10
	2 m	FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	10
	3 m	FL CAT5 PATCH 3,0	2832292	10
	5 m	FL CAT5 PATCH 5,0	2832580	10
	7,5 m	FL CAT5 PATCH 7,5	2832616	10
	10 m	FL CAT5 PATCH 10,0	2832629	10
	Patchkabel, CAT6, vorkonfektioniert	0,3 m	FL CAT6 PATCH 0,3	2891181
0,5 m		FL CAT6 PATCH 0,5	2891288	10
1 m		FL CAT6 PATCH 1,0	2891385	10
1,5 m		FL CAT6 PATCH 1,5	2891482	10
2 m		FL CAT6 PATCH 2,0	2891589	10
3 m		FL CAT6 PATCH 3,0	2891686	10
5 m		FL CAT6 PATCH 5,0	2891783	10
7,5 m		FL CAT6 PATCH 7,5	2891880	10
10 m		FL CAT6 PATCH 10	2891877	10
12,5 m		FL CAT6 PATCH 12,5	2891369	5
15 m		FL CAT6 PATCH 15,0	2891372	5
20 m		FL CAT6 PATCH 20,0	2891576	5

Zubehör



Staubschutz
für SFN-Switches und Patchfelder



Sicherheitsverschluss
für SFN-Switches und Patchfelder

Beschreibung	Bestelldaten			Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Staubschutz mit Farbmarkierung , für SFN-Switch und Patchwinkel - schwarz - blau - braun - gelb - grau - grün - rot - violett - weiß	FL DUST CVR BK FL DUST CVR BU FL DUST CVR BN FL DUST CVR YE FL DUST CVR GY FL DUST CVR GN FL DUST CVR RD FL DUST CVR VT FL DUST CVR WH	2891107 2891204 2891301 2891408 2891505 2891602 2891709 2891806 2891903	10 10 10 10 10 10 10 10 10			
Security-Rahmen für SFN-Switch und Patchfelder - grün - rot - weiß				FL PLUG GUARD GN FL PLUG GUARD RD FL PLUG GUARD WH	2891615 2891712 2891819	20 20 20
Verschlusselement für Security-Rahmen FL PLUG GUARD... - Verschlusselement - Schlüssel				FL PORT GUARD FL PLUG GUARD KEY	2891220 2891327	20 1
Farbmarkierung für FL CAT .. Patch ... - schwarz - blau - braun - gelb - grau - grün - rot - violett						
Security-Element für FL CAT ...Patch... - Security-Element						
Abschließbares Security-Element für FL PATCH... - Security-Element, abschließbar - Schlüssel						





Farbmarkierung für RJ45-FL Patch-Kabel



Sicherheitselement für RJ45-FL Patch-Kabel



Verschließbares Sicherheitselement für RJ45-FL Patch-Kabel

Bestelldaten			Bestelldaten			Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
FL PATCH CCODE BK	2891194	20						
FL PATCH CCODE BU	2891291	20						
FL PATCH CCODE BN	2891495	20						
FL PATCH CCODE YE	2891592	20						
FL PATCH CCODE GY	2891699	20						
FL PATCH CCODE GN	2891796	20						
FL PATCH CCODE RD	2891893	20						
FL PATCH CCODE VT	2891990	20						
			FL PATCH SAFE CLIP	2891246	20			
						FL PATCH GUARD	2891424	20
						FL PATCH GUARD KEY	2891521	1





19"-Einbaurahmen



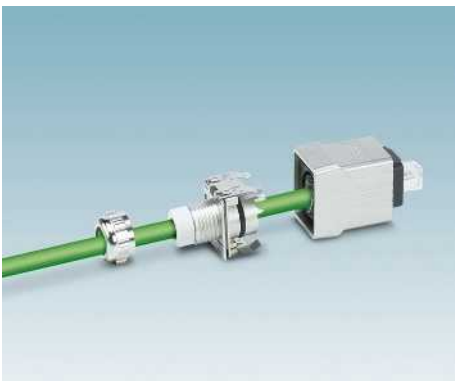
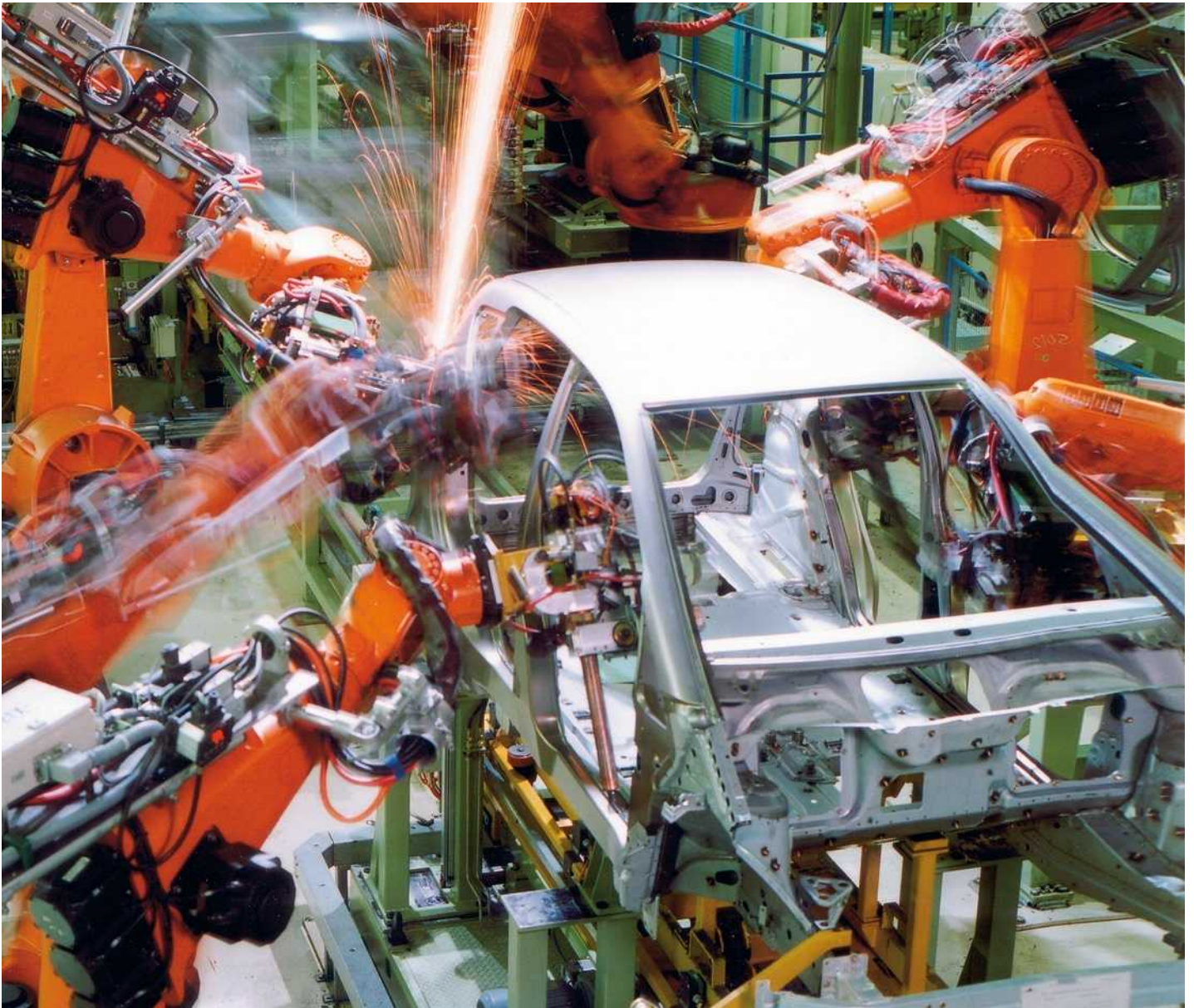
Konfektionierte Module für 19"-Einbaurahmen

	Technische Daten			Technische Daten		
	CUC-PP-FRAME-19			CUC-PP-MODUL-RJ45:6-RJ45:6/...		
Elektrische Daten	-			CAT6 _A		
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	-			Edelstahl		
Materialangaben	Stahl, pulverbeschichtet			V0		
Material Gehäuse	V0			-		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	-			-		
Anschlussdaten	-			18 mm		
Anschlussart	-			≥ 750		
Anschlussquerschnitt AWG	-			-		
Leitungsaußendurchmesser	-			-		
Steckzyklen	-			-		
Temperaturangaben	-			-		
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 60 °C			-20 °C ... 60 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
19-Zoll Rahmen , leer, für den Einsatz von 8 Modulen (RJ45)	CUC-PP-FRAME-19	1407986	1			
Rangierfeld	CUC-PP-PATCHBAY	1407994	1			
RJ45 Modul , 6x RJ45 auf 6x RJ45, CAT6 _A , frontentriegelbar, längenvariabel				CUC-PP-MODUL-RJ45:6-RJ45:6/...	1407995	1
Blindrahmen , in Größe eines Moduls, für Einsatz in den Rahmen				CUC-PP-MODUL-COVER	1407988	1
	Zubehör			Zubehör		
Schraubensatz , Befestigungsmaterial für den Rahmen	CUC-PP-FRAME-SCREWSET	1407989	1			
Kabelbinder , Befestigungsmaterial für die Kabelführung eines Moduls				CUC-PP-MODUL-CABLEFIXSET	1407991	1

Bestellbeispiel für längenvariable Module:

Für ein RJ45-Modul mit einer Leitungslänge von 25,0 m lautet die Bestellangabe:

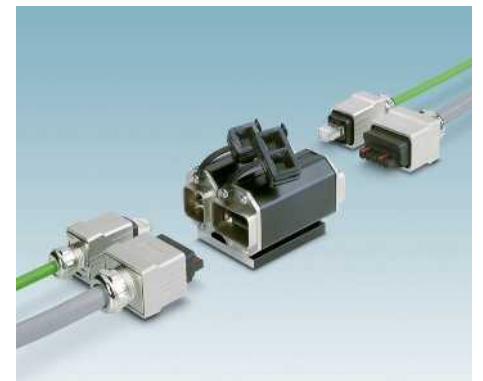
Artikel-Nr.	Länge [m] max. 80 m
1407995	25
	Schrittweite: 1,0 m ... 80 m = 0,5 m



Das EMV-geschützte Installationskonzept ermöglicht die einfache und EMV-sichere Verkabelung mittels Schlauchpaketen von Schaltschrank zum Roboterkopf, basierend auf der Verkabelungsrichtlinie für PROFINET.



Das durchgängige Installationssystem reduziert den Montageaufwand deutlich und besteht aus aufeinander abgestimmten, kaskadierbaren Einzelkomponenten für den flexiblen Anschluss der Schlauchpakete.



Gerade im Bereich von Schweiß-Robotern oder Förderanlagen ist es wichtig, ein durchgängiges Schirmkonzept für die Installation einzusetzen, um Störungen auf den Datenkabeln zu verhindern.

Kupferbasierte, EMV-feste Installationssysteme



Roboterschnittstelle Push-Pull, mit RJ45- und Power-Einsätzen



Roboterschnittstelle Push-Pull, mit RJ45-Einsätzen

Technische Daten	
Elektrische Daten	VS-MP-PPC/CG-PO/10G
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A
Materialangaben	
Material Gehäuse	Aluminiumlegierung
Anschlussdaten	
Anschlussart	-
Anschlussquerschnitt AWG	-
Kabeldurchmesser	5 mm ... 8 mm (Daten-Kabelverschraubung)
Steckzyklen	> 1000 (Daten)
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C

Technische Daten	
Elektrische Daten	VS-MP-PPC/CG-10G
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A
Materialangaben	
Material Gehäuse	Aluminiumlegierung
Anschlussdaten	
Anschlussart	-
Anschlussquerschnitt AWG	-
Kabeldurchmesser	5 mm ... 8 mm (Daten-Kabelverschraubung)
Steckzyklen	> 1000 (Daten)
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-MP-PPC/CG-PO/10G	1403682	1	
VS-MP-PPC/CG-XL-PO/10G	1403688	1	
VS-MP-PPC/CG-PO	1403681	1	
VS-MP-PPC/PPC-PO	1403684	1	

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-MP-PPC/CG-10G	1403678	1	
VS-MP-PPC/CG-XL-10G	1403686	1	
VS-MP-PPC/PPC-1G	1403685	1	

Zubehör			
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1	
VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	1	
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	

Zubehör			
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1	
VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	1	
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	

Elektrische Daten	
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	
Materialangaben	
Material Gehäuse	
Anschlussdaten	
Anschlussart	
Anschlussquerschnitt AWG	
Kabeldurchmesser	
Steckzyklen	
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	

Beschreibung	
Multiport-Anschluss , zur passiven PROFINET-Verkabelung an Robotern, inkl. Montagefuß, für Kabeldurchmesser :	
5 mm ... 8 mm 7 mm ... 10,5 mm	
Multiport Poweranschluss : Push-Pull Power, zur passiven PROFINET-Verkabelung an Robotern, inkl. Montagefuß	
Multiport Powerkupplung : zur passiven PROFINET-Verkabelung an Robotern, inkl. Montagefuß	
Multiport Datenkupplung : zur passiven PROFINET-Verkabelung an Robotern, inkl. Montagefuß Metall-Gehäuse	

Schutzdeckel für Daten-Port für Power-Port	
Stripping-Tool , zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen	

RJ45-Terminaloutlets IP65/67

Ethernet



SERCOS
the automation bus



Terminaloutlet
mit RJ45-Steckplätzen

Ethernet



SERCOS
the automation bus



Terminaloutlet
mit M12-Steckplätzen

	Technische Daten			Technische Daten		
Elektrische Daten	VS-TO-RO-MCBK-F141...			VS-TO-RO-MCBK-F142...		
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		
Materialangaben	Aluminium-Druckgusslegierung, pulverbeschichtet			Aluminium-Druckgusslegierung, pulverbeschichtet		
Material Gehäuse						
Mechanische Daten						
Farbe	schwarz			schwarz		
Schutzart	IP65/IP67			IP65/IP67		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Terminaloutlet IP65/67 , 2 Steckplätze Variante 14, mit Schutzstopfen, 2 Kabeleingängen Push-Pull mit 2 x RJ45	VS-TO-RO-MCBK-F1411/1411	1404281	1			
Terminaloutlet RJ45 IP65/67 , 2 Steckplätze Variante 6, mit Schutzstopfen, 2 Kabeleingängen 2 x RJ45	VS-TO-RO-MCBK-F1418/1418	1404278	1			
Terminaloutlet IP65/67 , 2 Steckplätze Variante 14, mit Schutzstopfen, 2 Kabeleingängen Push-Pull mit 1x Power und 1 x RJ45	VS-TO-RO-MCBK-F1411/1413	1404333	1			
Terminaloutlet, M12, IP65/67 , 2 Steckplätze, mit Schutzstopfen, 2 Kabeleingängen M12 mit 2 x Buchse, 8-polig, A-kodiert M12 mit 2 x Buchse, 4-polig, D-kodiert				VS-TO-RO-MCBK-F1422/1422	1404304	1
				VS-TO-RO-MCBK-F1421/1421	1404294	1

RJ45 - Kupplungen IP65/67

Ethernet



RJ45-Kupplung, Variante 6, mit Schutzdeckel



RJ45-Push-Pull-Kupplung, Variante 14, mit Schutzdeckel

Technische Daten	
Elektrische Daten	VS-08-KU-IP67
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstrom	1 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Materialangaben	
Material Gehäuse	PBT
Material Kontakt	Kupferlegierung
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Mechanische Daten	
Polzahl	8
Schutzart	IP67
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 °C ... 60 °C

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
RJ45-Kupplung , IP67, CAT5e, mit Schutzdeckel		
verkehrsgrau RAL 7042	VS-08-KU-IP67	1689268
tiefschwarz RAL 9005	VS-08-KU-IP67-BK	1658684
Multiport Datenkupplung : zur passiven PROFINET-Verkabelung an Robotern, inkl. Montagefuß		
Metall-Gehäuse		

Technische Daten	
Elektrische Daten	VS-MP-PPC/PPC-1G
Bemessungsspannung	-
Bemessungsstrom	-
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5
Materialangaben	
Material Gehäuse	Aluminiumlegierung
Material Kontakt	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	-
Mechanische Daten	
Polzahl	-
Schutzart	IP65
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
RJ45-Push-Pull-Kupplung , Variante 14, mit Schutzdeckel		
	VS-MP-PPC/PPC-1G	1403685

Patchfelder

Ethernet



Patchfelder mit Freenet-RJ45-Buchsen

Ethernet-Schnittstelle
Schnittstelle
Anzahl der Ports
Gewicht
Breite
Höhe
Tiefe
Schutzart
Umgebungstemperatur (Betrieb)
Material Gehäuse

Technische Daten		
FL PF 2TX CAT5E		FL PF 8TX CAT5E
Ethernet (RJ45)		
2		8
125 g		260 g
38 mm		124 mm
112 mm		135 mm
88 mm		140 mm
IP20		
0 °C ... 55 °C (nicht kondensierend)		
Metall		

Beschreibung
Patchfeld, 2 RJ45-Netzwerkanschlüsse
- CAT5e
- CAT6
Patchfeld, 8 RJ45-Netzwerkanschlüsse
- CAT5e
- CAT6

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
FL PF 2TX CAT5E	2891165	1
FL PF 2TX CAT 6	2891068	1
FL PF 8TX CAT5E	2891178	1
FL PF 8TX CAT 6	2891071	1

RJ45-Patchpanel und Terminaloutlet IP20

EtherCAT
Technologies Group

SERCOS
the automation link

PROFINET

Ethernet



RJ45-Patchpanel für 19" Rack sowie passende Buchseneinsätze

EtherCAT
Technologies Group

SERCOS
the automation link

PROFINET

Ethernet



Terminaloutlets IP20 für Aufputz und Unterputz sowie passende RJ45-Buchseinsätze

	Technische Daten			Technische Daten		
	VS-PP-19-1HE-16-F	VS-08-BU-RJ45-5-F/PK		VS-TO-OW-2-F-9010	VS-08-BU-RJ45-6-F/PK	
Elektrische Daten						
Bemessungsspannung	-	50 V		-	50 V	
Bemessungsstrom	-	1 A		-	1 A	
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	-	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		-	CAT6	
Materialangaben						
Material Gehäuse	PC-GF	-		PC+ABS	-	
Material Kontakt	-	Kupferlegierung		-	Kupferlegierung	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0		HB	V0	
Mechanische Daten						
Polzahl	-	8		-	8	
Farbe	grau	-		reinweiß RAL 9010	-	
Schutzart	IP20	IP20		IP20	IP20	
Anschlussart	-	IDC		-	IDC	
Anschlussquerschnitt	-	0,2 mm ² ... 0,32 mm ² (starr)		-	0,14 mm ² ... 0,35 mm ²	
Anschlussquerschnitt AWG	-	24 ... 22 (starr)		-	26 ... 22 (7-drähtig)	
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	5 °C ... 55 °C	-20 °C ... 70 °C		5 °C ... 55 °C	-20 °C ... 70 °C	
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Patchpanel, 19"-Montage, IP20, 16 Einbauplätze für Freenet-Kontakteinsätze	VS-PP-19-1HE-16-F	1652994	1			
Terminaloutlet, IP20, mit Einbauplätzen für Freenet-Kontakteinsätze				VS-TO-IW-2-F-9010	1653016	1
Unterputzdose, 2 Steckplätze				VS-TO-OW-2-F-9010	1653003	1
Aufputzdose, 2 Steckplätze						
RJ45-Freenet-Buchseinsatz, 8-polig, geschirmt, Buchse auf Buchse						
1 GBit/s, CAT5	VS-08-BU/BU-RJ45-F	1405617	1			
RJ45-Freenet-Buchseinsatz, 8-polig, geschirmt, mit Kabelanschluss				VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	1
1 GBit/s, CAT5	VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	1	VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	1
10 GBit/s, CAT6_A	VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	1			

POWER-Steckverbinder und Anbaurahmen IP65/67



Push-Pull-Steckverbinder, Variante 14, IP65/67, mit Federkraft-Schnellanschlusstechnik



Buchseinsätze und Push-Pull Anbaurahmen, für Leiterplattenanschluss



Technische Daten				Technische Daten			
Elektrische Daten	VS-PPC-C2-MSTB-MNNA...			VS-MSTBA...-BK-A	VS-PPC-F2-MSTB-MNNA...		
Bemessungsstrom	16 A			16 A	-		
Materialangaben	Zink-Druckguss			-	Zink-Druckguss		
Material Gehäuse	V0			V0	V0		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	0,75 mm ² ... 2,5 mm ²			-	-		
Anschlussquerschnitt	18 ... 13			-	-		
Anschlussquerschnitt AWG	≤ 100			≥ 100	≥ 500		
Steckzyklen	-40 °C ... 70 °C			-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 80 °C		
Temperaturangaben							
Umgebungstemperatur (Betrieb)							
Bestelldaten				Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE	
Steckverbinder MSTB, IP67 , mit Push-Pull Verriegelung, 5-polig, mit Federkraftanschluss, für Kabeldurchmesser 9,0 mm ... 13,0 mm							
Metall-Gehäuse, 24 V	VS-PPC-C2-MSTB-MNNA-P13-A5-SP	1608074	1				
Kunststoff-Gehäuse, 24 V	VS-PPC-C2-MSTB-POBK-P13-A5-SP	1657892	1				
Kunststoff-Gehäuse, 400 V	VS-PPC-C2-MSTB-POBK-P13-B5-SP	1608236	1				
MSTB-Kontakteinsatz , für Leiterplattenmontage, 24 V, 5-polig, RAL 9005 (schwarz), für Anbaurahmen VS-PPC-F2-MSTB-...-1R-P				VS-MSTBAH 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A	1657915	50	
gewinkelte Lötstifte				VS-MSTBVA 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A	1609565	50	
gerade Lötstifte							
MSTB-Kontakteinsatz , für Leiterplattenmontage, 400 V, 5-polig, RAL 3000 (rot), für Anbaurahmen VS-PPC-F2-MSTB-...-1R-P				VS-MSTBAH 2,5/ 5-GB-5,08-RD-B	1609549	50	
gewinkelte Lötstifte				VS-MSTBVA 2,5/ 5-GB-5,08-RD-B	1609581	50	
gerade Lötstifte							
MSTB-Anbaurahmen, IP67 , für Push-Pull Verriegelung, für Leiterplattenanschluss, für rechteckigem Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-P	1608087	1	
Metall-Gehäuse				VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-P	1608281	1	
Kunststoff-Gehäuse							
MSTB-Anbaurahmen, IP67 , für Push-Pull Verriegelung, mit integriertem Kontakteinsatz für Leiteranschluss, Federkraftanschluss, für rechteckigem Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben				VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-SPSA5	1608294	1	
24 V, Kunststoff				VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-SPSB5	1608304	1	
400 V, Kunststoff				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-SPSA5	1608249	1	
24 V, Metall				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-SPSB5	1608252	1	
400 V, Metall							
MSTB-Anbaurahmen, IP67 , für Push-Pull Verriegelung, Metall, mit integriertem Kontakteinsatz für Leiteranschluss, Federkraftanschluss, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1C-SPSA5	1405248	1	
24 V				VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1C-SPSB5	1405167	1	
400 V							
Schutzdeckel, IP67 , zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Push-Pull Anbaurahmen Power				VS-PPC-C2-PC67-MNNA	1404045	1	
Metall-Gehäuse				VS-PPC-C2-PC-ROBK	1405125	1	
Schutzdeckel für Push-Pull Anbaurahmen				VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	1	
Schutzdeckel für Power-Port							
Schutzkappe, IP65 , mit Push-Pull-Verriegelung zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Push-Pull Steckverbinder für Power, Kunststoff				VS-PPC-F2-PC-POBK	1405329	1	

POWER-Verteiler IP67



Push-Pull Y-Verteiler



Power H-Verteiler

		Technische Daten			Technische Daten		
		VS-PPC-J-1220-1227-1020-0,2			VS-PPC-J-4X-1227		
Elektrische Daten		24 V			24 V		
Bemessungsspannung		16 A			16 A		
Bemessungsstrom		Aluminium-Druckguss			Zink-Druckguss		
Materialangaben		5			5		
Material Gehäuse		IP65/IP67			IP65/IP67		
Mechanische Daten		-40 °C ... 70 °C (Kabel, feste Verlegung)			-40 °C ... 70 °C		
Polzahl							
Schutzart							
Temperaturangaben							
Umgebungstemperatur (Betrieb)							
		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
PROFINET-Y-Verteiler mit konfektionierter Powerleitung, 5-polig, IP65/IP67, MSTB-Stecker mit Metallgehäuse auf 2x Buchse im Metallgehäuse, Leitungslänge:							
0,2 m		VS-PPC-J-1220-1227-1020-0,2	1404799	1			
variabel		VS-PPC-J-1220-1227-1020-...	1405484	1			
PROFINET-Y-Verteiler mit konfektionierter Powerleitung, 5-polig, IP65/IP67, 7/8"-Stecker mit Metallgehäuse auf 2x Buchse im Metallgehäuse, Leitungslänge:							
0,2 m		VS-PPC-J-1226-1227-1021-0,2	1404812	1			
variabel		VS-PPC-J-1226-1227-1021-...	1405497	1			
Power H-Verteiler , 4 x MSTB-Kontakteinsätze, Metall-Gehäuse, ohne Befestigungsschrauben					VS-PPC-J-4X-1227	1405387	1
		Zubehör			Zubehör		
Montagefuss für Power-Verteiler, Kunststoff		VS-PPC-J-M	1405390	1	VS-PPC-J-M	1405390	1

Bestellbeispiel für Artikel mit variabler Leitung:

Für einen Verteiler mit der Leitungslänge 34,5 m lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
1405484	34,5
	Schrittweite: 0,5 m; Länge max.: 50 m

LWL-Steckverbinder, -Kabel, -Wanddurchführungen für POF, HCS und GOF, IP65/67

Ethernet



M12 Optic Steckverbinder



M12-Transceiver

	Technische Daten			Technische Daten		
Materialangaben						
Material Ferrule	Kupferlegierung			-		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Schutzart	IP65/IP67			IP65/IP67		
Leitungsaußendurchmesser	-			-		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C			-20 °C ... 70 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Konfektioniertes LWL-Kabel , Rundkabel, M12-LWL auf M12-LWL, für die Verlegung innerhalb von Gebäuden, Länge: 5 m						
für POF-Faser 980/1000 µm	FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/5	1416680	1			
für HCS-Faser 200/230 µm	FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/5	1416693	1			
Konfektioniertes LWL-Kabel , Rundkabel, M12-LWL auf SCRJ/IP20, für die Verlegung innerhalb von Gehäusen, Länge: 5 m						
für POF-Faser 980/1000 µm	FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/5	1416648	1			
für HCS-Faser 200/230 µm	FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/5	1416651	1			
LWL-Transceiver M12 , duplex, für POF-Faser, zur Leiterplattenmontage, Befestigungsgewinde M16, mit Verschlusskappe						
Wellenlänge: 650 nm				FOC-M12-MNNA-TC-650	1416716	1
LWL-Kupplung M12 , duplex, für alle Fasern geeignet, mit Wandhalterung, Schutzart IP65				FOC-M12-BU/BU	1416677	1
Reparaturset , 10 Ersatzferrullen für LWL-Steckverbinder M12 in Kunststoffbox						
für POF-Faser 980/1000 µm	FOC-M12-RS-POF	1406421	1			
für HCS-Faser 200/230 µm	FOC-M12-RS-HCS	1406422	1			

LWL-Steckverbinder, Anbaurahmen und Kupplungen für POF, IP20 und IP65/67

Ethernet



SCRJ-Steckverbinder, Variante 6, für Polymerfaser 980/1000 µm

Ethernet



SCRJ-Anbauseite, Variante 6, für Polymerfaser 980/1000 µm

Materialangaben
Material Gehäuse
Material Ferrule
Brennbarkeitsklasse nach UL 94
Farbe
Schutzart
Steckzyklen
Temperaturangaben
Umgebungstemperatur (Betrieb)

Technische Daten	
VS-SCRJ-...-IP20	VS-SCRJ-...-IP67
PBT	PA
Kupferlegierung	Kupferlegierung
V0	V0
schwarz	grau
IP20	IP67
≥ 1000	≥ 1000
-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

Technische Daten	
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	
PBT	
Zirkonia-Keramik	
V0	
-	
IP20	
≥ 500	
-25 °C ... 70 °C	

Beschreibung
LWL-Steckverbinder SCRJ , duplex, mit Schnellanschlusstechnik
IP20
IP67
Steckerset für Polymerfaser (Durchmesser der Einzelemente 2,2 mm), zur Selbstkonfektionierung, mit Knickschutz
- F-SMA-Set, 4 Stecker
- SCRJ-Set, 2 Duplex-Stecker
Buchseinsatz SCRJ , duplex, für Anbaurahmen VARIOSUB IP67, verwendbar für Fasertypen Glas, Multimode, HCS und Polymer
- 1x SCRJ / SCRJ (Duplex)
Anbaurahmen VS-SCRJ , zur Verwendung mit einem Transceiver der Fa. AVAGO, Typ: AFBR 5978Z
Freenet-Anbaurahmen , Variante 6, für runden Montageauschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschraube
verkehrsgrau RAL 7042
tiefschwarz RAL 9005

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-SCRJ-POF-FA-IP20	1654879	1
VS-SCRJ-POF-FA-IP67	1657009	1
PSM-SET-FSMA/4-KT	2799720	1
PSM-SET-SCRJ-DUP/2-POF	2708656	1

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978	1
VS-SCRJ-A-TC-IP67	1658545	1
VS-A-F-IP67	1653744	5
VS-A-F-IP67-BK	1658668	5

Schutzdeckel für Variante 6 Anbaurahmen
verkehrsgrau RAL 7042
tiefschwarz RAL 9005
Schneidwerkzeug-Set SCRJ , für Polymerfaser, zur Feldkonfektionierung der Steckverbinder SCRJ/IP20 und SCRJ/IP67 Push-Pull mit Schnellanschlusstechnik, bestehend aus Abmantelwerkzeug, Aramidsehre, SCRJ-Schneidwerkzeug, Mikroskop
Schutzdeckel SCRJ/IP67 , zur Abdeckung des SCRJ-Stifteinsatzes am Tüllengehäuse SCRJ/IP67

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1
VS-SCRJ-PC	1653757	5

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-08-SD-F	1652606	5
VS-08-SD-F-BK	1658066	5

LWL-Steckverbinder, Anbaurahmen und Kupplungen für PO, Push-Pull

Ethernet



SCRJ-Steckverbinder, Variante 14, für Polymerfaser 980/1000 µm

Ethernet



SCRJ-Anbauseite, Variante 14, für Polymerfaser 980/1000 µm

	Technische Daten			Technische Daten		
	Metall-Gehäuse	Kunststoff-Gehäuse		Metall-Gehäuse	Kunststoff-Gehäuse	
Materialangaben						
Material Gehäuse	Zink-Druckguss	PA-GF		Zink-Druckguss	PA-GF	
Material Ferrule	Kupferlegierung	Kupferlegierung		-	-	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0		V0	V0	
Farbe	silber	schwarz		silber	schwarz	
Schutzart	IP65/IP67	IP65/IP67		IP65/IP67	IP65/IP67	
Steckzyklen	≥ 500	≥ 500		≥ 500	≥ 500	
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C		-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C	
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
LWL-Steckverbinder SCRJ, IP67, mit Push-Pull Verriegelung, duplex, mit Schnellanschlusstechnik						
Metall-Gehäuse	VS-PPC-C1-SCRJ-MNNA-PG9-A4D-C	1608032	1			
Kunststoff-Gehäuse	VS-PPC-C1-SCRJ-POBK-PG9-A4D-C	1657850	1			
SCRJ-Anbaurahmen, IP67, für Push-Pull Verriegelung, für rechteckigen Montageausschnitt, für AVAGO-Transceiver (Typ: AFBR5978Z) auf Leiterplatte, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben						
Metall-Gehäuse				VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RP	1608061	1
Kunststoff-Gehäuse				VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RP	1657889	1
SCRJ-Anbaurahmen, IP67, für Push-Pull Verriegelung, mit Freenet-System, für rechteckigen Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben						
Metall-Gehäuse				VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RF	1405374	1
Kunststoff-Gehäuse				VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RF	1608210	1
SCRJ-Anbaurahmen, IP67, für Push-Pull Verriegelung, Metall, mit Freenet-System, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung						
Metall-Gehäuse				VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235	1
Kunststoff-Gehäuse						
	Zubehör			Zubehör		
Schutzdeckel für Daten-Port				VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1
Schneidwerkzeug-Set SCRJ, für Polymerfaser, zur Feldkonfektionierung der Steckverbinder SCRJ/IP20 und SCRJ/IP67 Push-Pull mit Schnellanschlusstechnik, bestehend aus Abmantelwerkzeug, Aramidsschere, SCRJ-Schneidwerkzeug, Mikroskop	TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1			
Polierwerkzeug-Set SCRJ, für Polymerfaser, zur Feldkonfektionierung der Steckverbinder SCRJ/IP20 und SCRJ/IP67 mit Schnellanschlusstechnik	VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH	1658820	1			
Schutzdeckel, IP65, mit Push-Pull-Verriegelung zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Push-Pull Steckverbinder für RJ45 und SCRJ, Kunststoff	VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	1			

**LWL-Steckverbinder
und Wanddurchführungen Variante 1,
für POF, IP65/67**



SCRJ-Steckverbinder, Variante 1



LWL-Anbaurahmen, Variante 1

	Technische Daten			Technische Daten		
Materialangaben	VS-V1-C-...A4A-G			VS-V1-F-...C-S-A1		
Material Gehäuse	Zink-Druckguss			Zink-Druckguss		
Farbe	silber			-		
Schutzart	IP67			IP67		
Steckzyklen	500			500		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C			-40 °C ... 70 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
LWL-Steckverbinder SCRJ , IP67, mit Bajonett-Verriegelung, Metallgehäuse, duplex, mit Klebeanschlussstechnik, für Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm						
für POF-Faser	VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-A4A-G	1419189	1			
SCRJ-Anbaurahmen , IP67, für Bajonett- Verriegelung, Metall, SCRJ auf 2xSC, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben, mit Kupplung für:						
Multimode, PCF und POF				VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S-A1	1420197	1
	Zubehör			Zubehör		
Schutzdeckel , IP67, Kunststoff, zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Steckverbinder RJ45, LC und SCRJ	VS-V1-C-PC-POBK	1419183	1			
Schutzdeckel , IP67, Kunststoff, zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Anbaurahmen RJ45, LC und SCRJ				VS-V1-F-PC-POBK	1419186	1

LWL-Steckverbinder, Anbaurahmen und Kupplungen für HCS, IP20 und IP65/67

Ethernet



SCRJ-Steckverbinder, Variante 6, für HCS-Faser 200/230 µm

Ethernet



SCRJ-Anbauseite, Variante 6, für HCS-Faser 200/230 µm

Technische Daten	
Materialangaben	
Material Gehäuse	
Material Ferrule	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Farbe	
Schutzart	
Steckzyklen	
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	

Technische Daten	
VS-SCRJ-...-IP20	VS-SCRJ-...-IP67
PBT	PA
Kupferlegierung	Kupferlegierung
V0	V0
schwarz	grau
IP20	IP67
≥ 1000	≥ 1000
-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

Technische Daten	
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	
PBT	
Zirkonia-Keramik	
V0	
-	
IP20	
≥ 500	
-25 °C ... 70 °C	

Bestelldaten	
Beschreibung	
LWL-Steckverbinder SCRJ, IP20, duplex, mit Schnellanschlusstechnik, für HCS-Faser 200/230 µm	
für Einzeladerdurchmesser: 2,9 mm	
Stecker für HCS-Faser (Durchmesser der Einzelemente 2,9 mm), zur Selbstkonfektionierung, mit Knickschutz	
- F-SMA-Set, 4 Stecker	
- B-FOC (ST®)-Set, 4 Stecker	
- SCRJ-Set, 2 Duplex-Stecker	
LWL-Steckverbinder SCRJ, IP67, duplex, mit Schnellanschlusstechnik, für HCS-Faser 200/230 µm, für Einzeladerdurchmesser 2,9 mm, für Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,5 mm	
Buchseneinsatz SCRJ, duplex, für Anbaurahmen VARIOSUB IP67, verwendbar für Fasertypen Glas, Multimode, HCS und Polymer	
- 1x SCRJ / SCRJ (Duplex)	
Anbaurahmen VS-SCRJ, zur Verwendung mit einem Transceiver der Fa. AVAGO, Typ: AFBR 5978Z	
Freenet-Anbaurahmen, Variante 6, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschraube	
verkehrsgrau RAL 7042	
tiefschwarz RAL 9005	

Bestelldaten	
Typ	Artikel-Nr. VPE
VS-SCRJ-HCS-FA-IP20	1654866 1
PSM-SET-FSMA/4-HCS	2799487 1
PSM-SET-B-FOC/4-HCS	2708481 1
PSM-SET-SCRJ-DUP/2-HCS	2313070 1
VS-SCRJ-HCS-FA-IP67	1657012 1

Bestelldaten	
Typ	Artikel-Nr. VPE
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978 1
VS-SCRJ-A-TC-IP67	1658545 1
VS-A-F-IP67	1653744 5
VS-A-F-IP67-BK	1658668 5

Zubehör	
Schutzdeckel für Variante 6 Anbaurahmen	
verkehrsgrau RAL 7042	
tiefschwarz RAL 9005	
Schutzdeckel SCRJ/IP67, zur Abdeckung des SCRJ-Stifteinsatzes am Tüllengehäuse SCRJ/IP67	
HCS-(GI)-Konfektionierungskoffer für SCRJ- und SC-Duplex-Schnellmontagestecker, Abisoliermesser, Abisolierzange, Aramidgarnschere, Faserstripper, Faserritzwerkzeug und Mikroskop	

Zubehör	
VS-SCRJ-PC	1653757 5
PSM-HCS-KONFTOOL/SC-RJ	2708876 1

Zubehör	
VS-08-SD-F	1652606 5
VS-08-SD-F-BK	1658066 5
PSM-HCS-KONFTOOL/SC-RJ	2708876 1

LWL-Steckverbinder, Anbaurahmen und Kupplungen für HCS, IP20 und IP65/67

Ethernet



SCRJ-Steckverbinder, Variante 14, für HCS-Faser 200/230 µm

Ethernet



SCRJ-Anbauseite, Variante 14, für HCS-Faser 200/230 µm

Materialangaben
Material Gehäuse
Material Ferrule
Brennbarkeitsklasse nach UL 94
Farbe
Schutzart
Steckzyklen
Temperaturangaben
Umgebungstemperatur (Betrieb)

Technische Daten	
Metall-Gehäuse	Kunststoff-Gehäuse
Zink-Druckguss	PA-GF
Kupferlegierung	Kupferlegierung
V0	V0
silber	schwarz
IP65/IP67	IP65/IP67
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

Technische Daten	
Metall-Gehäuse	Kunststoff-Gehäuse
Zink-Druckguss	PA-GF
-	-
V0	V0
silber	schwarz
IP65/IP67	IP65/IP67
≥ 500	≥ 500
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C

Beschreibung
LWL-Steckverbinder SCRJ, IP67 , mit Push-Pull Verriegelung, duplex, mit Schnellanschlusstechnik
Metall-Gehäuse
Kunststoff-Gehäuse
LWL-Steckverbinder SCRJ, IP20 , duplex, mit Schnellanschlusstechnik, für HCS-Faser 200/230 µm
für Einzeladerdurchmesser: 2,2 mm
Steckerset für PROFINET-HCS-Faser (Durchmesser der Einzel-elemente von 2,2 mm), zur Selbstkonfektionierung, mit Knickschutz
- SC-Duplex-Set, 2 Duplex-Stecker
- B-FOC (ST®)-Set, 4 Stecker
- SCRJ-Set, 2 Duplex-Stecker
SCRJ-Anbaurahmen, IP67 , für Push-Pull Verriegelung, für rechteckigen Montageausschnitt, für AVAGO-Transceiver (Typ: AFBR5978Z) auf Leiterplatte, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben
Metall-Gehäuse
Kunststoff-Gehäuse
SCRJ-Anbaurahmen, IP67 , für Push-Pull Verriegelung, mit Freetnet-System, für rechteckigen Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben
Metall-Gehäuse
Kunststoff-Gehäuse
SCRJ-Anbaurahmen, IP67 , für Push-Pull Verriegelung, Metall, mit Freetnet-System, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-PPC-C1-SCRJ-MNNA-PG9-A3C-C	1608045	1
VS-PPC-C1-SCRJ-POBK-PG9-A3C-C	1657863	1
VS-SCRJ-HCS-FA-IP20-PN	1404087	1
PSM-SET-SC-DUPLEX/2-HCS/PN	2313779	1
PSM-SET-B-FOC/4-HCS/PN	2313782	1
PSM-SET-SCRJ-DUP/2-HCS/PN	2313546	1

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RP	1608061	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RP	1657889	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RF	1405374	1
VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RF	1608210	1
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235	1

Schutzdeckel für Daten-Port
Schutzdeckel, IP65 , mit Push-Pull-Verriegelung zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Push-Pull Steckverbinder für RJ45 und SCRJ, Kunststoff
HCS-(GI)-Konfektionierungskoffer für SCRJ- und SC-Duplex-Schnellmontagestecker, Abisoliermesser, Abisolierzange, Aramid-garnschere, Faserstripper, Faserritzwerkzeug und Mikroskop

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	1
PSM-HCS-KONFTOOL/SC-RJ	2708876	1

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1

LWL-Steckverbinder, Anbaurahmen und Kupplungen für GOF, IP20 und IP65/67

Ethernet



SCRJ-Steckverbinder, Variante 6, für Glasfaser Multimode 50/125 µm

Ethernet



SCRJ-Anbauseite, Variante 6, für Glasfaser Multimode 50/125 µm

	Technische Daten			Technische Daten		
Materialangaben	VS-SCRJ-...-IP20	VS-SCRJ-...-IP67		VS-SCRJ-GOF-BU/BU		
Material Gehäuse	PBT	PA		PBT		
Material Ferrule	Zirkonia-Keramik	Zirkonia-Keramik		Zirkonia-Keramik		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0		V0		
Farbe	schwarz	grau		-		
Schutzart	IP20	IP67		IP20		
Steckzyklen	≥ 1000	≥ 1000		≥ 500		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C		-25 °C ... 70 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
LWL-Steckverbinder SCRJ , duplex, mit Schnellanschlusstechnik, für Glasfaser Multimode 50/125 µm, für Einzeladerdurchmesser 2,9 mm						
IP20	VS-SCRJ-GOF-FA-IP20	1657070	1			
IP67	VS-SCRJ-GOF-FA-IP67	1657083	1			
LWL-Steckverbinder SC-Duplex , IP20, mit Schnellanschlusstechnik						
	VS-SCDU-GOF-FA-IP20	1658529	1			
Buchseneinsatz SCRJ , duplex, für Anbaurahmen VARIOSUB IP67, verwendbar für Fasertypen Glas, Multimode, HCS und Polymer						
- 1x SCRJ / SCRJ (Duplex)				VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978	1
Anbaurahmen VS-SCRJ , zur Verwendung mit einem Transceiver der Fa. AVAGO, Typ: AFBR 5978Z				VS-SCRJ-A-TC-IP67	1658545	1
Freetnet-Anbaurahmen , Variante 6, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschraube						
				VS-A-F-IP67	1653744	5
				VS-A-F-IP67-BK	1658668	5
verkehrsgrau RAL 7042						
tiefschwarz RAL 9005						
	Zubehör			Zubehör		
Konfektionierwerkzeug-Set für Glasfaser , zur Feldkonfektionierung der Steckverbinder SCRJ und SC-Duplex, mit Schnellanschlusstechnik						
EU-Variante	VS-GOF-FA-KONFTOOL-EU	1658228	1			
US-Variante	VS-GOF-FA-KONFTOOL-US	1658231	1			
Schutzdeckel für Variante 6 Anbaurahmen						
verkehrsgrau RAL 7042				VS-08-SD-F	1652606	5
tiefschwarz RAL 9005				VS-08-SD-F-BK	1658066	5
Schutzdeckel SCRJ/IP67 , zur Abdeckung des SCRJ-Stifteinsatzes am Tüllengehäuse SCRJ/IP67						
	VS-SCRJ-PC	1653757	5			

**LWL-Steckverbinder
und Anbaurahmen, Variante 1
für GOF, IP65/67**



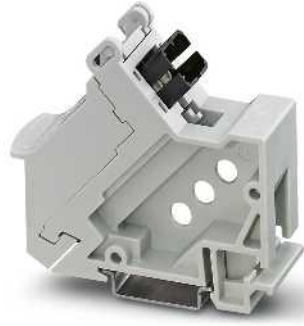
LWL-Steckverbinder, Variante 1



LWL-Anbaurahmen, Variante 1

	Technische Daten			Technische Daten		
Materialangaben	VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9...			VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S...		
Material Gehäuse	Zink-Druckguss			Zink-Druckguss		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Farbe	silber			-		
Schutzart	IP67			IP67		
Steckzyklen	500			500		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C			-40 °C ... 70 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
LWL-Steckverbinder SCRJ , IP67, mit Bajonett-Verriegelung, Metallgehäuse, duplex, mit Klebeanschlusstechnik, für Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm						
für Multimodefaser	VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-A1-G	1419187	1			
für Singlemodefaser	VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-B1-G	1419188	1			
LWL-Steckverbinder LC , IP67, mit Bajonett-Verriegelung, Metallgehäuse, duplex, mit Klebeanschlusstechnik, für Kabeldurchmesser 5,0 mm ... 8,0 mm						
für Multimodefaser	VS-V1-C-LC-MNNA-PG9-A1-G	1419190	1			
für Singlemodefaser	VS-V1-C-LC-MNNA-PG9-B1-G	1419191	1			
SCRJ-Anbaurahmen , IP67, für Bajonett- Verriegelung, Metall, SCRJ auf 2xSC, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben, mit Kupplung für:						
Multimode, PCF und POF				VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S-A1	1420197	1
Singlemode				VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S-B1	1420207	1
LC-Anbaurahmen , IP67, für Bajonett- Verriegelung, Metall, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschrauben, mit Kupplung für:						
Multimode				VS-V1-F-LC-MNNA-PG9-C-S-A1	1420210	1
Singlemode				VS-V1-F-LC-MNNA-PG9-C-S-B1	1420223	1
	Zubehör			Zubehör		
Schutzdeckel , IP67, Kunststoff, zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Steckverbinder RJ45, LC und SCRJ	VS-V1-C-PC-POBK	1419183	1			
Schutzdeckel , IP67, Kunststoff, zur Abdeckung des Kontakteinsatzes im Anbaurahmen RJ45, LC und SCRJ				VS-V1-F-PC-POBK	1419186	1

LWL-Patchpanel



Patchpanel SCRJ Buchse/Buchse, für Polymerfaser, HCS-Faser und Glasfaser Multimode



Patchpanel für 19" Rack sowie passende Buchseneinsätze

Beschreibung	Bestelldaten			Typ	Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE		Artikel-Nr.	VPE	
Patchpanel SCRJ, Tragschienenmontage, IP20, 1 Steckplatz	VS-PP-F-SCRJ	1658121	1				
Patchpanel, 19"-Montage, IP20, 16 Einbauplätze für Freenet-Kontakteinsätze				VS-PP-19-1HE-16-F	1652994	1	

LWL-Terminaloutlet



Auslassdosen IP20



Terminaloutlet IP65/67, mit SCRJ- und Power-Steckplätzen

Beschreibung	Bestelldaten			Typ	Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE		Artikel-Nr.	VPE	
Terminaloutlet, IP20, mit Einbauplätzen für Freenet-Kontakteinsätze							
Aufputzdose, 2 Steckplätze	VS-TO-OW-2-F-9010	1653003	1				
Unterputzdose, 2 Steckplätze	VS-TO-IW-2-F-9010	1653016	1				
Aufputzdose, 6 Steckplätze	VS-TO-OW-6-F-9010	1653029	1				
Terminaloutlet SCRJ/Power IP65/67 Push-Pull, 2 Steckplätze							
Variante 14, mit Schutzstopfen, 2 Kabeleingängen				VS-TO-RO-MCBK-F1417/1413	1404346	1	
Terminaloutlet SCRJ IP65/67 Push-Pull, 2 Steckplätze							
Variante 14, mit Schutzstopfen, 2 Kabeleingängen				VS-TO-RO-MCBK-F1417/1417	1404320	1	

Installationssystem für LWL, IP56/67



Roboterschnittstelle Push-Pull, mit SCRJ- und Power-Einsätzen



Roboterschnittstelle Push-Pull, mit SCRJ-Einsätzen

Materialangaben
Material Gehäuse
Anschlussdaten
Steckgesicht
Steckzyklen
Temperaturangaben
Umgebungstemperatur (Betrieb)

Technische Daten	
VS-MP-PPC/CG-PO/FO	VS-MP-PPC/CG-PO
Aluminiumlegierung	Aluminiumlegierung
Daten/Power: SCRJ/5-polig ≥ 500 (Daten) // ≤ 100 (Power)	Power: 5-polig ≤ 100 (Power)
-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Technische Daten	
VS-MP-PPC/CG-FO	
Aluminiumlegierung	
Daten: SCRJ ≥ 500 (Daten)	
-40 °C ... 70 °C	

Beschreibung
Multiport-Anschluss: zur passiven PROFINET-Verkabelung an Robotern, inkl. Montagefuß, für Kabeldurchmesser:
5 mm ... 8 mm 7 mm ... 10,5 mm
Multiport Poweranschluss: Push-Pull Power, zur passiven PROFINET-Verkabelung an Robotern, inkl. Montagefuß
Multiport Powerkupplung: zur passiven PROFINET-Verkabelung an Robotern, inkl. Montagefuß

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-MP-PPC/CG-PO/FO	1404321	1	
VS-MP-PPC/CG-XL-PO/FO	1404325	1	
VS-MP-PPC/CG-PO	1403681	1	
VS-MP-PPC/PPC-PO	1403684	1	

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-MP-PPC/CG-FO	1404319	1	
VS-MP-PPC/CG-XL-FO	1404324	1	

Schutzdeckel für Daten-Port für Power-Port
Stripping-Tool, zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen

Zubehör			
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	1	
VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	1	
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	

Zubehör			
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	

LWL-Kupplungen

Ethernet



SCRJ-Kupplung



Kupplungen zur Verbindung von LWL-Leitungen

Beschreibung	Bestelldaten			Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
SCRJ-Kupplung , für Terminaloutlets VS-TO-..., 19" Patchpanel VS-PP-19-1HE-16-F und Datenfrontplatte VS-SI-FP-2F Kupplung ; Set bestehend aus: - 2x F-SMA / F-SMA - 2x B-FOC (ST®) / B-FOC (ST®) - 1x SCRJ / SCRJ (Duplex) - 1x LC / LC (Duplex, Multimode-Faser) - 1x LC / LC (Duplex, Singlemode-Faser) - 1x SC-Duplex / SC-Duplex	VS-SCRJ-GOF-KU	1654358	1	PSM-SET-FSMA-LINK/2 PSM-SET-BFOC-LINK/2 VS-SCRJ-GOF-BU/BU FL MM PATCH COUPLER LC-LC FL SM PATCH COUPLER LC-LC FL COUPLER SC-DUPLEX	2799416 2799429 1652978 2700312 2700313 2901788	1 1 1 1 1 1

Kupplung, Variante 14, IP65/67

Ethernet



Beschreibung	Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE
SCRJ-Push-Pull-Kupplung , IP67, Metall, mit Schutzdeckel, Farbe: vernickelt	VS-PPC-J-1-SCRJ-MNBK	1405206	1

LWL-Outdoorleitungen, Meterware

- Robuste Rundkabel für die Außenverlegung
- Ozon- und UV-Beständig
- Längswasserdicht
- Integrierte Dampfsperre sowie nagetierfeste Glasgarnlage



Faserart GOF



Faserart PCF

Technische Daten	
FOC-OE-OE-GB01/...	FOC-OE-OE-GB02/...
Kabeldaten	
Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010	
Faser	
Dämpfung, typisch	
Außenmantel	
Material	
Farbe	
Zugentlastungselemente	
Durchmesser	
Einzelader	
Farbe	
Durchmesser	
Zugentlastungselemente	
Allgemeine Daten	
Gewicht	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	
Umgebungstemperatur (Verlegung)	
Halogenfreiheit nach:	

Technische Daten	
FOC-OE-OE-GB03/...	FOC-OE-OE-HB01/...
Kabeldaten	
Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010	
Faser	
Dämpfung, typisch	
Außenmantel	
Material	
Farbe	
Zugentlastungselemente	
Durchmesser	
Einzelader	
Farbe	
Durchmesser	
Zugentlastungselemente	
Allgemeine Daten	
Gewicht	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	
Umgebungstemperatur (Verlegung)	
Halogenfreiheit nach:	

Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
FOC-OE-OE-GB01/...	1406429	1	
FOC-OE-OE-GB02/...	1406430	1	
FOC-OE-OE-GB03/...	1406431	1	

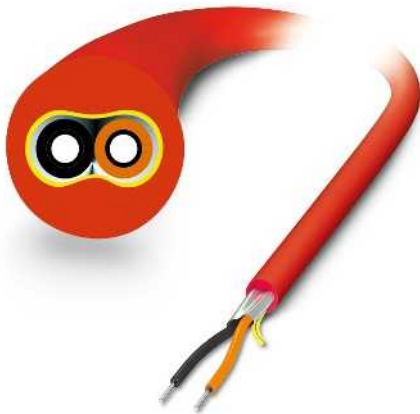
Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
FOC-OE-OE-HB01/...	1406432	1	

Bestellbeispiel für Leitungen mit variabler Leitungslänge:

Für eine LWL-Outdoor-Leitung vom GB02 mit einer Leitungslänge von 34,0 m lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m] max. 1000 m
1406430	34,0
	Schrittweite: 1,0 m ... 1000 m = 1,0 m

Konfektionierbare, universelle POF-Kabel, Typ KDHEAVY-1011



- Universelle Installationskabel für die feste Verlegung im Innenbereich
- 2,2 mm Einzeladern aus hochstrapazierfähigem Polyamid (PA)
- Halogenfrei, Ozon- und UV-beständig
- Robuster Polyurethan (PUR) Außenmantel

	freies Ende	FSMA-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP20
	OE	FSMA	SCRJ
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Meterware	2744319	variabel	variabel
		2901553	2901553
FSMA-Stecker, IP20			
FSMA			
variabel	2901553	variabel	2901553
SCRJ-Stecker, IP20			
SCRJ			
variabel	2901553	variabel	2901553
B-FOC(ST®)-Stecker, IP20			
BFOC			
variabel	2901553	variabel	2901553
SCRJ-Stecker, IP67			
IP67			
variabel	1402188	variabel	1402188
SCRJ Push-Pull, Kunststoff			
PPCPL			
variabel	1402188	variabel	1402188
SCRJ Push-Pull, Metall			
PPCME			
variabel	1402188	variabel	1402188

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein POF-Kabel, bestückt mit einem SCRJ-Stecker an dem einen Ende und einem SCRJ-Push-Pull, Kunststoffsteckverbinder an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Stecker 1	Stecker 2	Länge [m]
1402188	SCRJ	PPCPL	15

Länge:	min. 0,5 m max. 100 m
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 100 m





Bestellbeispiel Meterware:

Für ein POF-Kabel mit der Länge 70 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
2744319	70

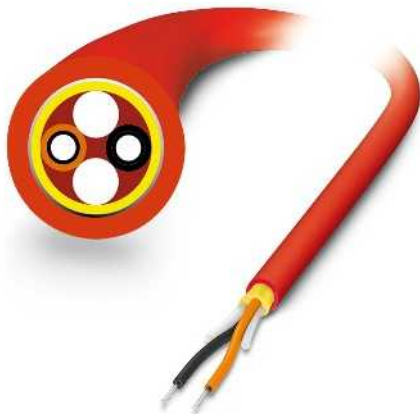
Länge:	min. 0,5 m max. 500 m / Kabeltrommel
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 500 m

Netzwerkkomponenten - LWL-konfektionierte Kabel

B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP67	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall
			
BFOC	IP67	PPCPL	PPCME
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
variabel 2901553	variabel 1402188	variabel 1402188	variabel 1402188
variabel 2901553	variabel 1402188	variabel 1402188	variabel 1402188
variabel 2901553	variabel 1402188	variabel 1402188	variabel 1402188
variabel 2901553	variabel 1402188	variabel 1402188	variabel 1402188
variabel 1402188	variabel 1402188	variabel 1402188	variabel 1402188
variabel 1402188		variabel 1402188	variabel 1402188
variabel 1402188			variabel 1402188

	Technische Daten
Kabeldaten	
Kabelkürzzeichen nach IEC 61977:2010	J-V11Y 4Y2P 980/1000 160A 10
Faser	Polymerfaser, 980/1000 µm
Dämpfung, typisch	230 dB/km (bei 660 nm)
Außenmantel	
Material	PUR
Farbe	rot
Durchmesser	5,5 - 6,5 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Einzelader	
Material	PA
Farbe	schwarz/orange
Durchmesser	2,2 mm ±0,07 mm
Allgemeine Daten	
Gewicht	33 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	nach IEC 60754-2

Konfektionierbare, robuste POF-Kabel, Typ RUGGED-1012



- Robuste Installationskabel für die feste Verlegung im Innenbereich
- Ausgelegt für erhöhte Anforderungen an Zug- und Querdruckbelastungen
- 2,2 mm Einzeladern aus hochstrapazierfähigem Polyamid (PA)
- Halogenfrei, Ozon- und UV-beständig
- Verstärkter Polyurethan (PUR) Außenmantel

freies Ende	FSMA-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Meterware 2744322	variabel 2901548	variabel 2901548
FSMA-Stecker, IP20		
FSMA		
variabel 2901548	variabel 2901548	variabel 2901548
SCRJ-Stecker, IP20		
SCRJ		
variabel 2901548	variabel 2901548	variabel 2901548
B-FOC(ST®)-Stecker, IP20		
BFOC		
variabel 2901548	variabel 2901548	variabel 2901548
SCRJ-Stecker, IP67		
IP67		
variabel 1402185	variabel 1402185	variabel 1402185
SCRJ Push-Pull, Kunststoff		
PPCPL		
variabel 1402185	variabel 1402185	variabel 1402185
SCRJ Push-Pull, Metall		
PPCME		
variabel 1402185	variabel 1402185	variabel 1402185

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein POF-Kabel, bestückt mit einem SCRJ-Stecker an dem einen Ende und einem SCRJ-Push-Pull, Kunststoffsteckverbinder an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Stecker 1	Stecker 2	Länge [m]
1402185	SCRJ	PPCPL	15

Länge:	min. 0,5 m max. 100 m
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 100 m



Bestellbeispiel Meterware:

Für ein POF-Kabel mit der Länge 70 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
2744322	70

Länge:	min. 0,5 m max. 500 m / Kabeltrommel
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 500 m

Netzwerkkomponenten - LWL-konfektionierte Kabel

B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP67	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall
			
BFOC	IP67	PPCPL	PPCME
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.





variabel 2901548	variabel 1402185	variabel 1402185	variabel 1402185
variabel 2901548	variabel 1402185	variabel 1402185	variabel 1402185

variabel 2901548	variabel 1402185	variabel 1402185	variabel 1402185
variabel 2901548	variabel 1402185	variabel 1402185	variabel 1402185




variabel 1402185	variabel 1402185	variabel 1402185	
variabel 1402185		variabel 1402185	

variabel 1402185			variabel 1402185
-------------------------	--	--	-------------------------

	Technische Daten
Kabeldaten	
Kabelkürzzeichen nach IEC 61977:2010	J-V11Y 4Y2P 980/1000 160A 10
Faser	Polymerfaser, 980/1000 µm
Dämpfung, typisch	230 dB/km (bei 660 nm)
Außenmantel	
Material	PUR
Farbe	rot
Durchmesser	7,5 - 8,5 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Einzelader	
Material	PA
Farbe	schwarz/orange
Durchmesser	2,2 mm ±0,07 mm
Allgemeine Daten	
Gewicht	54 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	nach IEC 60754-2

B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP67	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall
			
BFOC	IP67	PPCPL	PPCME
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
variabel 2901549	variabel 1402187	variabel 1402187	variabel 1402187
variabel 2901549	variabel 1402187	variabel 1402187	variabel 1402187
variabel 2901549	variabel 1402187	variabel 1402187	variabel 1402187
variabel 1402187	variabel 1402187	variabel 1402187	variabel 1402187
variabel 1402187		variabel 1402187	
variabel 1402187			variabel 1402187

	Technische Daten
Kabeldaten	
Kabelkürzzeichen nach IEC 61977:2010	J-V11Y 4Y2P 980/1000 180A 10
Faser	Polymerfaser, 980/1000 µm
Dämpfung, typisch	275 dB/km (bei 660 nm)
Außenmantel	
Material	PUR
Farbe	rot
Durchmesser	7,5 - 8,5 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Einzelader	
Material	PA
Farbe	schwarz/orange
Durchmesser	2,2 mm ±0,07 mm
Allgemeine Daten	
Gewicht	54 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	nach IEC 60754-2

B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall
		
BFOC	PPCPL	PPCME
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.

variabel 2901551	variabel 1402172	variabel 1402172
variabel 2901551	variabel 1402172	variabel 1402172

variabel 2901551	variabel 1402172	variabel 1402172
variabel 2901551	variabel 1402172	variabel 1402172

variabel 1402172	variabel 1402172	variabel 1402172
variabel 1402172	variabel 1402172	variabel 1402172

Technische Daten	
Kabeldaten	
Kabelkürzzeichen nach IEC 61977:2010	J-V11Y 4Y2P 980/1000 160A 10
Faser	Polymerfaser, 980/1000 µm
Dämpfung, typisch	230 dB/km (bei 660 nm)
Außenmantel	
Material	PUR
Farbe	grün
Durchmesser	7,5 - 8,5 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Einzelader	
Material	PA
Farbe	schwarz und orange mit Pfeilbedruckung
Durchmesser	2,2 mm ±0,07 mm
Allgemeine Daten	
Gewicht	49 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	nach IEC 60754-2

B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall
		
BFOC	PPCPL	PPCME
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.

variabel 2901552	variabel 1402175	variabel 1402175
variabel 2901552	variabel 1402175	variabel 1402175

variabel 2901552	variabel 1402175	variabel 1402175
variabel 2901552	variabel 1402175	variabel 1402175

variabel 1402175	variabel 1402175	variabel 1402175
variabel 1402175	variabel 1402175	variabel 1402175

Technische Daten	
Kabeldaten	
Kabelkürzzeichen nach IEC 61977:2010	J-V11Y 4Y2P 980/1000 180A 10
Faser	Polymerfaser, 980/1000 µm
Dämpfung, typisch	275 dB/km (bei 660 nm)
Außenmantel	
Material	PUR
Farbe	grün
Durchmesser	7,5 - 8,5 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Einzelader	
Material	PA
Farbe	schwarz und orange mit Pfeilbedruckung
Durchmesser	2,2 mm ±0,07 mm
Allgemeine Daten	
Gewicht	51 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	nach IEC 60754-2

Konfektionierbare, universelle PROFINET B HCS-Kabel



- Universelle Installationskabel für die feste Verlegung im Innenbereich
- 2,2 mm Einzeladern aus hochstrapazierfähigem Polyvinylchlorid (PVC)
- Halogenfrei, Ozon- und UV-beständig
- PVC Außenmantel
- PROFINET Typ B




	freies Ende	SCRJ-Stecker, IP20	SC-Duplex-Stecker, IP20
	OE	SCRJ	SCDUP
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
	variabel 1408459 1408458	variabel 1408460	variabel 1408461
freies Ende			
OE			
SCRJ-Stecker, IP20			
SCRJ			
SC-Duplex-Stecker, IP20			
SCDUP			
B-FOC(ST®)-Stecker, IP20			variabel 1408471
BFOC			
SCRJ Push-Pull, Kunststoff			
PPCPL			
SCRJ Push-Pull, Metall			
PPCME			

Bestellbeispiel:

Für ein HCS-Kabel mit zwei SCRJ-Steckern, IP20 und der Länge 70 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr. Länge [m]
 /

Länge:	min. 1 m max. 2000 m / Kabeltrommel
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 2000 m

B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall
		
BFOC	PPCPL	PPCME
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.

variabel 1408462	variabel 1408463	variabel 1408464
variabel 1408468	variabel 1408469	variabel 1408470

variabel 1408472	variabel 1408473	variabel 1408474
variabel 1408475	variabel 1408476	variabel 1408480

variabel 1408477	variabel 1408479
-------------------------	-------------------------

Kabeldaten	Technische Daten
Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010	AT-V(ZN)YY 2K200/230 HCS
Faser	HCS, 200/230 µm
Dämpfung, typisch	10 dB/km (bei 660 nm), 8 dB/km (bei 850 nm)
Außenmantel	
Material	PVC
Farbe	grün
Durchmesser	6,7 - 7,7 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Einzelader	
Material	PVC
Farbe	schwarz und orange mit Pfeilbedruckung
Durchmesser	2,2 mm ±0,1 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Allgemeine Daten	
Gewicht	45 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 90 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 90 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	-

Konfektionierbare PROFINET C HCS-Breitband-Kabel (GI), Typ PN-C-HCS-GI-1005



- Hochflexible Rundkabel für den Einsatz in Schleppkabeln oder Schleppketten
- Robuste Installationskabel für den Innenbereich
- Gradientenindexfaser für höchste Leistungsansprüche an die Übertragungsbandbreite
- Einsetzbar in 10/100/1000MBit/s Ethernet-Systemen
- 2,2 mm Einzeladern aus Polyvinylchlorid (PVC)
- Halogenfrei, Ozon- und UV-beständig
- Robuster Polyurethan (PUR) Außenmantel
- Hochreißfeste Aramid-Zugentlastungselemente
- PROFINET Typ C

Ethernet



freies Ende



OE

FSMA-Stecker, IP20



FSMA

SCRJ-Stecker, IP20



SCRJ

SC-Duplex-Stecker, IP20



SCDUP

B-FOC(ST®)-Stecker, IP20



BFOC

LC-Stecker



LC

SCRJ Push-Pull, Kunststoff



PPCPL

SCRJ Push-Pull, Metall



PPCME

	freies Ende	FSMA-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP20
	OE	FSMA	SCRJ
	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Meterware	2313410	variabel 2901554	variabel 2901554
		variabel 2901554	variabel 2901554
	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554
	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554
	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554
	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554
	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554
	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554
	variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189
	variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189
	variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein HCS-Kabel, bestückt mit einem SCRJ-Stecker an dem einen Ende und einem SCRJ-Push-Pull, Kunststoffsteckverbinder an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Stecker 1	Stecker 2	Länge [m]
1402189	SCRJ	PPCPL	15

Länge:	min. 1 m max. 2000 m
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 2000 m

Bestellbeispiel Meterware:

Für ein HCS-Kabel mit der Länge 70 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
2313410	70

Länge:	min. 1 m max. 2000 m / Kabeltrommel
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 2000 m

Netzwerkcomponenten - LWL-konfektionierte Kabel

SC-Duplex-Stecker, IP20	B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	LC-Stecker	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall
				
SCDUP	BFOC	LC	PPCPL	PPCME
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.

variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 1402189	variabel 1402189
variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 1402189	variabel 1402189

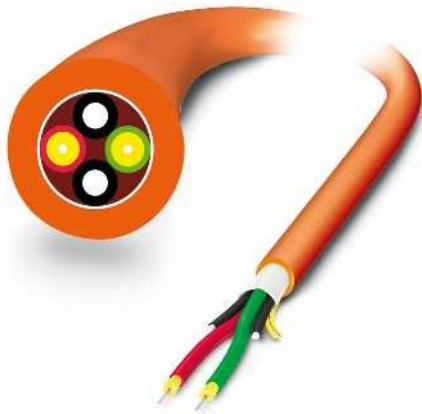
variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 1402189	variabel 1402189
variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 1402189	variabel 1402189

variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 1402189	variabel 1402189
variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 2901554	variabel 1402189	variabel 1402189

variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189
variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189	variabel 1402189

Technische Daten	
Kabeldaten	
Kabelkürzzeichen nach IEC 61977:2010	J-V(ZN)12Y(ZN)11Y 2GK200/230 GI-HCS
Faser	HCS-Gradientenindex, 200/230 µm
Dämpfung, typisch	18 dB/km (bei 660 nm), 12 dB/km (bei 850 nm)
Außenmantel	
Material	PUR
Farbe	grün
Durchmesser	7,5 - 8,5 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Einzelader	
Material	PVC
Farbe	schwarz und orange mit Pfeilbedruckung
Durchmesser	2,2 mm ±0,1 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Allgemeine Daten	
Gewicht	52 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	nach IEC 60754-2

Konfektionierbare, robuste HCS-Kabel, Typ HCS-RUGGED-1014



- Robuste Installationskabel für den Innenbereich
- Hochreißfeste Aramid- Zuglastungselemente
- 2,9 mm Einzeladern aus hochflexiblem FRNC-Material
- Halogenfrei, Ozon- und UV-beständig
- Robuster Polyurethan (PUR) Außenmantel

freies Ende	FSMA-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Meterware 2799885	variabel 2901555	variabel 2901555
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555
variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191
variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191
variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein HCS-Kabel, bestückt mit einem SCRJ-Stecker an dem einen Ende und einem SCRJ-Push-Pull, Kunststoffsteckverbinder an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Stecker 1	Stecker 2	Länge [m]
1402191	SCRJ	PPCPL	15

Länge:	min. 1 m max. 2000 m	
Schrittweite:	0,25 m 1 m	1 m ... 5 m 5 m ... 2000 m







Bestellbeispiel Meterware:

Für ein HCS-Kabel mit der Länge 70 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
2799885	70

Länge:	min. 1 m max. 2000 m / Kabeltrommel	
Schrittweite:	0,25 m 1 m	1 m ... 5 m 5 m ... 2000 m

Netzwerkkomponenten - LWL-konfektionierte Kabel

SC-Duplex-Stecker, IP20	B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	LC-Stecker	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall	SCRJ-Stecker, IP67
					
SCDUP	BFOC	LC	PPCPL	PPCME	IP67
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191
variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 2901555	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191
variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191
variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191
variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191	variabel 1402191

Technische Daten	
Kabeldaten	
Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010	I-VH11Y 2K200/230 HCS
Faser	HCS, 200/230 µm
Dämpfung, typisch	10 dB/km (bei 660 nm), 8 dB/km (bei 850 nm)
Außenmantel	
Material	PUR
Farbe	orange
Durchmesser	7,5 - 8,5 mm
Einzelader	
Material	FRNC-Material
Farbe	rot/grün
Durchmesser	2,9 mm ±0,1 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Allgemeine Daten	
Gewicht	54 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-20 °C ... 60 °C

Konfektionierbare Outdoor Kabel, Typ HCSO-1015



- Robuste Rundkabel für die Außenverlegung
- Längswasserdicht
- Integrierte Dampfsperre sowie nagetierfeste Glasgarnlage
- 2,9 mm Einzeladern aus hochflexiblem FRNC-Material
- Ozon- und UV-beständig
- Sehr robuster Polyethylen Außenmantel

freies Ende	FSMA-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Meterware 2799445	variabel 2901557	variabel 2901557
FSMA-Stecker, IP20		
FSMA		
variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557
SCRJ-Stecker, IP20		
SCRJ		
SC-Duplex-Stecker, IP20		
variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557
SCDUP		
variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557
B-FOC(ST®)-Stecker, IP20		
BFOC		
variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557
LC-Stecker		
LC		
variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein HCS-Kabel, bestückt mit einem SCRJ-Stecker an dem einen Ende und einem B-FOC(ST®)-Stecker, IP20 an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Stecker 1	Stecker 2	Länge [m]
2901557	SCRJ	BFOC	15




Länge:	min. 1 m max. 1000 m
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 1000 m

Bestellbeispiel Meterware:

Für ein HCS-Kabel mit der Länge 70 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
2799445	70

Länge:	min. 1 m max. 1000 m / Kabeltrommel
Schrittweite:	0,25 m 1 m ... 5 m 1 m 5 m ... 1000 m

SC-Duplex-Stecker, IP20	B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	LC-Stecker
		
SCDUP	BFOC	LC
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.

variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557
variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557

variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557
variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557

variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557
variabel 2901557	variabel 2901557	variabel 2901557

Kabeldaten	Technische Daten
Kabelkürzzeichen nach IEC 61977:2010	AT-VQHB2Y 2K200/230 10A17+8B20
Faser	HCS, 200/230 µm
Dämpfung, typisch	10 dB/km (bei 660 nm), 8 dB/km (bei 850 nm)
Außenmantel	
Material	PE
Farbe	schwarz
Durchmesser	10 - 11 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Nagetierschutz	Glasgarne
Längswasserdichtigkeit	IEC 60794-1-2
Einzelader	
Material	FRNC-Material
Farbe	rot/grün
Durchmesser	2,9 mm ±0,1 mm
Zugentlastungselemente	nichtmetallisch, Aramidgarne
Allgemeine Daten	
Gewicht	97 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	nach IEC 60754-2

Konfektionierbare Multimode-Glasfaser-Kabel, Typ GDM-RUGGED-1016



- Robuste Installationskabel für den Innenbereich
- Hochreißfeste Aramid- Zuglastungselemente
- 2,9 mm Einzeladern aus hochflexiblem FRNC-Material
- Halogenfrei, Ozon- und UV-beständig
- Robuster Polyurethan (PUR) Außenmantel

freies Ende	FSMA-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Meterware 2799322	variabel 2901558	variabel 2901558
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558
variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193
variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193
variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein Glasfaserkabel, bestückt mit einem SCRJ-Stecker an dem einen Ende und einem SCRJ-Push-Pull, Kunststoffsteckverbinder an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Stecker 1	Stecker 2	Länge [m]
1402193	SCRJ	PPCPL	15

Länge:	min. 1 m max. 1000 m
Schrittweite:	1 m 1 m ... 1000 m





Bestellbeispiel Meterware:

Für ein Glasfaserkabel mit der Länge 70 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
2799322	70

Länge:	min. 1 m max. 1000 m / Kabeltrommel
Schrittweite:	1 m 1 m ... 1000 m

Netzwerkkomponenten - LWL-konfektionierte Kabel

SC-Duplex-Stecker, IP20	B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	LC-Stecker	SCRJ Push-Pull, Kunststoff	SCRJ Push-Pull, Metall	SCRJ-Stecker, IP67
					
SCDUP	BFOC	LC	PPCPL	PPCME	IP67
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.

variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193

variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193

variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193
variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 2901558	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193

variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193
variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193

variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193	variabel 1402193
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

Technische Daten	
Kabeldaten	
Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010	I-V(ZN)H11Y 2G50/125 2,5B600+0,7F1200
Faser	Glasfaser, 50/125 µm
Dämpfung, typisch	2,5 dB/km (bei 850 nm), 0,7 dB/km (bei 1300 nm)
Außenmantel	
Material	PUR
Farbe	orange
Durchmesser	7,5 - 8,5 mm
Einzelader	
Material	FRNC-Material
Farbe	rot/grün
Durchmesser	2,9 mm ±0,1 mm
Allgemeine Daten	
Gewicht	50 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)	-5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:	nach IEC 60754-2

Konfektionierbare Outdoor Multimode-Glasfaser-Kabel, Typ GDO-1017



- Robuste Rundkabel für die Außenverlegung
- Längswasserdicht
- Integrierte Dampfsperre sowie nagetierfeste Glasgarnlage
- 2,9 mm Einzeladern aus hochflexiblem FRNC-Material
- Ozon- und UV-beständig
- Sehr robuster Polyethylen Außenmantel

freies Ende	FSMA-Stecker, IP20	SCRJ-Stecker, IP20
OE	FSMA	SCRJ
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Meterware 2799432	variabel 2901559	variabel 2901559
FSMA-Stecker, IP20		
FSMA		
variabel 2901559	variabel 2901559	variabel 2901559
SCRJ-Stecker, IP20		
SCRJ		
SC-Duplex-Stecker, IP20		
variabel 2901559	variabel 2901559	variabel 2901559
SCDUP		
variabel 2901559	variabel 2901559	variabel 2901559
B-FOC(ST®)-Stecker, IP20		
BFOC		
variabel 2901559	variabel 2901559	variabel 2901559
LC-Stecker		
LC		
variabel 2901559	variabel 2901559	variabel 2901559

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein Glasfaserkabel, bestückt mit einem SCRJ-Stecker an dem einen Ende und einem B-FOC(ST®)-Stecker, IP20 an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Stecker 1	Stecker 2	Länge [m]
2901559	SCRJ	BFOC	15

Länge:	min. 1 m max. 1000 m
Schrittweite:	1 m 1 m ... 1000 m

Bestellbeispiel Meterware:

Für ein Glasfaserkabel mit der Länge 70 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
2799432	70

Länge:	min. 1 m max. 1000 m / Kabeltrommel
Schrittweite:	1 m 1 m ... 1000 m

SC-Duplex-Stecker, IP20	B-FOC(ST®)-Stecker, IP20	LC-Stecker
		
SCDUP	BFOC	LC
Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.

variabel	2901559	variabel	2901559	variabel	2901559
variabel	2901559	variabel	2901559	variabel	2901559








variabel	2901559	variabel	2901559	variabel	2901559
variabel	2901559	variabel	2901559	variabel	2901559

variabel	2901559	variabel	2901559	variabel	2901559
variabel	2901559	variabel	2901559	variabel	2901559

		Technische Daten
Kabeldaten		
Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010		AT-VQH(BN)2Y 2G50/125 2,5B600+0,7F1200
Faser		Glasfaser, 50/125 µm
Dämpfung, typisch		2,5 dB/km (bei 850 nm), 0,7 dB/km (bei 1300 nm)
Außenmantel		
Material		PE
Farbe		schwarz
Durchmesser		10 - 11 mm
Zugentlastungselemente		nichtmetallisch, Aramidgarne
Nagetierschutz		Glasgarne
Längswasserdichtigkeit		IEC 60794-1-2
Einzelader		
Material		FRNC-Material
Farbe		rot/grün
Durchmesser		2,9 mm ±0,1 mm
Zugentlastungselemente		nichtmetallisch, Aramidgarne
Allgemeine Daten		
Gewicht		97 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)		-30 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung)		-5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach:		nach IEC 60754-2

Konfektionierbares Zipcord-Glasfaser-Kabel, OM2

- LWL-Kabel für die Verlegung im Innenbereich
- Ideal für den Einsatz in Verteileranlagen sowie zum Anschluss von Endgeräten
- 2,8 mm Einzelemente aus halogenfreiem und flammwidrigem Material
- UL Approbation Type OFNR (Riser) für USA und Kanada

	SCRJ-Stecker, IP20	SC-Duplex-Stecker, IP20	B-FOC(ST®)-Stecker, IP20
			
	SCRJ	SCDUP	BFOC
	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
SCRJ-Stecker, IP20	2 m 1400697	2 m 1400690	2 m 1400706
	SCRJ		
SC-Duplex-Stecker, IP20	variabel 1405703	variabel 1405700	variabel 1405710
		SCDUP	
B-FOC(ST®)-Stecker, IP20		2 m 1400685	2 m 1400703
		variabel 1405697	variabel 1405708
LC-Stecker			2 m 1404768
		LC	
		2 m 1400639	variabel 1405712
		variabel 1405691	2 m 1400701
			variabel 1405706

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein Zipcord-Glasfaserkabel, bestückt mit einem SC-Duplex-Stecker, IP20 an dem einen Ende und einem SCRJ-Stecker an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr. Länge [m]

1405700 / 15

Länge:	min. 1 m max. 1000 m
Schrittweite:	1 m 1 m ... 1000 m

LC-Stecker



LC

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m 1400682

variabel 1405694

2 m 1400604

variabel 1405688

Technische Daten

Kabeldaten

Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010

Faser

Dämpfung, typisch

I-V(ZN)H
 50/125 µm OM2
 2,7 dB/km (bei 850 nm);
 0,8 dB/km (bei 1300 nm)

Außenmantel

Material

Farbe

Durchmesser

Zugentlastungselemente

Einzelader

Material

Farbe

Durchmesser

Allgemeine Daten

Gewicht

Umgebungstemperatur (Betrieb)

Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)

Umgebungstemperatur (Verlegung)







Halogenfreiheit nach:

-
 orange
 2,8 - 5,7 mm
 -
 -
 -
 900 µm

15,80 kg/km
 -10 °C ... 70 °C
 -25 °C ... 70 °C
 -5 °C ... 50 °C
 nach IEC 60754-1/2

Konfektionierbares Zipcord-Glasfaser-Kabel, OM3

- LWL-Kabel für die Verlegung im Innenbereich
- Ideal für den Einsatz in Verteileranlagen sowie zum Anschluss von Endgeräten
- 2,8 mm Einzelemente aus halogenfreiem und flammwidrigem Material
- UL Approval Type OFNR (Riser) für USA und Kanada
- Low-Bend Faser
- Datenrate bis 10 GBit/s bis 300 m

	SCRJ-Stecker, IP20	SC-Duplex-Stecker, IP20	B-FOC(ST®)-Stecker, IP20
			
	SCRJ	SCDUP	BFOC
	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
SCRJ-Stecker, IP20	2 m 1400699	2 m 1400691	2 m 1400711
			
SCRJ	variabel 1405704	variabel 1405701	variabel 1405711
SC-Duplex-Stecker, IP20		2 m 1400688	2 m 1400705
			
SCDUP		variabel 1405698	variabel 1405709
SC-Duplex-Stecker, IP20		2 m 1400673	2 m 1400702
			
LC		variabel 1405692	variabel 1405707

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein Zipcord-Glasfaserkabel, bestückt mit einem SC-Duplex-Stecker, IP20 an dem einen Ende und einem SCRJ-Stecker an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr. Länge [m]

1405701 / 15

Länge:	min. 1 m max. 1000 m
Schrittweite:	1 m 1 m ... 1000 m

LC-Stecker



LC

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m 1400683

variabel 1405695

2 m 1400621

variabel 1405695

Technische Daten

Kabeldaten

Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010

Faser

Dämpfung, typisch

I-V(ZN)H

Glasfaser, 50/125 µm

2,5 dB/km (bei 850 nm),
0,7 dB/km (bei 1300 nm)

Außenmantel

Material

Farbe

Durchmesser

Zugentlastungselemente

Einzelader

Material

Farbe

Durchmesser

Allgemeine Daten

Gewicht

Umgebungstemperatur (Betrieb)

Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)

Umgebungstemperatur (Verlegung)

Halogenfreiheit nach:

-

aqua

2,8 - 5,7 mm

-

-

900 µm

15,80 kg/km

-10 °C ... 70 °C







-25 °C ... 70 °C

-5 °C ... 50 °C

nach IEC 60754-1/2

Konfektionierbares Zipcord-Glasfaser-Kabel, OM4

- LWL-Kabel für die Verlegung im Innenbereich
- Ideal für den Einsatz in Verteileranlagen sowie zum Anschluss von Endgeräten
- 2,8 mm Einzelemente aus halogenfreiem und flammwidrigem Material
- UL Approval Type OFNR (Riser) für USA und Kanada
- Low-Bend Faser
- Datenrate bis 10 GBit/s bis 550 m

	SCRJ-Stecker, IP20	SC-Duplex-Stecker, IP20	LC-Stecker
			
	SCRJ	SCDUP	LC
	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
	2 m 1400700	2 m 1400695	2 m 1400684
SCRJ-Stecker, IP20 	SCRJ		
	variabel 1405705	variabel 1405702	variabel 1405696
SC-Duplex-Stecker, IP20 		SCDUP	
		2 m 1400689	
		variabel 1405699	
LC-Stecker 			LC
		2 m 1400681	2 m 1400622
		variabel 1405693	variabel 1405690

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein Zipcord-Glasfaserkabel, bestückt mit einem SC-Duplex-Stecker, IP20 an dem einen Ende und einem SCRJ-Stecker an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr. Länge [m]

1405702 / 15

Länge:	min. 1 m max. 1000 m
Schrittweite:	1 m 1 m ... 1000 m

Kabeldaten

Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010
Faser
Dämpfung, typisch

Außenmantel

Material -
Farbe violett
Durchmesser 2,8 - 5,7 mm
Zugentlastungselemente -

Einzelader

Material -
Farbe -
Durchmesser 900 µm

Allgemeine Daten





Gewicht 15,80 kg/km
Umgebungstemperatur (Betrieb) -10 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) -25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Verlegung) -5 °C ... 50 °C
Halogenfreiheit nach: nach IEC 60754-1/2

Technische Daten

I-V(ZN)H
Glasfaser, 50/125 µm
2,5 dB/km (bei 850 nm),
0,7 dB/km (bei 1300 nm)

**Konfektionierbares
Zipcord-Glasfaser-Kabel, OM1**

- LWL-Kabel für die Verlegung im Innenbereich
- Ideal für den Einsatz in Verteileranlagen sowie zum Anschluss von Endgeräten
- 2,8 mm Einzelemente aus halogenfreiem und flammwidrigem Material
- UL Approval Type OFNR (Riser) für USA und Kanada

FSMA-Stecker, IP20	
	variabel 1406532
	variabel 1406532
	variabel 1406536
	variabel 1406535

Bestellbeispiel konfiguriertes Kabel:

Für ein Zipcord-Glasfaserkabel, bestückt mit einem FSMA-Stecker, IP20 an dem einen Ende und einem SC-Duplex-Stecker, IP20 an dem anderen Ende, sowie der Länge 15 m, lautet die Bestellangabe:

Artikel-Nr.	Länge [m]
1406536	15

Länge:	min. 1 m max. 1000 m
Schrittweite:	1 m 1 m ... 1000 m

Kabeldaten

Kabelkurzzeichen nach IEC 61977:2010
Faser
Dämpfung, typisch

Außenmantel

Material
Farbe
Durchmesser
Zugentlastungselemente

Einzelader

Material
Farbe
Durchmesser

Allgemeine Daten

Gewicht
Umgebungstemperatur (Betrieb)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)
Umgebungstemperatur (Verlegung)
Halogenfreiheit nach:

Technische Daten

I-V(ZN)H
62,5/125 µm
3,2 dB/km (bei 850 nm);
0,9 dB/km (bei 1300 nm)

-
orange
2,8 - 5,7 mm

-
-
900 µm

15,80 kg/km
-10 °C ... 70 °C
-25 °C ... 70 °C
-5 °C ... 50 °C
nach IEC 60754-1/2

LWL-Patchkabel

Stecker:

- LC
- SC-Duplex
- SCRJ
- B-FOC (ST®)

Feste Längen:

- 1 Meter
- 2 Meter
- 5 Meter

Fasertypen:

- Multimode Glasfaser (MM)
- Singlemode Glasfaser (SM)

Mantelfarben:

- Multimode: orange
- Singlemode: gelb

Technische Daten:

- Halogenfrei
- Flammwidrig
- Keine korrosiven und toxischen Brandgase
- Außenabmaße: 2,8 mm x 5,7 mm



LC-Stecker

Kabel, Eigenschaften		Technische Daten		
Einzeladern, Durchmesser		2,8 mm		
Außenmantel, Material		FRNC		
Außenmantel, Zugentlastungselemente		nichtmetallisch, Aramidgarne		
Querdruk dauernd		60 N/cm		
Zugfestigkeit kurz/dauernd		600 N		
Halogenfreiheit		nach IEC 60754-2		
Allgemeine Daten		Bestelldaten		
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)		-25 °C ... 70 °C		
Umgebungstemperatur (Verlegung)		-5 °C ... 50 °C		
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-5 °C ... 70 °C		
Beschreibung	Kabellänge	Typ	Artikel-Nr.	VPE
LWL-Patchkabel mit Multimode-Glasfaser (OM2) - LC-Stecker auf LC-, SC-Duplex-, B-FOC- oder SCRJ-Stecker	1 m 2 m 5 m	FL MM PATCH 1,0 LC-LC FL MM PATCH 2,0 LC-LC FL MM PATCH 5,0 LC-LC	2989158 2989255 2901799	1 1 1
LWL-Patchkabel mit Multimode-Glasfaser (OM2) - SC-Duplex-Stecker auf SC-Duplex-, B-FOC- oder SCRJ-Stecker	1 m 2 m 5 m			
LWL-Patchkabel mit Multimode-Glasfaser (OM2) - B-FOC-Stecker auf B-FOC- oder SCRJ-Stecker	1 m 2 m 5 m			
LWL-Patchkabel mit Multimode-Glasfaser (OM2) - SCRJ-Stecker auf SCRJ-Stecker	1 m 2 m 5 m			
LWL-Patchkabel mit Singlemode-Glasfaser (OS1) - LC-Stecker auf LC-, SC-Duplex-, oder B-FOC-Stecker	1 m 2 m 5 m	FL SM PATCH 1,0 LC-LC FL SM PATCH 2,0 LC-LC FL SM PATCH 5,0 LC-LC	2989187 2989284 2901826	1 1 1
LWL-Patchkabel mit Singlemode-Glasfaser (OS1) - SC-Duplex-Stecker auf SC-Duplex-, oder B-FOC-Stecker	1 m 2 m 5 m			
LWL-Patchkabel mit Singlemode-Glasfaser (OS1) - B-FOC-Stecker auf B-FOC-Stecker	1 m 2 m 5 m			



SC-Duplex-Stecker



B-FOC-Stecker



SCRJ-Stecker

Technische Daten
2,8 mm
FRNC
nichtmetallisch, Aramidgarne
60 N/cm
600 N
nach IEC 60754-2
-25 °C ... 70 °C
-5 °C ... 50 °C
-5 °C ... 70 °C

Technische Daten
2,8 mm
FRNC
nichtmetallisch, Aramidgarne
60 N/cm
600 N
nach IEC 60754-2
-25 °C ... 70 °C
-5 °C ... 50 °C
-5 °C ... 70 °C

Technische Daten
2,8 mm
FRNC
nichtmetallisch, Aramidgarne
60 N/cm
600 N
nach IEC 60754-2
-25 °C ... 70 °C
-5 °C ... 50 °C
-5 °C ... 70 °C

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
FL MM PATCH 1,0 LC-SC	2989161	1
FL MM PATCH 2,0 LC-SC	2989268	1
FL MM PATCH 5,0 LC-SC	2901800	1
FL MM PATCH 1,0 SC-SC	2901805	1
FL MM PATCH 2,0 SC-SC	2901807	1
FL MM PATCH 5,0 SC-SC	2901808	1
FL SM PATCH 1,0 LC-SC	2989190	1
FL SM PATCH 2,0 LC-SC	2989297	1
FL SM PATCH 5,0 LC-SC	2901827	1
FL SM PATCH 1,0 SC-SC	2901829	1
FL SM PATCH 2,0 SC-SC	2901830	1
FL SM PATCH 5,0 SC-SC	2901831	1

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
FL MM PATCH 1,0 LC-ST	2989174	1
FL MM PATCH 2,0 LC-ST	2989271	1
FL MM PATCH 5,0 LC-ST	2901801	1
FL MM PATCH 1,0 SC-ST	2901809	1
FL MM PATCH 2,0 SC-ST	2901810	1
FL MM PATCH 5,0 SC-ST	2901811	1
FL MM PATCH 1,0 ST-ST	2901815	1
FL MM PATCH 2,0 ST-ST	2901816	1
FL MM PATCH 5,0 ST-ST	2901817	1
FL SM PATCH 1,0 LC-ST	2989242	1
FL SM PATCH 2,0 LC-ST	2989349	1
FL SM PATCH 5,0 LC-ST	2901828	1
FL SM PATCH 1,0 SC-ST	2901832	1
FL SM PATCH 2,0 SC-ST	2901833	1
FL SM PATCH 5,0 SC-ST	2901834	1
FL SM PATCH 1,0 ST-ST	2901836	1
FL SM PATCH 2,0 ST-ST	2901837	1
FL SM PATCH 5,0 ST-ST	2901838	1

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
FL MM PATCH 1,0 LC-SCRJ	2901802	1
FL MM PATCH 2,0 LC-SCRJ	2901803	1
FL MM PATCH 5,0 LC-SCRJ	2901804	1
FL MM PATCH 1,0 SC-SCRJ	2901812	1
FL MM PATCH 2,0 SC-SCRJ	2901813	1
FL MM PATCH 5,0 SC-SCRJ	2901814	1
FL MM PATCH 1,0 ST-SCRJ	2901820	1
FL MM PATCH 2,0 ST-SCRJ	2901821	1
FL MM PATCH 5,0 ST-SCRJ	2901822	1
FL MM PATCH 1,0 SCRJ-SCRJ	2901823	1
FL MM PATCH 2,0 SCRJ-SCRJ	2901824	1
FL MM PATCH 5,0 SCRJ-SCRJ	2901825	1

Zubehör für die LWL-Bearbeitung



Beschreibung	Bestelldaten			Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Keramikklinge						
Lösungsmittelspender 100 ml, verriegelbarer Pumpspender						
	FOC-TOOL-CERAMIC-BLADE	1407019	1	FOC-TOOL-DISPENSER	1406995	1

LWL-Steckverbinder Politur



Beschreibung	Bestelldaten			Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Polierfilm Silizium-Karbid 15 µm	FOC-POLISHINGFILM-SK-15.0	1407034	1			
Polierfilm AlO ² 1 µm	FOC-POLISHINGFILM-AO-01.0	1407037	1			
3 µm	FOC-POLISHINGFILM-AO-03.0	1407039	1			
Polierfilm Diamant 0,1 µm	FOC-POLISHINGFILM-D-00.1	1407046	1			
1 µm	FOC-POLISHINGFILM-D-01.0	1407042	1			
9 µm	FOC-POLISHINGFILM-D-09.0	1407044	1			
Polierscheibe 1,25 mm, für LC				FOC-POLISHINGDISC-1.25	1407024	1
2,50 mm, für ST, SC, FC				FOC-POLISHINGDISC-2.50	1407021	1

**Reinigungstools
für die LWL-Verbindungstechnik**



Beschreibung	Bestelldaten			Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Ferrulen Reiniger , ca. 500 Reinigungszyklen						
1,25 mm, für LC	FOC-TOOL-FERRULECLEANER-1.25	1407032	1			
2,50 mm, für ST, SC, FC	FOC-TOOL-FERRULECLEANER-2.50	1407029	1			
Reinigungsstäbchen für Kupplungen und Steckerendflächen						
1,25 mm, für LC				FOC-TOOL-STICKCLEANER-1.25	1407000	1
2,50 mm, für ST, SC, FC				FOC-TOOL-STICKCLEANER-2.50	1407002	1

Datensteckverbinder

Netzwerkcomponenten - Zubehör

Werkzeug für die LWL-Bearbeitung



Beschreibung	
Faserstripper , zum Absetzen des Coatings von 250 µm auf 125 µm für 1 Faser für 2 Fasern	
T-Stripper AWG 18 ... 10 / 1,0 mm ... 2,6 mm AWG 30 ... 22 / 0,25 mm ... 0,64 mm	
Elektrikerschere, hohe Schneidleistung durch Mikroverzahnung im Schneidenbereich, geeignet für Kupfer, Aluminium, Kevlarfasern und Kunststoff, Zwei-Komponenten-Griffe mit abrutschhemmender Weichzone, ergonomisch geformt, nachstellbares Schraubgelenk	

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
FOC-TOOL-STRIPPING-1HOLE-250	1407004	1
FOC-TOOL-STRIPPING-2HOLE-250	1407008	1
Zubehör		
CUTFOX-ES	1212621	1

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
FOC-TOOL-STRIPPING-T-1	1407016	1
FOC-TOOL-STRIPPING-T-2	1407014	1
Zubehör		
CUTFOX-ES	1212621	1

Werkzeuge für die LWL-Verkabelung POF

Ethernet



Ethernet



Beschreibung	
Polierwerkzeug-Set SCRJ , für Polymerfaser, zur Feldkonfektionierung der Steckverbinder SCRJ/IP20 und SCRJ/IP67 mit Schnellanschlusstechnik	
Nachfüll-Set für VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH , bestehend aus zwei Polierblättern und einem Polierteller - für SCRJ-Stecker	
Schneidwerkzeug-Set SCRJ , für Polymerfaser, zur Feldkonfektionierung der Steckverbinder SCRJ/IP20 und SCRJ/IP67 Push-Pull mit Schnellanschlusstechnik, bestehend aus Abmantelwerkzeug, Aramidsschere, SCRJ-Schneidwerkzeug, Mikroskop	
Schneidwerkzeug SCRJ , für Polymerfaser	
Abmantelwerkzeug , für Polymerfaser	

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH	1658820	1
VS-SCRJ-POF-POLISH	1656673	1

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1
CUTFOX-SCRJ-POF	1405247	1
WIREFOX-PN POF	1405249	1

**Werkzeuge
für die LWL-Verkabelung HCS**



Konfektionierwerkzeug für Lichtwellenleiter

Beschreibung
<p>HCS-(GI)-Konfektionierungskoffer für SCRJ- und SC-Duplex-Schnellmontagestecker, Abisoliermesser, Abisolierzange, Aramidgarnschere, Faserstripper, Faserritzwerkzeug und Mikroskop</p> <p>- für SCRJ/SC-Duplex-Stecker</p> <p>HCS-(GI)-Konfektionierungskoffer für B-FOC(ST®)-Schnellmontagestecker, Abisoliermesser, Abisolierzange, Aramidgarnschere, Faserstripper, Faserritzwerkzeug und Mikroskop</p> <p>- für B-FOC (ST®)-Stecker</p> <p>HCS-Konfektionierungskoffer für F-SMA-Schnellmontagestecker, bestehend aus: Abisoliermesser, Abisolierzange, Aramidgarnschere, Faserstripper, Faserritzwerkzeug und Mikroskop</p> <p>- für F-SMA-Stecker</p>

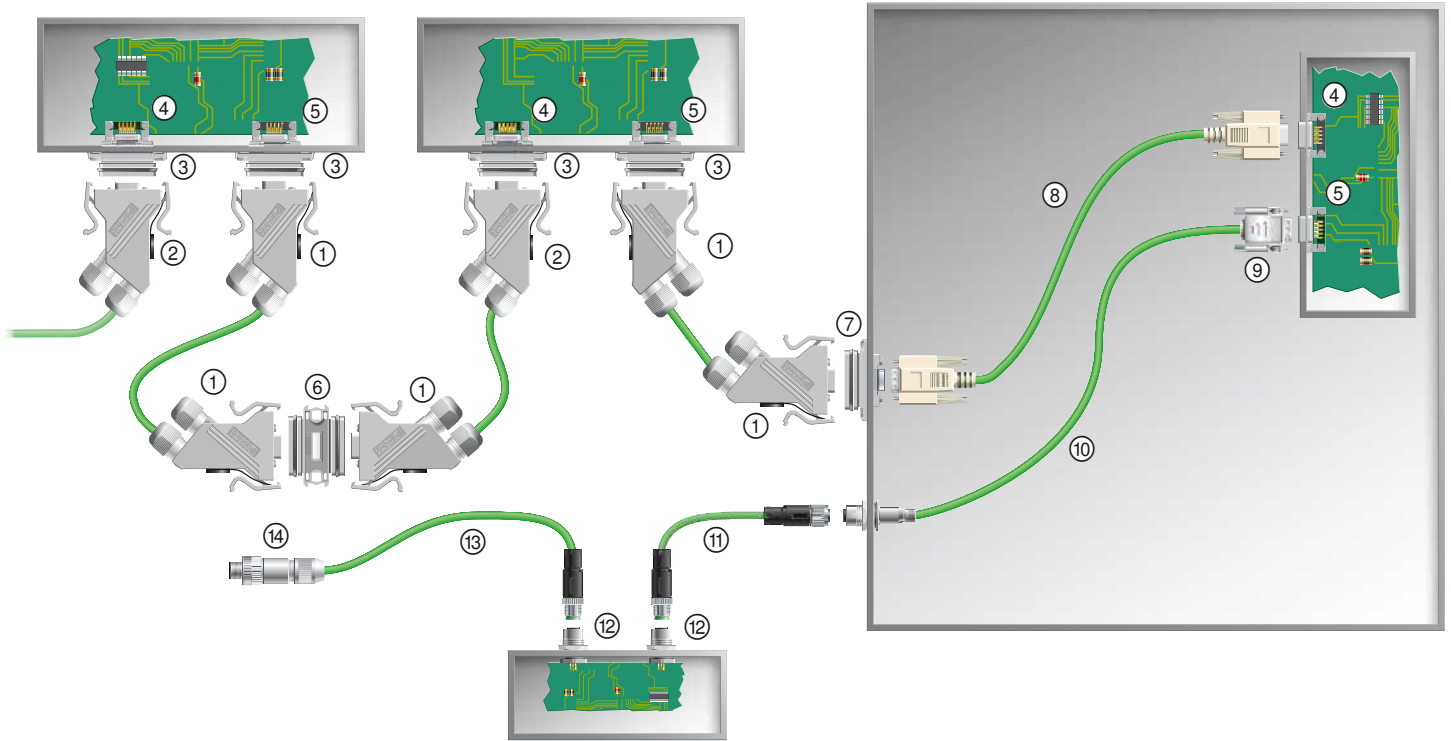
Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
PSM-HCS-KONFTOOL/SC-RJ	2708876	1	
PSM-HCS-KONFTOOL/B-FOC	2708465	1	
PSM-HCS-KONFTOOL	2799526	1	

**Werkzeuge
für die LWL-Verkabelung GOF**

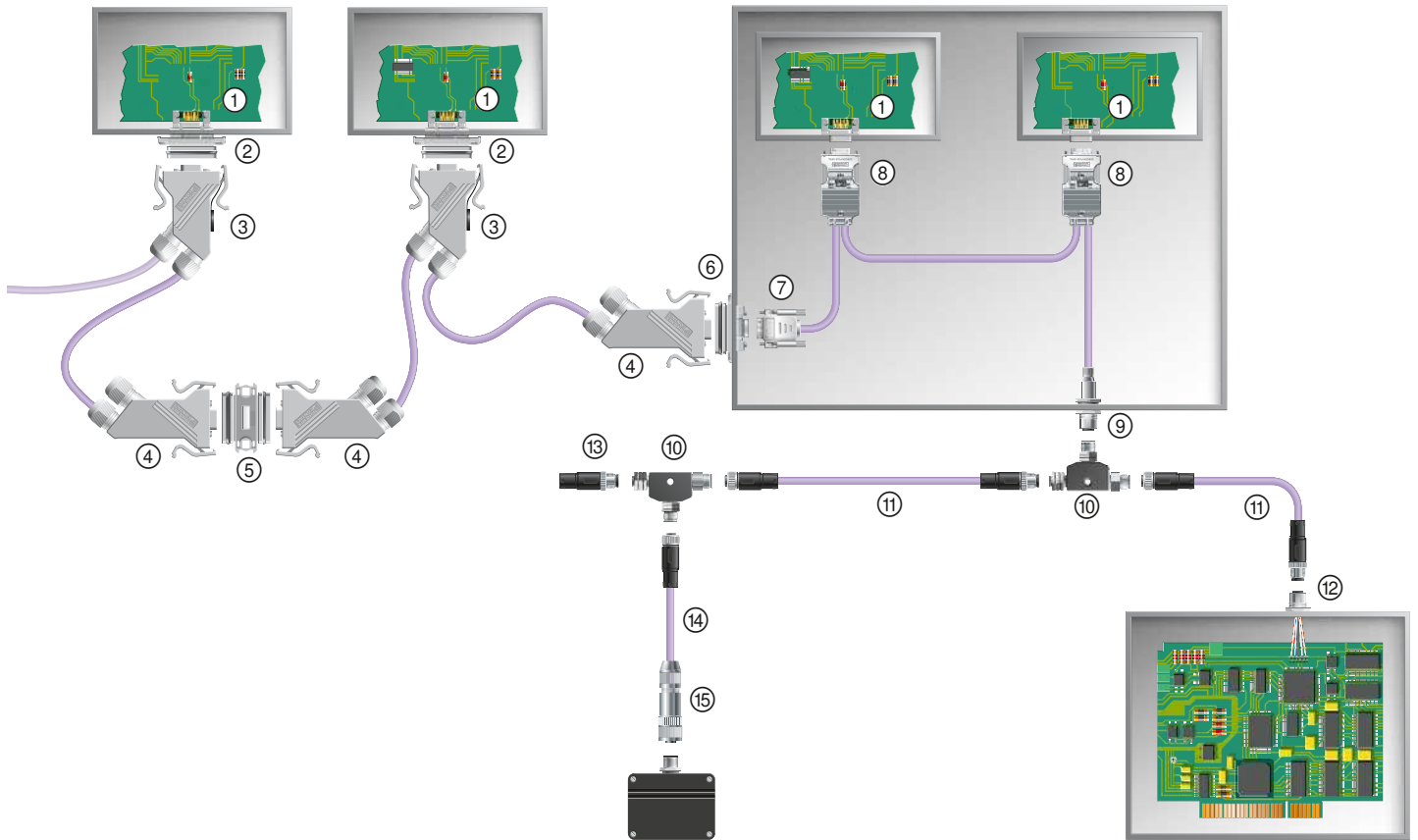


Beschreibung
<p>Konfektionierwerkzeug-Set für Glasfaser, zur Feldkonfektionierung der Steckverbinder SCRJ und SC-Duplex, mit Schnellanschlusstechnik</p> <p>EU-Variante</p> <p>US-Variante</p> <p>Verbrauchsmaterial für VS-GOF-FA-KONFTOOL-...</p> <p>Kleberpatrone</p>

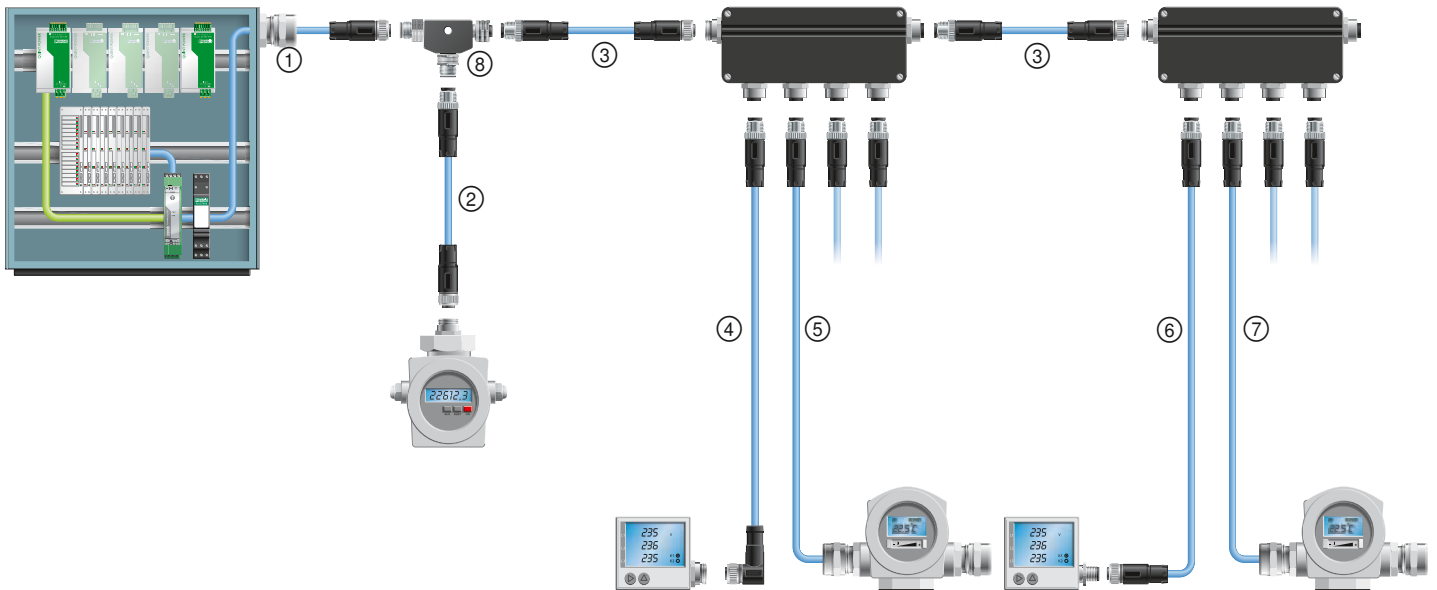
Bestelldaten			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
VS-GOF-FA-KONFTOOL-EU	1658228	1	
VS-GOF-FA-KONFTOOL-US	1658231	1	
VS-GOF-FA-KONFTOOL-ADHESIVE	1658244	1	



Nr.	Bezeichnung	Seite
①	D-SUB Kompletsteckverbinder IP67, Stift	184
②	D-SUB Kompletsteckverbinder IP67, Buchse	184
③	D-SUB Anbaurahmen IP67 für D-SUB Kontakteinsätze	206
④	D-SUB Kontakteinsätze, Stift	206
⑤	D-SUB Kontakteinsätze, Buchse	206
⑥	D-SUB Kupplung IP67, Buchse / Buchse	185
⑦	D-SUB Anbaurahmen IP67 mit integriertem D-SUB Gender-Changer, Buchse / Buchse	185
⑧	Konfektionierte D-SUB-Leitung mit D-SUB-Steckverbindern IP20	218
⑨	D-SUB Tüllengehäuse IP20 und D-SUB Kontakteinsatz, Stift	219
⑩	M12-Wanddurchführung mit INTERBUS-Leitung und freiem Leitungsende	190
⑪	Konfektionierte INTERBUS-Leitung mit M12-Steckverbindern	siehe Katalog 4
⑫	M12-Wanddurchführung mit Lötanschluss	188
⑬	Konfektionierte INTERBUS-Leitung mit M12-Steckverbinder und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
⑭	Frei konfektionierbarer M12-Steckverbinder	186

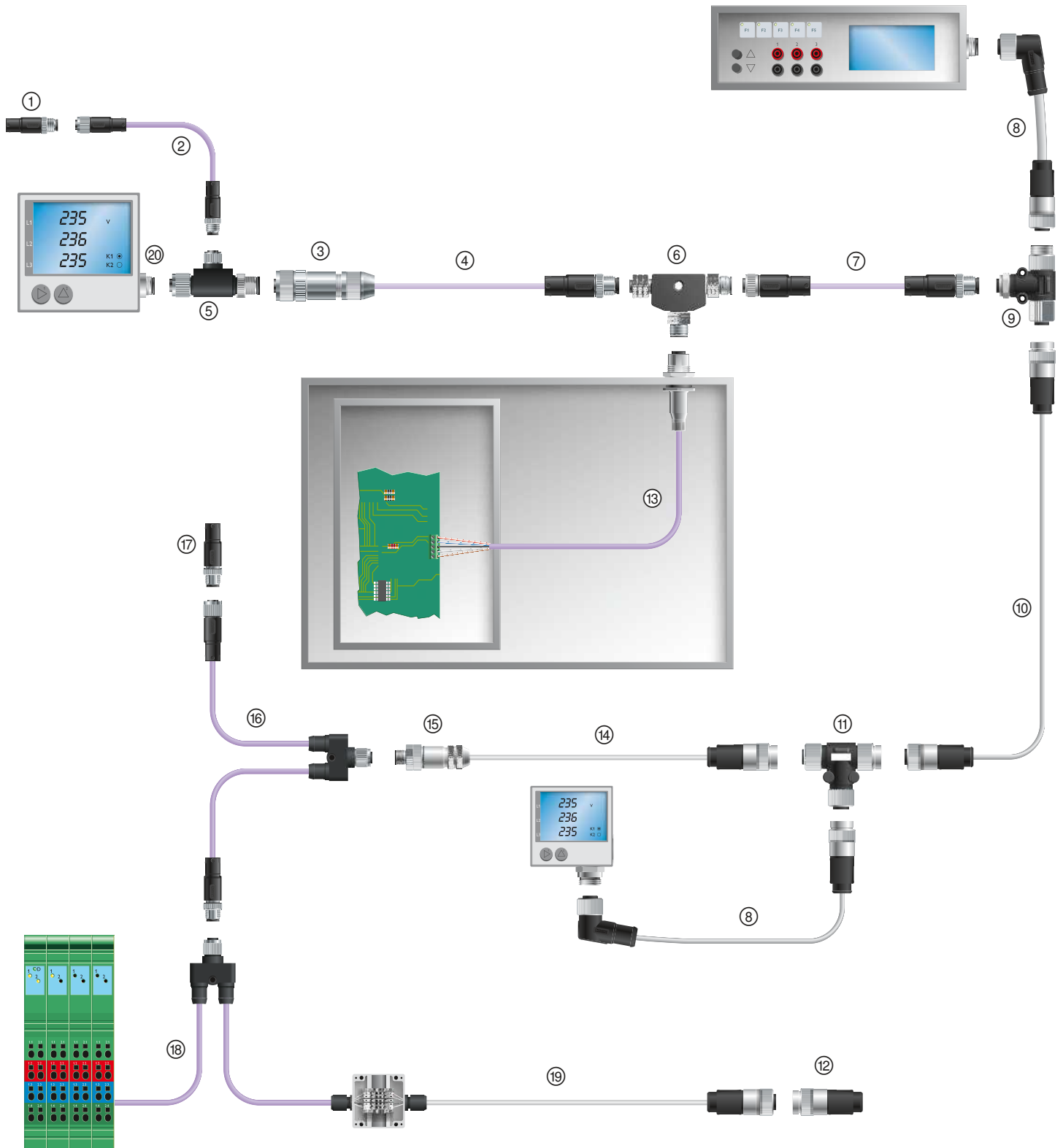


Nr.	Bezeichnung	Seite
①	D-SUB Kontakteinsätze	206
②	D-SUB Anbaurahmen IP67 für D-SUB Kontakteinsätze	206
③	D-SUB Komplettesteckverbinder IP67	184
④	D-SUB Tüllengehäuse IP67 mit Zubehör und D-SUB Kontakteinsatz	206
⑤	D-SUB Kupplung IP67	185
⑥	D-SUB Anbaurahmen IP67 mit integriertem D-SUB Gender-Changer	185
⑦	D-SUB Tüllengehäuse IP20 und D-SUB Kontakteinsatz	219
⑧	D-SUB Komplettesteckverbinder IP20	219
⑨	M12-Wanddurchführung mit Feldbus-Leitung und freiem Leitungsende	191
⑩	M12-T-Stück	siehe Katalog 4
⑪	Konfektionierte Feldbus-Leitung mit M12-Steckverbinder, gerade und M12-Buchse, gerade	siehe Katalog 4
⑫	Einbausteckverbinder	189
⑬	Abschlusswiderstand PROFIBUS M12	siehe Katalog 4
⑭	Konfektionierte Feldbus-Leitung mit M12-Buchse, gerade und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
⑮	M12-Steckverbinder, freikonfektionierbar	186



Nr.	Bezeichnung	Seite
①	Konfektionierte Leitung mit M12-Buchse, gerade und freiem Leitungsende, 2 m	siehe Katalog 4
②	Konfektionierte Leitung mit M12-Buchse, gerade und M12-Stecker, gerade, 1 m	siehe Katalog 4
③	Konfektionierte Leitung mit M12-Buchse, gerade und M12-Stecker, gerade, 5 m	siehe Katalog 4
④	Konfektionierte Leitung mit M12-Stecker, gerade und M12-Buchse, gewinkelt, 5 m	siehe Katalog 4
⑤	Konfektionierte Leitung mit M12-Stecker, gerade und freiem Leitungsende, 5 m	siehe Katalog 4
⑥	Konfektionierte Leitung mit M12-Buchse, gerade und M12-Stecker, gerade, 2 m	siehe Katalog 4
⑦	Konfektionierte Leitung mit M12-Stecker, gerade und freiem Leitungsende, 20m	siehe Katalog 4
⑧	M12-T-Verteiler	siehe Katalog 4

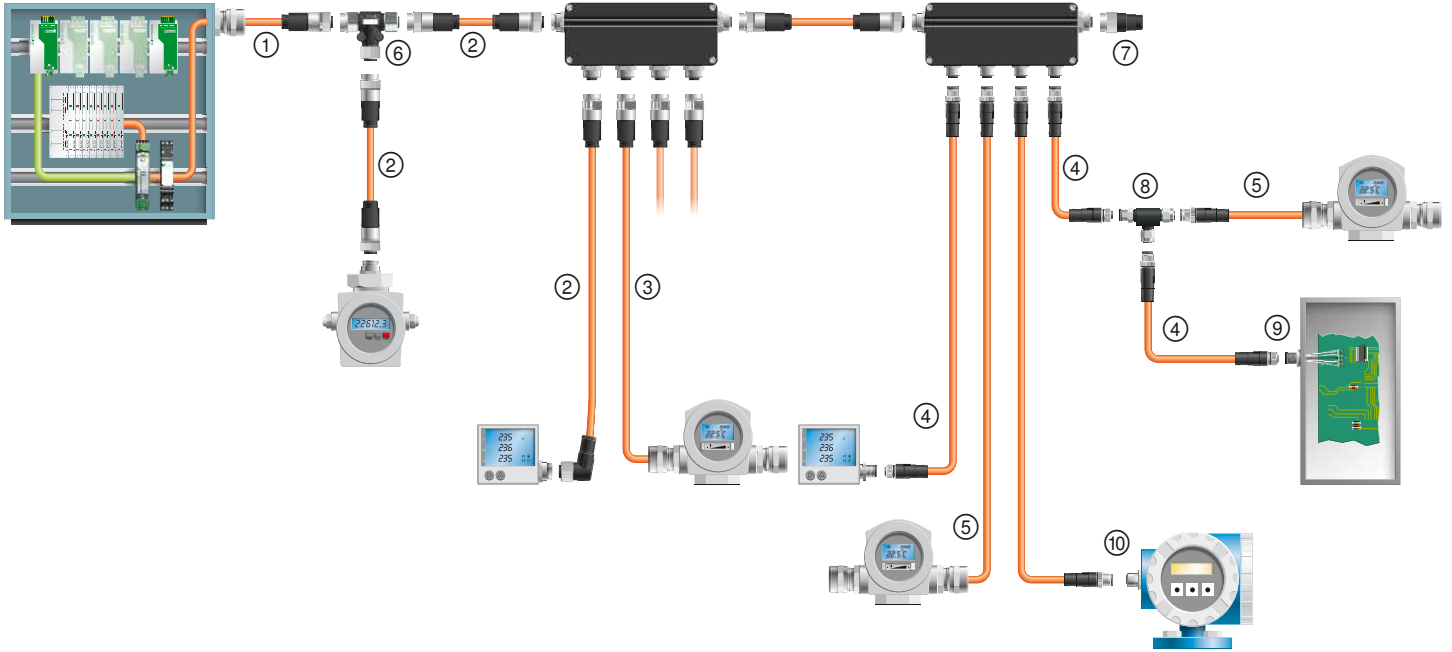
Nr.	Bezeichnung	Seite
①	D-SUB Komplettsteckverbinder IP67	184
②	D-SUB Anbaurahmen IP67 für D-SUB Kontakteinsätze	206
③	D-SUB Kontakteinsätze	206
④	D-SUB Kupplung IP67	185
⑤	D-SUB Anbaurahmen IP67 mit integriertem D-SUB Gender-Changer	185
⑥	D-SUB Tüllengehäuse IP20 und D-SUB Kontakteinsatz	219
⑦	M12-Wanddurchführung mit Feldbus-Leitung und freiem Leitungsende	192
⑧	Konfektionierte Feldbus-Leitung mit M12-Steckverbinder und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
⑨	D-SUB Tüllengehäuse IP67 mit Zubehör und D-SUB Kontakteinsatz	206
⑩	D-SUB Komplettsteckverbinder IP20	219
⑪	M12-Steckverbinder, frei konfektionierbar	187
⑫	M12-T-Stück	siehe Katalog 4
⑬	Konfektionierte Leitung mit M12-Steckverbinder gewinkelt auf M12-Buchse gerade, 5 m	siehe Katalog 4
⑭	Konfektionierte Leitung mit M12-Steckverbinder gerade auf M12-Buchse gerade, 2 m	siehe Katalog 4
⑮	Abschlusswiderstand	siehe Katalog 4
⑯	Konfektionierte Feldbus-Leitung mit M8-Steckverbinder und M8-Buchse	siehe Katalog 4



Nr.	Bezeichnung	Seite
①	Abschlusswiderstand M8	siehe Katalog 4
②	Konfektionierte Feldbus-Leitung mit M8-Stecker gerade auf M8-Buchse gerade	siehe Katalog 4
③	freikonfektionierbarer M12-Steckverbinder, Buchse	186
④	Konfektionierte Feldbus-Leitung mit M12-Stecker und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
⑤	Bus-System-T-Verteiler, M8-Buchse auf M12-Stecker und M12-Buchse	siehe Katalog 4
⑥	Bus-System-T-Verteiler, M12-Buchse auf M12-Stecker und M12-Buchse	siehe Katalog 4
⑦	Konfektionierte Feldbus-Leitung mit M12-Stecker gerade SPEEDCON auf M12-Buchse gerade SPEEDCON	siehe Katalog 4
⑧	Konfektionierte Trunk-Leitung mit 7/8"-Stecker gewinkelt auf 7/8"-Buchse gerade	siehe Katalog 4
⑨	Bus-System-T-Verteiler, 5-polig, M12-Buchse auf 7/8"-Buchse und 7/8"-Stecker 7/8", Edelstahlrändel	siehe Katalog 4
⑩	Konfektionierte Trunk-Leitung mit 7/8"-Stecker gerade auf 7/8"-Buchse gerade	siehe Katalog 4
⑪	Bus-System-T-Verteiler, 5-polig, 7/8"-Buchse auf 7/8"-Buchse und 7/8"-Stecker, Edelstahlrändel	siehe Katalog 4
⑫	Abschlusswiderstand, 7/8"-Stecker	siehe Katalog 4
⑬	M12-Einbausteckverbinder	190
⑭	Konfektionierte Trunk-Leitung mit 7/8"-Stecker gerade und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
⑮	freikonfektionierbarer M12-Steckverbinder, Stecker	186
⑯	Y-Verteiler, Bussystemkabel, M12-Buchse gerade SPEEDCON, auf M12-Stecker gerade SPEEDCON, und M12-Buchse gerade SPEEDCON	siehe Katalog 4
⑰	Abschlusswiderstand M12	siehe Katalog 4
⑱	Y-Verteiler, Bussystemkabel, M12-Buchse gerade SPEEDCON, und 2x freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
⑲	7/8" Konfektioniertes Drop Kabel, 7/8"-Buchse gerade und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
⑳	M12-Wanddurchführung mit Lötanschluss	188

Nr.	Bezeichnung	Seite
①	AS-Interface-Flachleitung, gelb	siehe Katalog 4
②	AS-Interface-Flachleitung, schwarz	siehe Katalog 4
③	AS-Interface-Verteiler 4-polig, mit Federkraftklemmen bis 1,5 mm ²	siehe Katalog 4
④	Metall-Verschraubung für eine AS-Interface-Flachleitung	siehe Katalog 4
⑤	Wanddurchführung mit QUICKON-Schnellanschlusstechnik, zur Aufnahme von bis zu zwei AS-Interface-Flachleitungen	siehe Katalog 4
⑥	AS-Interface-H-Verteiler für die Verteilung von AS-Interface-Flachleitungen	siehe Katalog 4
⑦	AS-Interface-Verteiler 2-polig, mit gerader, A-kodierter M12-Buchse	siehe Katalog 4
⑧	AS-Interface-Verteiler 2-polig, mit gerader, A-kodierter M12-Buchse	siehe Katalog 4
⑨	AS-Interface-Verteiler 2-polig, mit Rundleitung und angespritzter, A-kodierter M12-Buchse	siehe Katalog 4
⑩	AS-Interface-Verteiler 4-polig, mit Rundleitung und angespritzter, A-kodierter M12-Buchse	siehe Katalog 4
⑪	AS-Interface-Verteiler 4-polig, mit gerader, A-kodierter M12-Buchse	siehe Katalog 4
⑫	Leitungsverbinder mit QUICKON-Schnellanschlusstechnik, zur Verbindung von bis zu vier AS-Interface-Flachleitungen	siehe Katalog 4
⑬	Enddichtung für AS-Interface-Flachleitung	siehe Katalog 4
⑭	Konfektionierte Rundleitung mit M12-Steckverbindern	siehe Katalog 4
⑮	AS-Interface-Digitale M12 Ein-/Ausgabegeräte, 4 Steckplätze, IP65/67	siehe Katalog 4
⑯	AS-Interface-Digitale M12 Ein-/Ausgabegeräte, 8 Steckplätze, IP65/67	siehe Katalog 4
⑰	AS-Interface-Digitale M8 Eingabegeräte, 4 Steckplätze, IP65/67	siehe Katalog 4
⑱	AS-Interface-Digitale M8 Ein-/Ausgabegeräte, 8 Steckplätze, IP65/67	siehe Katalog 4
⑲	AS-Interface-Digitale Ein-/Ausgabegeräte, ME-Line, IP20	*
⑳	AS-Interface-Gateway für Inline Modular, IP20	*
㉑	Stromversorgung, primär getaktet	*

*) Weitere AS-Interface Komponenten für den Schaltschrank finden Sie im Katalog 8.



Nr.	Bezeichnung	Seite
①	Konfektionierte FOUNDATION Fieldbus-Leitung mit 7/8"-Buchse und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
②	Konfektionierte FOUNDATION Fieldbus-Leitung mit 7/8"-Stecker und 7/8"-Buchse	siehe Katalog 4
③	Konfektionierte FOUNDATION Fieldbus-Leitung mit 7/8"-Stecker und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
④	Konfektionierte FOUNDATION Fieldbus-Leitung mit M12-Stecker M12-Buchse	siehe Katalog 4
⑤	Konfektionierte FOUNDATION Fieldbus-Leitung mit M12-Stecker und freiem Leitungsende	siehe Katalog 4
⑥	FOUNDATION Fieldbus-7/8"-T-Verteiler	siehe Katalog 4
⑦	FOUNDATION Fieldbus-7/8"-Abschlusswiderstand	siehe Katalog 4
⑧	FOUNDATION Fieldbus M12-Verteiler	siehe Katalog 4
⑨	FOUNDATION Fieldbus M12-Systemeinbausteckverbinder	193
⑩	FOUNDATION Fieldbus M12-Einbaustecker	193

D-SUB-Steckverbinder IP67



D-SUB-Komplettsteckverbinder für INTERBUS in Schutzart IP67



D-SUB-Steckverbinder-Set IP67, bestehend aus: Tüllengehäuse, Anbaurahmen und Zubehör, geschirmte Ausführung

	Technische Daten			Technische Daten		
Elektrische Daten						
Bemessungsspannung	63 V			-		
Bemessungsstrom	1 A			-		
Überspannungskategorie	II			-		
Materialangaben						
Material Gehäuse	PA			PA		
Material Kontakt	Kupferlegierung			-		
Material Kontaktoberfläche	Gold über Nickel			-		
Material Kontaktträger	PBTP			-		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Mechanische Daten						
Polzahl	9			9		
Farbe	grau			grau		
Verschmutzungsgrad	2			2		
Schutzart	IP67			IP67		
Anschlussart	Schraubanschluss			-		
Anschlussquerschnitt	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²			-		
Anschlussquerschnitt AWG	26 ... 20			-		
Steckzyklen	≥ 200			≥ 1000		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 70 °C			-40 °C ... 80 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
D-SUB-Komplettsteckverbinder , für INTERBUS, Shell-Größe 1, Schraubanschluss, geschirmt						
Stift	VS-09-IBS-ST	1689271	1			
Buchse	VS-09-IBS-BU	1689284	1			
D-SUB-Komplettsteckverbinder , für PROFIBUS, Shell-Größe 1, Stift, geschirmt						
Schraubanschluss	VS-09-PROFIBUS-SC	1654549	1			
Federkraftanschluss	VS-09-PROFIBUS-SP	1654345	1			
D-SUB-Komplettsteckverbinder , für CANopen®, Shell-Größe 1, Buchse, Schraubanschluss, geschirmt						
Buchse	VS-09-CAN	1689307	1			
D-SUB-Anbaurahmen , zur Aufnahme von D-SUB Kontakteinsätzen						
D-SUB 09				VS-09-A	1688366	5
D-SUB-EMV-Schirmblech , für den Anbaurahmen IP67, zur Schirmkontaktierung zur Gehäusewand						
D-SUB 09				VS-09-A-EMV-S	1688463	5
D-SUB-Steckverbinder-Set						
D-SUB 09				VS-09-SET-EMV	1689158	1



Schraubanschluss,
Befestigung: 2,5 mm Bohrung



D-SUB-Anbaurahmen IP67,
mit integriertem Gender-Changer

	Technische Daten			Technische Daten		
Elektrische Daten						
Bemessungsspannung	60 V			125 V	125 V	
Bemessungsstrom	5 A			5 A	5 A	
Überspannungskategorie	III			III	III	
Materialangaben						
Material Gehäuse	-			PA	PA	
Material Kontakt	Kupferlegierung			Kupferlegierung	Kupferlegierung	
Material Kontaktoberfläche	Gold über Nickel			hartvergoldet über Nickel	hartvergoldet über Nickel	
Material Kontaktträger	PBTP			Polyester GF	Polyester GF	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0	V0	
Mechanische Daten						
Polzahl	9			9	9	
Farbe	-			grau	grau	
Verschmutzungsgrad	2			2	2	
Schutzart	IP20			IP67	IP67	
Anschlussart	Schraubanschluss			-	-	
Anschlussquerschnitt	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²			-	-	
Anschlussquerschnitt AWG	26 ... 20			-	-	
Steckzyklen	≥ 200			≥ 200	≥ 200	
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 80 °C			-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C	
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
D-SUB-Kontakteinsatz						
Stift	VS-09-ST-DSUB/10-MPT-0,5	1688379	10			
Buchse	VS-09-BU-DSUB/9-MPT-0,5	1688395	10			
D-SUB-Anbaurahmen, mit integriertem Gender-Changer, geschirmt						
D-SUB 09, Stift/Stift				VS-09-A-GC-ST/ST	1689705	5
D-SUB 09, Buchse/Buchse				VS-09-A-GC-BU/BU	1689695	5
D-SUB-Kupplung, mit integriertem Gender-Changer, geschirmt						
D-SUB 09, Stift/Stift				VS-09-KU-ST/ST	1689640	5
D-SUB 09, Buchse/Buchse				VS-09-KU-BU/BU	1689637	5

M12-Steckverbinder, geschirmt



Konfektionierbare M12-Steckverbinder für INTERBUS



Konfektionierbare M12-Steckverbinder für PROFIBUS



Technische Daten

Rundsteckverbinder M12 nach:

Verschmutzungsgrad

Schutzart

Anschlussart

Elektrische Daten

Bemessungsspannung

Bemessungsstrom

Durchgangswiderstand

Isolationswiderstand

Materialangaben

Material Kontakt

Material Kontaktoberfläche

Material Kontaktträger

Brennbarkeitsklasse nach UL 94

Kodierung

Polzahl

Temperaturangaben

Stecker / Buchse

[° C]

Federkraftanschluss

IEC 61076-2-101

3

IP67

Federkraftanschluss

60 V

4 A

≤ 8 mΩ

≥ 100 MΩ

CuSn

Ni/Au

TPU

V0

B - invers

5

-40 ... 85

Schraubanschluss

IEC 61076-2-101

3

IP67

Schraubanschluss

60 V

4 A

≤ 3 mΩ

≥ 100 MΩ

CuSn

Au

PA 66

HB

B - invers

5

-40 ... 85



Technische Daten

Federkraftanschluss

IEC 61076-2-101

3

IP67

Federkraftanschluss

60 V

4 A

≤ 8 mΩ

≥ 100 MΩ

CuSn

Ni/Au

TPU

V0

B - invers

2

-40 ... 85

Schraubanschluss

IEC 61076-2-101

3

IP67

Schraubanschluss

60 V

4 A

≤ 3 mΩ

≥ 100 MΩ

CuSn

Au

PA 66

HB

B - invers

5

-40 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung

Artikel-Nr.

VPE

Artikel-Nr.

VPE

Artikel-Nr.

VPE

Artikel-Nr.

VPE

Federkraftanschluss

Schraubanschluss

Federkraftanschluss

Schraubanschluss

Steckverbinder

Buchse, gerade

Stift, gerade

Buchse, gewinkelt

Stift, gewinkelt

1432826

1

1507777

1

1432800

1

1507764

1

1432839

1

1432871

1

1432813

1

1432868

1

1507777

1

1432842

1

1507764

1

1432871

1

1432855

1

M12-Steckverbinder, geschirmt



Konfektionierbare M12-Steckverbinder für DeviceNet™



Konfektionierbare M12-Steckverbinder für CC-Link



Technische Daten

	Federkraftanschluss	Schraubanschluss
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3
Schutzart	IP67	IP67
Anschlussart	Federkraftanschluss	Schraubanschluss
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	60 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	≤ 3 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
Materialangaben		
Material Kontakt	CuSn	CuSn
Material Kontaktoberfläche	Ni/Au	Au
Material Kontaktträger	TPU	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	HB
Kodierung	A - Standard	A - Standard
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85 [° C]	-40 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	Federkraftanschluss		Schraubanschluss	
Steckverbinder				
Buchse, gerade	1432787	1	1508365	1
Stift, gerade	1432761	1	1508352	1
Buchse, gewinkelt	1432790	1		
Stift, gewinkelt	1432774	1		



Technische Daten

	Federkraftanschluss	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	-
Schutzart	IP67	-
Anschlussart	Federkraftanschluss	-
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	-
Bemessungsstrom	4 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	-
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	-
Materialangaben		
Material Kontakt	CuSn	-
Material Kontaktoberfläche	Ni/Au	-
Material Kontaktträger	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	-
Kodierung	A - Standard	-
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85	-

Bestelldaten

Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	Federkraftanschluss			
Steckverbinder				
Buchse, gerade	1559770	1		
Stift, gerade	1559767	1		

Einbausteckverbinder, einteilig, Hinterwandmontage



M12-Einbausteckverbinder mit Lötanschluss



M12-Einbausteckverbinder mit Lötanschluss



Technische Daten

Rundsteckverbinder M12 nach:

Verschmutzungsgrad

Schutzart

Anschlussart

Elektrische Daten

Bemessungsspannung

Bemessungsstrom

Durchgangswiderstand

Isolationswiderstand

Materialangaben

Material Kontakt / Kontaktoberfläche

Material Kontaktträger

Brennbarkeitsklasse nach UL 94

Kodierung

Temperaturangaben

Stecker / Buchse

[° C]

ohne Schirmkontakt

IEC 61076-2-101

3

IP67

Lötstifte

60 V

4 A

≤ 3 mΩ

≥ 100 MΩ

CuZn / Au

PA 66

V0

B - invers

-25 ... 85

mit Schirmkontakt

IEC 61076-2-101

3

IP67

Lötstifte

60 V

4 A

≤ 3 mΩ

≥ 100 MΩ

CuZn / Ni/Au

PA 66

V0

B - invers

-25 ... 85



Technische Daten

ohne Schirmkontakt

IEC 61076-2-101

3

IP67

Lötstifte

60 V

4 A

≤ 3 mΩ

≥ 100 MΩ

CuZn / Au

PA 66

V0

A - Standard

-25 ... 85

mit Schirmkontakt

IEC 61076-2-101

3

IP67

Lötstifte

60 V

4 A

≤ 3 mΩ

≥ 100 MΩ

CuZn / Au

PA 66

V0

A - Standard

-25 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung

Artikel-Nr.

VPE

Artikel-Nr.

VPE

Artikel-Nr.

VPE

Artikel-Nr.

VPE

Einbausteckverbinder, Pg9-Befestigungsgewinde

ohne Schirmkontakt

mit Schirmkontakt

ohne Schirmkontakt

mit Schirmkontakt

Buchse

Stift

1543647

20

1553022

20

1553051

20

1542761

20

1542745

20

1553019

20

1553048

20

Einbausteckverbinder, M12-Befestigungsgewinde

Stift

1551846

20

1552971

20

1551833

20

1552968

20

EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit:

Pg9-Befestigungsgewinde

1440177

10

1440177

10

1440177

10

1440177

10

M12-Befestigungsgewinde

1440151

10

1440151

10

1440151

10

1440151

10

Einbausteckverbinder, zweiteilig,
Hinterwandmontage



M12-Einbausteckverbinder
mit Lötanschluss



M12-Einbausteckverbinder
mit Lötanschluss



Technische Daten

	Wellenlötén	THR-Prozess
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3
Schutzart	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	THR-Lötanschluss
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	60 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PPA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	V0
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85



Technische Daten

	Wellenlötén	THR-Prozess
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3
Schutzart	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	THR-Lötanschluss
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	60 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PPA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	V0
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85

Rundsteckverbinder M12 nach:

Verschmutzungsgrad

Schutzart

Anschlussart

Elektrische Daten

Bemessungsspannung

Bemessungsstrom

Durchgangswiderstand

Isolationswiderstand

Materialangaben

Material Kontakt / Kontaktfläche

Material Kontaktträger

Brennbarkeitsklasse nach UL 94

Temperaturangaben

Stecker / Buchse

[° C]

Bestelldaten

Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	Wellenlötén		THR-Prozess	
Einbausteckverbinder , M12-Befestigung, gerade Kontakte				
Buchse	1437180	10	1542635	60
Stift	1437203	10	1552188	60
Einbausteckverbinder , M12-Befestigung, gewinkelte Kontakte				
Buchse	1436576	10		
Stift	1436615	10		

Bestelldaten

Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	Wellenlötén		THR-Prozess	
Einbausteckverbinder , M12-Befestigung, gerade Kontakte				
Buchse	1694237	10	1434879	60
Stift	1694211	10	1439968	60
Einbausteckverbinder , M12-Befestigung, gewinkelte Kontakte				
Buchse	1438024	10		
Stift	1438037	10		

Einbausteckverbinder, mit konfektionierter Leitung, Typ 900



Hinterwandmontage



Vorderwandmontage, positionierbar



Technische Daten

	M16-Befestigungsgewinde	Pg9-Befestigungsgewinde
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3
Schutzart	IP67	IP67
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	60 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material Kontakträger	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-25 ... 85 [° C]	-25 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung	Kabellänge	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		M16-Befestigungsgewinde		Pg9-Befestigungsgewinde	
Einbausteckverbinder , B-kodiert, mit Bus-Systemleitung, 6-adrig, geschirmt, PUR halogenfrei, grüner Außenmantel, 3 x 2 x 0,25 mm ²					
Buchse	0,5 m	1534546	1	1437601	1
Stift	0,5 m	1534504	1	1437643	1
Buchse	1 m	1534559	1	1437614	1
Stift	1 m	1534517	1	1437656	1
Buchse	2 m	1534562	1	1437627	1
Stift	2 m	1534520	1	1437669	1
Buchse	5 m	1534575	1	1437630	1
Stift	5 m	1534533	1	1437672	1
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit:					
M16-Befestigungsgewinde		1440164	10		
Pg9-Befestigungsgewinde				1440177	10



Technische Daten

	M16-Befestigungsgewinde	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	-
Schutzart	IP67	-
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	-
Bemessungsstrom	4 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	-
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	-
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	- / -
Material Kontakträger	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	-
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-

Bestelldaten

Beschreibung	Kabellänge	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		M16-Befestigungsgewinde			
Einbausteckverbinder , B-kodiert, mit Bus-Systemleitung, 6-adrig, geschirmt, PUR halogenfrei, grüner Außenmantel, 3 x 2 x 0,25 mm ²					
Buchse	0,5 m	1529742	1		
Stift	0,5 m	1529629	1		
Buchse	1 m	1529755	1		
Stift	1 m	1530223	1		
Buchse	2 m	1529768	1		
Stift	2 m	1529726	1		
Buchse	5 m	1529771	1		
Stift	5 m	1529739	1		
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit:					
M16-Befestigungsgewinde					
Pg9-Befestigungsgewinde					

**Einbausteckverbinder,
mit konfektionierter Leitung,
Typ 910**



Hinterwandmontage



Vorderwandmontage,
positionierbar



Technische Daten		
M16-Befestigungsgewinde	Pg9-Befestigungsgewinde	
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
3	3	
IP67	IP67	
60 V	60 V	
4 A	4 A	
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	
≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	
CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	
PA 66	PA 66	
V0	V0	
-25 ... 85	-25 ... 85	[° C]



Technische Daten		
M16-Befestigungsgewinde		
IEC 61076-2-101		-
3		-
IP67		-
60 V		-
4 A		-
≤ 3 mΩ		-
≥ 100 MΩ		-
CuZn / Ni/Au		- / -
PA 66		-
V0		-
-25 ... 85		-

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
M16-Befestigungsgewinde		Pg9-Befestigungsgewinde	

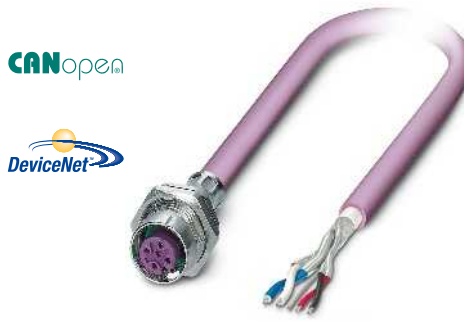
Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
M16-Befestigungsgewinde			

Beschreibung	Kabellänge
Einbausteckverbinder , B-kodiert, mit Bus-Systemleitung, 2-adrig, geschirmt, PUR halogenfrei, violetter Außenmantel, 1 x 2 x 0,25 mm ²	
Buchse	0,5 m
Stift	0,5 m
Buchse	1 m
Stift	1 m
Buchse	2 m
Stift	2 m
Buchse	5 m
Stift	5 m
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit:	
M16-Befestigungsgewinde	
Pg9-Befestigungsgewinde	

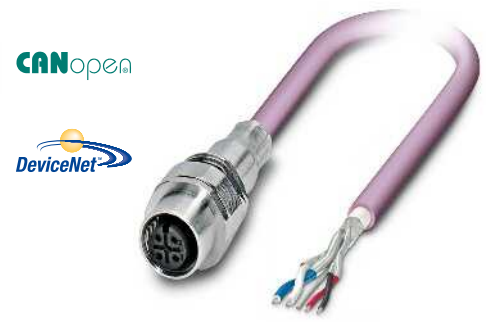
1534384	1	1437449	1
1534342	1	1437481	1
1534397	1	1437452	1
1534355	1	1437494	1
1534407	1	1437465	1
1534368	1	1437504	1
1534410	1	1437478	1
1534371	1	1437517	1
1440164	10	1440177	10

1525597	1		
1525555	1		
1525607	1		
1525568	1		
1519574	1		
1519561	1		
1525610	1		
1525571	1		

Einbausteckverbinder, mit konfektionierter Leitung, Typ 920



Hinterwandmontage



Vorderwandmontage, positionierbar



Technische Daten

M16-Befestigungsgewinde	Pg9-Befestigungsgewinde
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3
IP67	IP67
60 V	60 V
4 A	4 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
PA 66	PA 66
V0	V0
-25 ... 85	-25 ... 85

Technische Daten

M16-Befestigungsgewinde	
IEC 61076-2-101	-
3	-
IP67	-
60 V	-
4 A	-
≤ 3 mΩ	-
≥ 100 MΩ	-
CuZn / Ni/Au	- / -
PA 66	-
V0	-
-25 ... 85	-

Rundsteckverbinder M12 nach:

Verschmutzungsgrad

Schutzart

Elektrische Daten

Bemessungsspannung

Bemessungsstrom

Durchgangswiderstand

Isolationswiderstand

Materialangaben

Material Kontakt / Kontaktoberfläche

Material Kontakträger

Brennbarkeitsklasse nach UL 94

Temperaturangaben

Stecker / Buchse

[° C]

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
M16-Befestigungsgewinde		Pg9-Befestigungsgewinde	

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
M16-Befestigungsgewinde			

Beschreibung

Kabellänge

Einbausteckverbinder, A-kodiert, mit Bus-Systemleitung, 4-adrig, geschirmt, PUR halogenfrei, violetter Außenmantel, 2 x 0,34 mm²; 2 x 0,25 mm²

Buchse	0,5 m	1534465	1	1437520	1	1525678	1
Stift	0,5 m	1534423	1	1437562	1	1525623	1
Buchse	1 m	1534478	1	1437533	1	1525681	1
Stift	1 m	1534436	1	1437575	1	1525636	1
Buchse	2 m	1534481	1	1437546	1	1525694	1
Stift	2 m	1534449	1	1437588	1	1525649	1
Buchse	5 m	1534494	1	1437559	1	1525704	1
Stift	5 m	1534452	1	1437591	1	1525652	1

EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit:

M16-Befestigungsgewinde

Pg9-Befestigungsgewinde

1440164

10

1440177

10

M12-Einbausteckverbinder, geschirmt



mit 0,5 m langen Litzen, Vorderwandmontage



mit Lötstiften, Hinterwandmontage



Technische Daten

Technische Daten

Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Einzellitzen
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuZn / Ni/Au
Material Kontaktträger	PA66 GF
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C] -25 ... 85

Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67/IP69K
Anschlussart	Lötstifte
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	60 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	-25 ... 85

Bestelldaten

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung
Gerätesteckverbinder	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard

Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-E-M12FS-4CON-PG9/0,5 FFVA	1431429	1
SACC-E-M12MS-4CON-PG9/0,5 FFVA	1431432	1

Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-DSI-M12FS-5CON-L180 VA	1554733	20
SACC-DSI-M12MS-5CON-L180 VA	1554746	20

Legendensymbole



mit UL-Style



schleppketteneignet



schweißfunkenbeständig



UV-beständig



sehr gut flammwidrig



hohe Temperaturbeständigkeit



gute Ölbeständigkeit



gute Chemikalienbeständigkeit



geeignet für Torsionsbeanspruchung



halogenfrei



Übertragungseigenschaften

INTERBUS Leitung – Typ 900



INTERBUS Leitung für hochflexiblen Einsatz in trockenen und feuchten Räumen und in rauer Industrieumgebung. Das Fernbusleitung ist zertifiziert nach den Anforderungen des INTERBUS-Clubs unter Nr. 117.

Die Leitung ist halogenfrei und flammwidrig nach VDE 0482, Teil 265-2-1 / IEC 332-1. Die Aderisolation des Innenleiters besteht aus Polyethylen.

Außenmantelmaterial PVC

Mindestbiegeradius 7,5 x D
getestet bei 20 ... 25°C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
900 PVC Grün	6-polig	M12	3 x 2 x 0,25 mm ² 32 x 0,1 mm		Gelb, Grün, Weiß, Braun, Rosa, Grau	PE	-30 °C ... 70 °C	190

PROFIBUS Leitung – Typ 910



PROFIBUS Leitung, geeignet für den Einsatz in Schleppketten bei rauer Industrieumgebung. Die Leitung ist außerdem ölbeständig.

Außenmantelmaterial PUR

Anzahl Biegezyklen 5 Mio.
Mindestbiegeradius 10 x D
Verfahrweg 10 m
Beschleunigung 7 m/s²
Geschwindigkeit 180 m/min.
getestet bei 20 ... 25°C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
910 PUR Violett	2-polig	M12	1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 mm		Grün, Rot	PE	-40 °C ... 80 °C	191

DeviceNet™ / CANopen® Leitung – Typ 920



DeviceNet™/CANopen® Leitung für flexible Installation. Die Leitung ist schleppkettentauglich und für den Einsatz in rauer Industrieumgebung geeignet. Die Leitung ist außerdem ölbeständig.

Außenmantelmaterial PUR
Anzahl Biegezyklen 5 Mio.
Mindestbiegeradius 10 x D
Verfahrweg 10 m
Beschleunigung 7 m/s²
Geschwindigkeit 180 m/min.
getestet bei 20 ... 25°C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
920 PUR Violett	4-polig	M12, M8	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,15 mm + 1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 mm		Rot, Schwarz, Blau, Weiß	PO, PE	-40 °C ... 80 °C	192

DeviceNet™ / CANopen® Leitung - Typ 923



DeviceNet™/CANopen® Leitung für flexible Installation. Die Leitung ist schleppkettentauglich und für den Einsatz in rauer Industrieumgebung geeignet. Die Leitung ist außerdem ölbeständig.

Außenmantelmaterial PUR
Anzahl Biegezyklen 5 Mio.
Mindestbiegeradius 10 x D
Verfahrweg 10 m
Beschleunigung 7 m/s²
Geschwindigkeit 180 m/min.
getestet bei 20 ... 25 °C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
923 PUR Grau	4-polig	M12, 7/8"	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,15 mm + 1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 mm		Rot, Schwarz, Blau, Weiß	PO, PE	-40 °C ... 80 °C	siehe Katalog 4

DeviceNet™ Leitung - Typ 928



DeviceNet™/CANopen® Leitung für feste Installation. Die Leitung ist für den Einsatz in rauer Industrieumgebung geeignet. Die Leitung ist außerdem ölbeständig.

Außenmantelmaterial PVC
Mindestbiegeradius 10 x D

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
928 PVC Grau	4-polig	7/8"	1X2XAWG18 19 x 0,26 mm + 1x2xAWG15 19 x 0,34 mm		Rot, Schwarz, Blau, Weiß	PVC	festverlegt: -40 °C ... 80 °C	siehe Katalog 4

FOUNDATION Fieldbus Leitung – Typ 960

FOUNDATION Fieldbus / PROFIBUS PA Leitung – Typ 961



FOUNDATION Fieldbus Leitung für feste Installation. Die Leitung ist UV beständig und flammwidrig nach UL1685. Damit ist sie sowohl für den Outdoor- als auch für den Indoorbereich geeignet.

Der Leitungstyp 961 ist in blau verfügbar speziell für Anwendungen im Ex-Bereich.

Außenmantelmaterial PVC

Mindestbiegeradius 10 x D

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
960 PVC Orange	2-polig	7/8", M12	2 x AWG 20 7 x 0,3 mm		Blau, Orange	PO	-30 °C ... 105 °C	siehe Katalog 4
961 PVC Blau	2-polig	7/8", M12	2 x AWG 20 7 x 0,3 mm		Blau, Orange	PO	-30 °C ... 105 °C	siehe Katalog 4

CC-Link Leitung – Typ 990



CC-Link Leitung für feste Installation im Innenbereich. Die Leitung ist flammwidrig nach UL 1685.

Außenmantelmaterial PVC

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
990 PVC Rot	3-polig	M12	3 x AWG 22 7 x 0,28 mm		Weiß, Blau, Gelb	Zell PE	-30 °C ... 60 °C	siehe: phoenix contact.net/ products

PROFINET Leitung – Typ 93A



PROFINET Leitung für feste Installation. Die Leitung ist flammwidrig und erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PVC

Mindestbiegeradius 7,5 x D

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
93A PVC Grün	4-polig	M12, RJ45	4 x AWG 22 eindrätig		Weiß, Gelb, Blau, Orange	PE	-25 °C ... 80 °C	105

PROFINET Leitung – Typ 93B



PROFINET Leitung für flexible Installation. Die Leitung ist bedingt ölbeständig. Sie ist UV beständig nach UL1581 Sec.1200 und damit auch für den Outdooreinsatz geeignet.

Die Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PVC

Mindestbiegeradius getestet bei 7 x D
20 ... 25°C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
93B PVC Grün	4-polig	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Weiß, Gelb, Blau, Orange	PE	-40 °C ... 70 °C	97 105 106

PROFINET Leitung – Typ 93C



PROFINET Leitung für den Einsatz in Schleppketten. Die Leitung ist halogenfrei und ölbeständig. Sie ist UV beständig und damit für den Outdooreinsatz geeignet. Die Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PUR

Anzahl Biegezyklen 3 Mio.
Mindestbiegeradius 7,5 x D
Verfahrweg 10 m
Beschleunigung 4 m/s²
Geschwindigkeit getestet bei 4 m/s
20 ... 25°C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
93C PUR Grün	4-polig	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Weiß, Gelb, Blau, Orange	PE	-40 °C ... 70 °C	105 106

PROFINET Leitung – Typ 93R



PROFINET Leitung für den Robotereinsatz. Die Leitung ist bedingt ölbeständig. Sie ist UV beständig nach UL1581 Sec.1200 und damit auch für den Outdooreinsatz geeignet.

Die Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PUR

Torsionswinkel ± 180°
Torsionszyklen 1 Mio.

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
93R PUR Grün	4-polig	M12, RJ45	4 x AWG 22 19 x 0,15 mm		Weiß, Gelb, Blau, Orange	PE	-40 °C ... 80 °C	105 106

PROFINET Leitung – Typ 937



PROFINET Leitung für die Bahnanwendung. Die Leitung ist ölbeständig. Sie erfüllt die Brandschutznorm BS6853. Die Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmateriale RADOX® GKW S

Mindestbiegeradius 6 x D

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
937 RADOX® Schwarz	4-polig	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Weiß, Gelb, Blau, Orange	RADOX®	-40 °C ... 90 °C	105 106

EtherCAT Leitung - Typ 93G



EtherCAT Leitung für flexible Installation. Die Leitung ist bedingt ölbeständig. Sie ist UV beständig nach UL1581 Sec.1200 und damit auch für den Einsatz in rauer Industrieumgebung geeignet. Die Leitung erfüllt

die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmateriale PVC

Mindestbiegeradius 7 x D
getestet bei 20 ... 25 °C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
93G PVC Grün	4-polig	M12, PP, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Weiß, Gelb, Blau, Orange	PE	-40 °C ... 70 °C	108

sercos III Leitung - Typ 93K



sercos III Leitung für flexible Installation. Die Leitung ist bedingt ölbeständig. Sie ist UV beständig nach UL1581 Sec.1200 und damit auch für den Einsatz in rauer Industrieumgebung geeignet. Die Leitung erfüllt

die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmateriale PVC

Mindestbiegeradius 7 x D
getestet bei 20 ... 25 °C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
93K PVC Rot	4-polig	M12, PP, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Weiß, Gelb, Blau, Orange	PE	-40 °C ... 70 °C	siehe: phoenix contact.net/ products

Ethernet Leitung – Typ 93E



Ethernet Leitung für den flexiblen Einsatz.
Die Leitung ist halogenfrei und ölbeständig.
Sie erfüllt die Übertragungseigenschaften
nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PUR

Mindestbiegeradius 5 x D

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
93E PUR Blau	4-polig	M12, RJ45	2 x 2 x AWG 26 7 x 0,25 mm		Weiß/Orange-Orange, Weiß/Grün-Grün	PE	-20 °C ... 80 °C	96 98

Ethernet Leitung – Typ 94A



Ethernet Leitung für feste Installation. Die
Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaf-
ten nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PUR

Mindestbiegeradius 7 x D
getestet bei 20 ... 25°C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
94A PUR Blau	8-polig	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 24 eindrähtig Twisted pair		Weiß/Blau-Blau, Weiß/Orange-Orange, Weiß/Grün-Grün, Weiß/Braun-Braun	PE	-20 °C ... 70 °C	96

Ethernet Leitung – Typ 94B



Ethernet Leitung für flexible Installation.
Die Leitung ist öl- und chemikalienbeständig
und ist flammwidrig. Die Leitung erfüllt die
Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PUR

Mindestbiegeradius 5 x D

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
94B PUR Blau	8-polig	M12, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,25 mm		Weiß/Blau-Blau, Weiß/Orange-Orange, Weiß/Grün-Grün, Weiß/Braun-Braun	PE	-40 °C ... 80 °C	96 100

Ethernet Leitung – Typ 94P



Ethernet Leitung für flexible Installation. Die Leitung ist flammwidrig und halogenfrei. Die Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PUR

Mindestbiegeradius 90 mm (bewegt)
50 mm (fest installiert)

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
94P PUR Blau	8-polig	M12, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 mm		Weiß-Blau, Blau, Weiß-Orange, Orange, Weiß-Grün, Grün, Weiß-Braun, Braun	PE	-20 °C ... 70 °C	110

Ethernet Leitung – Typ 94C



Ethernet Leitung für den universellen Einsatz in Schleppketten. Die Leitung ist öl- und chemikalienbeständig und ist flammwidrig. Die Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PUR

Mindestbiegeradius 5 x D

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
94C PUR Blau	8-polig	M12, RJ45	4 x 2 x AWG 26 19 x 0,10 mm		Weiß-Blau, Blau, Weiß-Orange, Orange, Weiß-Grün, Grün, Weiß-Braun, Braun	PP	-20 °C ... 80 °C	96 100

Ethernet Leitung – Typ 94D



Ethernet Leitung für flexible Installation. Die Leitung ist bedingt ölbeständig. Sie ist UV beständig nach UL1581 Sec.1200 und damit auch für den Outdooreinsatz geeignet. Die Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PVC

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
94D PVC Schwarz	8-polig	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 mm Twisted pair		Weiß-Blau, Blau, Weiß-Orange, Orange, Weiß-Grün, Grün, Weiß-Braun, Braun	PP	-40 °C ... 80 °C	96

Ethernet Leitung – Typ 94E



Ethernet Leitung für feste Verlegung. Die Leitung ist öl- und chemikalienbeständig und ist flammwidrig. Ausserdem ist sie halogenfrei und erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT6_A.

Außenmantelmaterial PUR

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
94E PUR Blau	8-polig	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 23 eindrätig Twisted pair		Weiß-Blau, Blau, Weiß-Orange, Orange, Weiß-Grün, Grün, Weiß-Braun, Braun	PE	-20 °C ... 80 °C	96

Ethernet Leitung – Typ 94F



Ethernet Leitung für flexible Verlegung. Die Leitung ist öl- und chemikalienbeständig und ist flammwidrig. Außerdem ist sie halogenfrei und erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT6_A.

Außenmantelmaterial PUR

Mindestbiegeradius 10 x D

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
94F PUR Blau	8-polig	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 mm Twisted pair		Weiß-Blau, Blau, Weiß-Orange, Orange, Weiß-Grün, Grün, Weiß-Braun, Braun	PE	-20 °C ... 80 °C	102

Ethernet-Hybrid Leitung – Typ 94H



Ethernet-Hybrid Leitung für den Schleppketteneinsatz. Die Leitung hat vier Adern zur Datenübertragung und vier Adern zur Spannungsversorgung. Sie ist ölbeständig und flammwidrig. Außerdem ist sie halogenfrei und erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial PUR

Anzahl Biegezyklen 2 Mio.
Mindestbiegeradius 10 x D
Verfahrweg 4,5 m
Beschleunigung 3 m/s²
Geschwindigkeit 3 m/s

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
94H PUR Schwarz	8-polig	M12	1 x 4 x AWG 26 19 x 0,15 mm 1 x 4 x AWG 20 19 x 0,6 mm		Weiß-Orange, Orange, Weiß-Grün, Grün, Weiß, Blau, Braun, Schwarz	PP	-40 °C ... 90 °C	104

VARAN Leitung – Typ 970

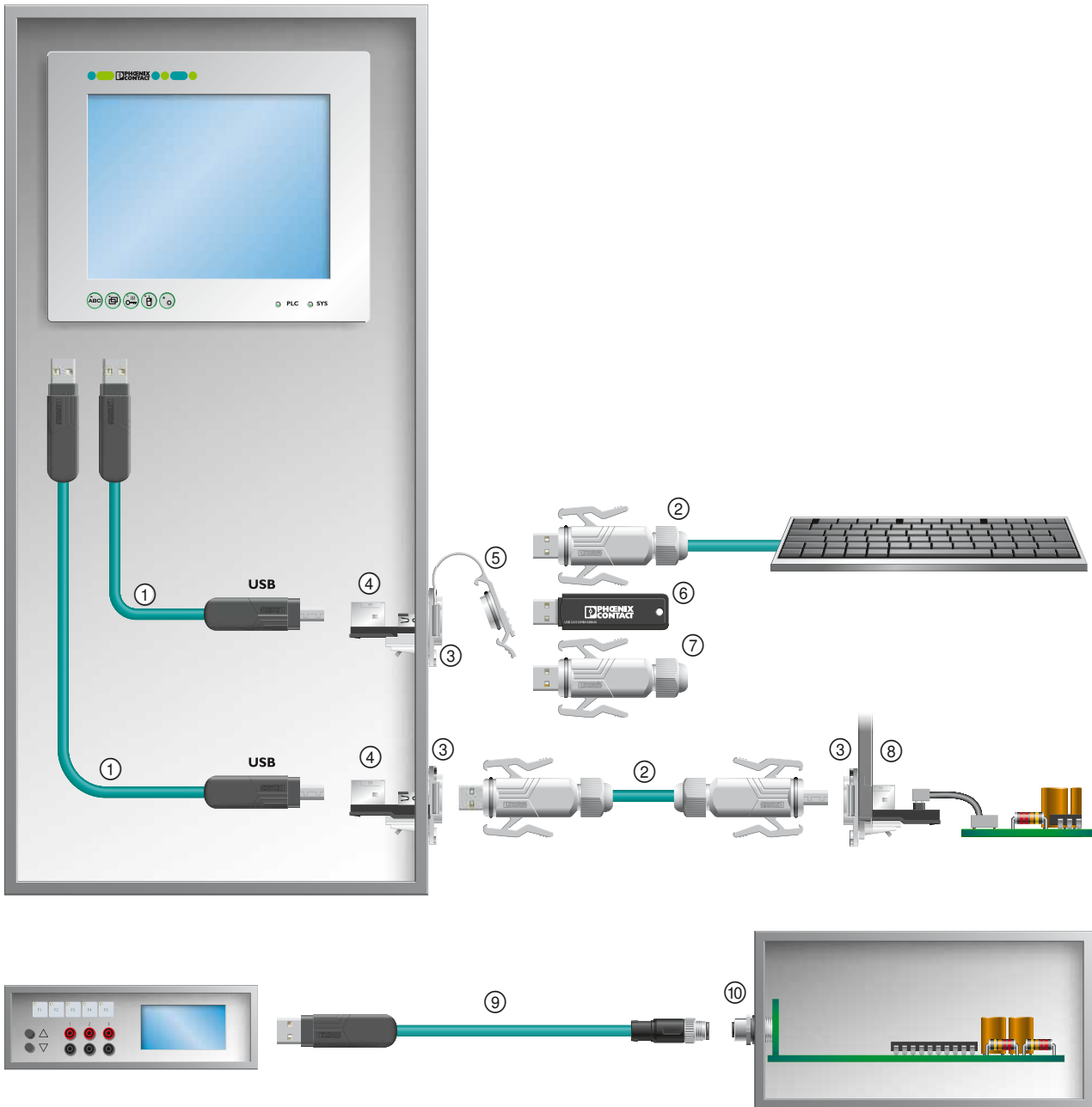


VARAN Leitung für flexible Installation. Die Leitung ist öl- und chemikalienbeständig und ist flammwidrig. Die Leitung erfüllt die Übertragungseigenschaften nach CAT5e.

Außenmantelmaterial Santoprene

Mindestbiegeradius getestet bei 7,5 x D
20 ... 25°C

Typ	Polzahl	Verwendung	Aufbau	Querschnitt	Aderfarben	Aderisolation	Temperaturbereich	Seite
970 Santoprene Schwarz	6-polig	M12, PP, RJ45	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,1 mm + 2 x 2 x AWG 26 19 x 0,1 mm		Braun, Blau Weiß-Orange, Orange, Weiß-Grün, Grün	PE	-40 °C ... 80 °C	siehe: phoenix contact.net/ products



Nr.	Bezeichnung	Seite
①	Konfektionierte USB-Leitungen	siehe Katalog 4
②	Konfektionierte USB-Leitungen IP65/67	siehe Katalog 4
③	Anbaurahmen in Schutzart IP65/67 für Freenet-System, Variante 6	205
④	Buchsen-Buchse-Module für Freenet-System	205
⑤	Schutzdeckel für den Anbaurahmen in Schutzart IP65/67	205
⑥	USB-Memorstick in Schutzart IP20	205
⑦	USB-Memorstick in Schutzart IP67	205
⑧	USB-Buchseneinsatz mit Pfostenstecker-Anschluss	205
⑨	Konfektionierte USB-Leitungen mit M12-Mini-USB	siehe Katalog 4
⑩	M12-Einbausteckverbinder Mini-USB für die Leiterplattenmontage	siehe Katalog 4

**Wanddurchführungen,
Memory-Sticks, Schutzdeckel**

Mit dem Anbaurahmen IP67 und den USB-Buchseinsätzen können Wanddurchführungen realisiert werden. Die USB-Memory-Sticks in Schutzart IP67 ermöglichen eine kabellose Datenübertragung im rauen Industriumfeld.











**Mini-B USB, M12-Befestigungsgewinde,
Wellenlöt-Kontakte,
integrierter Schirmkontakt**



**USB-Buchseinsätze
und Anbaurahmen IP67,
Freetech-System**

		Technische Daten			Technische Daten		
		VS-EC-MSDB SH SCO			VS-04-BUA-BUB-F/IP67 VS-04-MS-IP20		
Elektrische Daten							
Bemessungsspannung		-			30 V -		
Übertragungsrate		-			480 MBit/s 480 MBit/s		
Materialangaben							
Material Gehäuse		-			PC -		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94		V0			V0 -		
Mechanische Daten							
Polzahl		4			4 4		
Schutzart		IP67			IP20 IP20		
Steckzyklen		≥ 100			≥ 1000 -		
Temperaturangaben							
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-25 °C ... 85 °C (Stecker/Buchse)			-15 °C ... 65 °C -15 °C ... 60 °C		
		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Leitungslänge							
Sensor-/Aktor-Einbaustecker, Mini-B USB, M12-SPEEDCON, mit geradem Lötanschluss		VS-EC-MSDB SH SCO	1440711	20			
USB-Buchseinsatz, 4-polig, Buchse USB Typ A auf Buchse USB Typ B, in beiden Richtungen steckbar					VS-04-BUA-BUB-F/IP67	1653838	1
USB-Buchseinsatz, 4-polig, Buchse USB auf Flachbandkabel-Anschlussleiste, Rastermaß 2,54					VS-04-BUA-FK-F/IP67	1653854	1
Buchse, Typ A					VS-04-BUB-FK-F/IP67	1653867	1
Buchse, Typ B							
USB-Kabel, einseitig mit USB-Steckverbinder konfektioniert					VS-04-C-SDA/PH/0,3	1405552	1
Steckertyp: A, Länge: 0,3 m				0,3 m	VS-04-C-SDB/PH/0,3	1405565	1
Steckertyp: B, Länge: 0,3 m				0,3 m	VS-04-C-SDA/SDB/1,8	1405578	1
Steckertyp: A auf B, Länge: 1,8 m				1,8 m			
Freetech-Anbaurahmen, Variante 6, für runden Montageausschnitt, mit Dichtung, ohne Befestigungsschraube					VS-A-F-IP67	1653744	5
verkehrsgrau RAL 7042					VS-04-MS-IP20	1402490	1
USB-Memorystick, USB 2.0					VS-04-MS-IP67	1402489	1
IP20							
IP67					VS-08-SD-F	1652606	5
Schutzdeckel für Variante 6 Anbaurahmen							
verkehrsgrau RAL 7042							

			Schraubanschluss									Lötanschluss		
									gerade Lötkelche					
														
			VS-...-ST-DSUB/...-MPT-0,5 VS-...-BU-DSUB/...-MPT-0,5			VS-...-ST-DSUB-EG VS-...-BU-DSUB-EG			VS-...-ST-DSUB-HD-EG VS-...-BU-DSUB-HD-EG					
Shell-Größe 1 ... 3			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 2,5 mm Bohrung			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 3 mm Bohrung			D-SUB Kontakteinsatz, hochpolig Befestigung: 3 mm Bohrung					
Typ	Art.-Nr		Polzahl	Stift	Buchse	Polzahl	Stift	Buchse	Polzahl	Stift	Buchse			
	Anbaurahmen IP67													
	VS-09-A	1688366	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108			
	VS-15-A	1688036	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166			
	VS-25-A	1689750	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221			
	Tüllengehäuse IP20													
	VS-09-T-20-1-S-A	1655661	9	-	-	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108			
	VS-15-T-20-1-S-A	1655687	15	-	-	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166			
	VS-25-T-20-1-S-A	1655700	25	-	-	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221			
	VS-09-T-20-1-S-S	1655658	9	-	-	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108			
	VS-15-T-20-1-S-S	1655674	15	-	-	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166			
	Tüllengehäuse IP67													
	VS-09-T-2M16	1688353	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108			
	VS-15-T-2PG11	1688052	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166			
	VS-25-T-2M20	1689792	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221			
	VS-09-SET-STD	1689145	Anbaurahmen	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108		
			Tüllengehäuse	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108		
	VS-15-SET-STD	1689129	Anbaurahmen	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166		
			Tüllengehäuse	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166		
	VS-25-SET-STD	1652198	Anbaurahmen	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221		
			Tüllengehäuse	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221		
	VS-09-SET-EMV	1689158	Anbaurahmen	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108		
			Tüllengehäuse	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108		
	VS-15-SET-EMV	1689132	Anbaurahmen	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166		
			Tüllengehäuse	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166		
	VS-25-SET-EMV	1652208	Anbaurahmen	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221		
			Tüllengehäuse	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221		










Hinweis:
Die EMV-Innentülle des Tüllengehäuses IP67 kann nicht auf der Anbauseite verwendet werden!

Signalübertragung																	
Lötanschluss									Crimpschluss								
abgewinkelte Lötstifte									Kontaktträger für Crimpkontakte								
Polzahl			Stift			Buchse			Polzahl			Stift			Buchse		
VS-...-ST-DSUB-ER VS-...-BU-DSUB-ER			VS-...-ST-DSUB-HD-ER VS-...-BU-DSUB-HD-ER			VS-...-ST-DSUB-LH-B VS-...-BU-DSUB-LH-B			VS-...-ST-DSUB-CD-...G VS-...-BU-DSUB-CD-...G			VS-...-ST-DSUB-CD-... VS-...-BU-DSUB-CD-...			VS-...-ST-DSUB-HD-CD-B VS-...-BU-DSUB-HD-CD-B		
D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 4-40 UNC-Gewinde und Lötzapfen			D-SUB Kontakteinsatz, hochpolig, Befestigung: 4-40 UNC-Gewinde und Lötzapfen			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 2,5 mm Bohrung und Lötblech			D-SUB Kontaktträger Befestigung: 4-40 UNC-Gewinde			D-SUB Kontaktträger Befestigung: 3 mm Bohrung			D-SUB Kontaktträger, hochpolig Befestigung: 3 mm Bohrung		
9	1688382	1688405	15	1655098	1656136	9	1654785	1654798	9	1688832	1688845	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	1688081	1688120	26	1655153	1655140	15	1654808	1654811	15	1688913	1688926	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	1689873	1689886	44	1655218	1655205	25	1654824	1654837	25	1689938	1689941	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	1688382	1688405	15	1655098	1656136	9	1654785	1654798	9	1688832	1688845	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	1688081	1688120	26	1655153	1655140	15	1654808	1654811	15	1688913	1688926	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	1689873	1689886	44	1655218	1655205	25	1654824	1654837	25	1689938	1689941	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
9	1688382	1688405	15	1655098	1656136	9	1654785	1654798	9	1688832	1688845	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
9	-	-	15	-	-	9	1654785	1654798	9	-	-	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124
15	1688081	1688120	26	1655153	1655140	15	1654808	1654811	15	1688913	1688926	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
15	-	-	26	-	-	15	1654808	1654811	15	-	-	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182
25	1689873	1689886	44	1655218	1655205	25	1654824	1654837	25	1689938	1689941	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247
25	-	-	44	-	-	25	1654824	1654837	25	-	-	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247

Hinweis:
Crimpkontakte siehe Seite 216

Datensteckverbinder

D-SUB basierende Steckverbinder

			Signalübertragung											
			Flachbandkabelanschluss			Gender-Changer								
														
			VS-...-ST-DSUB-FK VS-...-BU-DSUB-FK			VS-...-GC-ST/ST VS-...-GC-BU/BU			VS-...-ST-DSUB-...P VS-...-BU-DSUB-...P					
Shell-Größe 1 ... 3			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 3 mm Bohrung			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 4-40 UNC-Gewinde			D-SUB Kontaktträger Befestigung: 3 mm Bohrung					
Typ	Art.-Nr.		Polzahl	Stift	Buchse	Polzahl	Stift	Buchse	Polzahl	Stift	Buchse			
	Anbaurahmen IP67													
	VS-09-A	1688366	9	1688816	1688829	9	1652651	1688722	2PK	1688418	1688421			
	VS-15-A	1688036	15	1688890	1688900	15	1652677	1652664	3PK	1688201	1688214			
	VS-25-A	1689750	25	1689912	1689925	25	1652693	1652680	5PK	1689970	1689983			
	VS-25-A	1689750												
	Tüllengehäuse IP20													
	VS-09-T-20-1-S-A	1655661	9	-	-	9	-	-	2PK	-	-			
	VS-15-T-20-1-S-A	1655687	15	-	-	15	-	-	3PK	-	-			
	VS-25-T-20-1-S-A	1655700	25	-	-	25	-	-	5PK	-	-			
	Tüllengehäuse IP67													
	VS-09-T-20-1-S-S	1655658	9	-	-	9	-	-	2PK	-	-			
	VS-15-T-20-1-S-S	1655674	15	-	-	15	-	-	3PK	-	-			
	VS-25-T-20-1-S-S	1655690	25	-	-	25	-	-	5PK	-	-			
	Tüllengehäuse IP67													
	VS-09-T-2M16	1688353	9	-	-	9	-	-	2PK	1688418	1688421			
	VS-15-T-2PG11	1688052	15	-	-	15	-	-	3PK	1688201	1688214			
	VS-25-T-2M20	1689792	25	-	-	25	-	-	5PK	1689970	1689983			
	VS-09-SET-STD	Anbaurahmen	9	1688816	1688829	9	1652651	1688722	2PK	1688418	1688421			
		Tüllengehäuse	9	-	-	9	-	-	2PK	1688418	1688421			
	VS-15-SET-STD	Anbaurahmen	15	1688890	1688900	15	1652677	1652664	3PK	1688201	1688214			
		Tüllengehäuse	15	-	-	15	-	-	3PK	1688201	1688214			
	VS-25-SET-STD	Anbaurahmen	25	1689912	1689925	25	1652693	1652680	5PK	1689970	1689983			
		Tüllengehäuse	25	-	-	25	-	-	5PK	1689970	1689983			
VS-25-SET-STD	1652198	Anbaurahmen												
	VS-09-SET-EMV	Anbaurahmen	9	1688816	1688829	9	1652651	1688722	2PK	1688418	1688421			
		Tüllengehäuse	9	-	-	9	-	-	2PK	-	-			
	VS-15-SET-EMV	Anbaurahmen	15	1688890	1688900	15	1652677	1652664	3PK	1688201	1688214			
		Tüllengehäuse	15	-	-	15	-	-	3PK	-	-			
	VS-25-SET-EMV	Anbaurahmen	25	1689912	1689925	25	1652693	1652680	5PK	1689970	1689983			
		Tüllengehäuse	25	-	-	25	-	-	5PK	-	-			
VS-25-SET-EMV	1652208	Anbaurahmen												
VS-25-SET-EMV	1652208	Tüllengehäuse												

Hinweis:
Die EMV-Innentülle des Tüllengehäuses IP67 kann nicht auf der Anbauseite verwendet werden!

Hinweis:
Beim Einbau der Gender-Changer in die Datenfrontplatte vom VARIOSUB Service-Interface sind die Schrauben 1656961 VS-SI-SCREW-GC zu verwenden.

Power- und Signalübertragung						Power								
abgewinkelte Lötstifte			abgewinkelte Lötstifte			abgewinkelte Lötstifte			Schraubanschluss					
Polzahl 2PK/3PK/5PK			Polzahl 1PK-4S/2PK-5S/4PK-5S/3PK-10S						Polzahl 3/5					
VS-...-ST-DSUB-...P-LH VS-...-BU-DSUB-...P-LH			VS-...-ST-DSUB-...P-...S VS-...-BU-DSUB-...P-...S			VS-...-ST-DSUB-...P-...S-LH VS-...-BU-DSUB-...P-...S-LH			VS-PSC 1,5/...-M PE VS-PSC 1,5/...-M			PSC 1,5/...-F		
D-SUB Kontaktträger Befestigung: 4-40 UNC-Gewinde und Lötzapfen			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 3 mm Bohrung			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 4-40 UNC-Gewinde und Lötzapfen			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: M3-Gewinde und Lötzapfen			D-SUB Kontakteinsatz Befestigung: 3 mm Bohrung		
Polzahl	Stift	Buchse	Polzahl	Stift	Buchse	Polzahl	Stift	Buchse	Polzahl	Stift	Stift mit PE	Polzahl	Buchse	
2PK	1655292	1655289	1PK-4S	1689006	1689019	1PK-4S	1655315	1655302	3	1689310	1689336	3	-	
3PK	1655331	1655328	2PK-5S	1688227	1688230	2PK-5S	1655360	1655344	5	1688825	1689323	5	-	
5PK	1655441	1655438	3PK-10S	1689996	1690008	3PK-10S	1655425	1655412						
			4PK-5S	1655386	1655373	4PK-5S	1655409	1655399						
2PK	-	-	1PK - 4S	-	-	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909	
3PK	-	-	2PK - 5S	-	-	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912	
5PK	-	-	3PK - 10S	-	-	3PK - 10S	-	-						
			4PK - 5S	-	-	4PK - 5S	-	-						
2PK	-	-	1PK - 4S	-	-	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909	
3PK	-	-	2PK - 5S	-	-	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912	
5PK	-	-	3PK - 10S	-	-	3PK - 10S	-	-						
			4PK - 5S	-	-	4PK - 5S	-	-						
2PK	-	-	1PK - 4S	1689006	1689019	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909	
3PK	-	-	2PK - 5S	1688227	1688230	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912	
5PK	-	-	3PK - 10S	1689996	1690008	3PK - 10S	-	-						
			4PK - 5S	1655386	1655373	4PK - 5S	-	-						
2PK	1655292	1655289	1PK - 4S	1689006	1689019	1PK - 4S	1655315	1655302	3	1689310	1689336	3	-	
2PK	-	-	1PK - 4S	1689006	1689019	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909	
3PK	1655331	1655328	2PK - 5S	1688227	1688230	2PK - 5S	1655360	1655344	5	1688825	1689323	5	-	
3PK	-	-	2PK - 5S	1688227	1688230	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912	
5PK	1655441	1655438	3PK - 10S	1689996	1690008	3PK - 10S	1655425	1655412						
5PK	-	-	3PK - 10S	1689996	1690008	3PK - 10S	-	-						
			4PK - 5S	1655386	1655373	4PK - 5S	1655409	1655399						
			4PK - 5S	1655386	1655373	4PK - 5S	-	-						
2PK	1655292	1655289	1PK - 4S	1689006	1689019	1PK - 4S	1655315	1655302	3	1689310	1689336	3	-	
2PK	-	-	1PK - 4S	-	-	1PK - 4S	-	-	3	-	-	3	1841909	
3PK	1655331	1655328	2PK - 5S	1688227	1688230	2PK - 5S	1655360	1655344	5	1688825	1689323	5	-	
3PK	-	-	2PK - 5S	-	-	2PK - 5S	-	-	5	-	-	5	1841912	
5PK	1655441	1655438	3PK - 10S	1689996	1690008	3PK - 10S	1655425	1655412						
5PK	-	-	3PK - 10S	-	-	3PK - 10S	-	-						
			4PK - 5S	1655386	1655373	4PK - 5S	1655409	1655399						
			4PK - 5S	-	-	4PK - 5S	-	-						

Kontakteinsätze



Schraubanschluss,
Befestigung: 2,5 mm Bohrung



gerade Lötkelche,
Befestigung: 3 mm Bohrung

			Technische Daten			Technische Daten		
			VS-...-MPT-0,5			VS-...EG		
Elektrische Daten			60 V			125 V		
Bemessungsspannung			5 A			5 A		
Bemessungsstrom			III			III		
Überspannungskategorie								
Materialangaben			Kupferlegierung			Kupferlegierung		
Material Kontakt			Gold über Nickel			Kupferlegierung		
Material Kontaktoberfläche			PBTP			hartvergoldet über Nickel		
Material Kontaktträger			V0			Polyester GF		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94						V0		
Mechanische Daten			2			2		
Verschmutzungsgrad			0,14 mm ² ... 0,5 mm ²			0,5 mm ²		
Anschlussquerschnitt			26 ... 20			20		
Anschlussquerschnitt AWG			≥ 200			22		
Steckzyklen			Schraubanschluss			≥ 200		
Anschlussart						Lötkelch		
Temperaturangaben						Lötkelch		
Umgebungstemperatur (Betrieb)			-20 °C ... 80 °C			-55 °C ... 125 °C		
			-55 °C ... 125 °C			-55 °C ... 125 °C		
			Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Bauform	Polzahl	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
D-SUB-Kontakteinsatz								
Stift	09	9	VS-09-ST-DSUB/10-MPT-0,5	1688379	10			
Buchse	09	9	VS-09-BU-DSUB/9-MPT-0,5	1688395	10			
Stift	15	15	VS-15-ST-DSUB/16-MPT-0,5	1688078	10			
Buchse	15	15	VS-15-BU-DSUB/16-MPT-0,5	1688094	10			
Stift	25	25	VS-25-ST-DSUB/25-MPT-0,5	1689789	10			
Buchse	25	25	VS-25-BU-DSUB/25-MPT-0,5	1689776	10			
D-SUB-Kontakteinsatz								
Stift	09	9				VS-09-ST-DSUB-EG	1688793	10
Buchse	09	9				VS-09-BU-DSUB-EG	1688803	10
Stift	15	15				VS-15-ST-DSUB-EG	1688874	10
Buchse	15	15				VS-15-BU-DSUB-EG	1688887	10
Stift	25	25				VS-25-ST-DSUB-EG	1689899	10
Buchse	25	25				VS-25-BU-DSUB-EG	1689909	10
D-SUB-Kontakteinsatz, hochpolig								
Stift	09	15				VS-09-ST-DSUB-HD-EG	1655111	10
Buchse	09	15				VS-09-BU-DSUB-HD-EG	1655108	10
Stift	15	26				VS-15-ST-DSUB-HD-EG	1655179	10
Buchse	15	26				VS-15-BU-DSUB-HD-EG	1655166	10
Stift	25	44				VS-25-ST-DSUB-HD-EG	1655234	10
Buchse	25	44				VS-25-BU-DSUB-HD-EG	1655221	10
D-SUB-Kontakteinsatz								
Stift	09	9						
Buchse	09	9						
Stift	15	15						
Buchse	15	15						
Stift	25	25						
Buchse	25	25						



**abgewinkelte Lötstifte,
Befestigung: 4-40 UNC Gewinde
und Lötzapfen**



**abgewinkelte Lötstifte,
Befestigung: 2,5 mm Bohrung
und Lötblech**

Technische Daten	
VS-...-ER	VS-...-HD-ER
125 V	60 V
5 A	3 A
III	III
Kupferlegierung hartvergoldet über Nickel	Kupferlegierung hartvergoldet über Nickel
Polyester GF	Polyester GF
V0	V0
2	2
-	-
-	-
≥ 200	≥ 200
Lötanschluss	Lötanschluss
-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C

Technische Daten	
VS-...-LH-...	
125 V	
5 A	
III	
Kupferlegierung Gold über Nickel	
PBT-GF	
V0	
2	
-	
-	
≥ 200	
Lötanschluss	
-55 °C ... 125 °C	

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-ST-DSUB-ER	1688382	10
VS-09-BU-DSUB-ER	1688405	10
VS-15-ST-DSUB-ER	1688081	10
VS-15-BU-DSUB-ER	1688120	10
VS-25-ST-DSUB-ER	1689873	10
VS-25-BU-DSUB-ER	1689886	10
VS-09-ST-DSUB-HD-ER	1655098	10
VS-09-BU-DSUB-HD-ER	1656136	10
VS-15-ST-DSUB-HD-ER	1655153	10
VS-15-BU-DSUB-HD-ER	1655140	10
VS-25-ST-DSUB-HD-ER	1655218	10
VS-25-BU-DSUB-HD-ER	1655205	10

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-ST-DSUB-LH-B	1654785	10
VS-09-BU-DSUB-LH-B	1654798	10
VS-15-ST-DSUB-LH-B	1654808	10
VS-15-BU-DSUB-LH-B	1654811	10
VS-25-ST-DSUB-LH-B	1654824	10
VS-25-BU-DSUB-LH-B	1654837	10

Kontaktträger, -einsätze und Gender-Changer



D-SUB Crimp-Einsätze, mit Gewinde



D-SUB Crimp-Einsätze, mit Bohrung

	Technische Daten		Technische Daten	
	VS-...-CD-...		VS-...-CD-B	VS-...-HD-CD-B
Elektrische Daten				
Bemessungsspannung	125 V		125 V	60 V
Bemessungsstrom	5 A		5 A	3 A
Überspannungskategorie	III		III	III
Materialangaben				
Material Kontakt	-		-	-
Material Kontaktoberfläche	-		-	-
Material Kontaktträger	Polyester GF		Polyester GF	Polyester GF
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0		V0	V0
Mechanische Daten				
Verschmutzungsgrad	2		2	2
Steckzyklen	≥ 500		≥ 500	≥ 500
Anschlussart	Crimpanschluss		Crimpanschluss	Crimpanschluss
Temperaturangaben				
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-55 °C ... 125 °C		-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C

			Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Bauform	Polzahl	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
D-SUB-Kontaktträger								
Stift	09	9	VS-09-ST-DSUB-CD-G	1688832	10	VS-09-ST-DSUB-CD-B	1688858	10
Buchse	09	9	VS-09-BU-DSUB-CD-G	1688845	10	VS-09-BU-DSUB-CD-B	1688861	10
Stift	15	15	VS-15-ST-DSUB-CD-MG	1688913	10	VS-15-ST-DSUB-CD-OG	1688939	10
Buchse	15	15	VS-15-BU-DSUB-CD-MG	1688926	10	VS-15-BU-DSUB-CD-OG	1688942	10
Stift	25	25	VS-25-ST-DSUB-CD-G	1688938	10	VS-25-ST-DSUB-CD-B	1688954	10
Buchse	25	25	VS-25-BU-DSUB-CD-G	1688941	10	VS-25-BU-DSUB-CD-B	1688967	10
D-SUB-Kontaktträger, hochpolig								
Stift	09	15				VS-09-ST-DSUB-HD-CD-B	1655137	10
Buchse	09	15				VS-09-BU-DSUB-HD-CD-B	1655124	10
Stift	15	26				VS-15-ST-DSUB-HD-CD-B	1655195	10
Buchse	15	26				VS-15-BU-DSUB-HD-CD-B	1655182	10
Stift	25	44				VS-25-ST-DSUB-HD-CD-B	1655250	10
Buchse	25	44				VS-25-BU-DSUB-HD-CD-B	1655247	10
D-SUB-Kontakteinsatz								
Stift	09	9						
Buchse	09	9						
Stift	15	15						
Buchse	15	15						
Stift	25	25						
Buchse	25	25						
D-SUB Gender-Changer								
Stift/Stift	D-SUB 9	9						
Buchse/Buchse	D-SUB 9	9						
Stift/Stift	D-SUB 15	15						
Buchse/Buchse	D-SUB 15	15						
Stift/Stift	D-SUB 25	25						
Buchse/Buchse	D-SUB 25	25						

	Zubehör	Zubehör
Crimpkontakte	siehe Seite 216	siehe Seite 216
Crimpkontakt, hochpolig	siehe Seite 216	siehe Seite 216



**D-SUB
mit Flachbandkabelanschluss**



Gender-Changer

Technische Daten
VS-...-FK
125 V
5 A
III
Kupferlegierung hartvergoldet über Nickel Polyester GF V0
2
≥ 200
Flachbandkabel-Anschluss
-55 °C ... 125 °C

Technische Daten
VS-...-GC-...
125 V
5 A
III
Kupferlegierung hartvergoldet über Nickel Polyester GF V0
2
≥ 200
Gender-Changer
-55 °C ... 125 °C

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-ST-DSUB-FK	1688816	10
VS-09-BU-DSUB-FK	1688829	10
VS-15-ST-DSUB-FK	1688890	10
VS-15-BU-DSUB-FK	1688900	10
VS-25-ST-DSUB-FK	1689912	10
VS-25-BU-DSUB-FK	1689925	10

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-GC-ST/ST	1652651	10
VS-09-GC-BU/BU	1688722	10
VS-15-GC-ST/ST	1652677	10
VS-15-GC-BU/BU	1652664	10
VS-25-GC-ST/ST	1652693	10
VS-25-GC-BU/BU	1652680	10

Zubehör

Zubehör

Kombinations-Kontaktträger und -einsätze



für Power-Kontakte,
Befestigung: 3 mm Bohrung



für Power-Kontakte,
Befestigung: 4-40 UNC Gewinde
und Lötzapfen

			Technische Daten			Technische Daten		
			VS-...-DSUB...P			VS-...-DSUB...P-LH		
Elektrische Daten								
Bemessungsspannung			-			-		
Bemessungsstrom			-			-		
Überspannungskategorie			-			-		
Materialangaben								
Material Kontakt			-			-		
Material Kontaktoberfläche			Gold über Nickel			Gold über Nickel		
Material Kontaktträger			PBTP			PBTP		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94			V0			V0		
Mechanische Daten								
Verschmutzungsgrad			-			-		
Steckzyklen			≥ 500			≥ 500		
Anschlussart			Aufnahme für Kombinationskontakt			Aufnahme für Kombinationskontakt		
Temperaturangaben								
Umgebungstemperatur (Betrieb)			-55 °C ... 125 °C			-55 °C ... 125 °C		
			Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Bauform	Polzahl	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
D-SUB-Kontaktträger								
Stift	09	2 PK	VS-09-ST-DSUB-2P	1688418	10	VS-09-ST-DSUB-2P-LH	1655292	10
Buchse	09	2 PK	VS-09-BU-DSUB-2P	1688421	10	VS-09-BU-DSUB-2P-LH	1655289	10
Stift	15	3 PK	VS-15-ST-DSUB-3P	1688201	10	VS-15-ST-DSUB-3P-LH	1655331	10
Buchse	15	3 PK	VS-15-BU-DSUB-3P	1688214	10	VS-15-BU-DSUB-3P-LH	1655328	10
Stift	D-SUB 25	5 PK	VS-25-ST-DSUB-5P	1689970	10	VS-25-ST-DSUB-5P-LH	1655441	10
Buchse	D-SUB 25	5 PK	VS-25-BU-DSUB-5P	1689983	10	VS-25-BU-DSUB-5P-LH	1655438	10
D-SUB-Kontakteinsatz								
Stift	09	1 PK 4 S						
Buchse	09	1 PK 4 S						
Stift	15	2 PK 5 S						
Buchse	15	2 PK 5 S						
Stift	25	3 PK 10 S						
Buchse	25	3 PK 10 S						
Stift	25	4 PK 5 S						
Buchse	25	4 PK 5 S						
D-SUB-Kontakteinsatz								
Stift	09	3						
Stift mit voreilemendem PE	09	3						
Buchse	09	3						
Stift	15	5						
Stift mit voreilemendem PE	15	5						
Buchse	15	5						
			Zubehör			Zubehör		
Power-Kontakte			siehe Seite 217			siehe Seite 217		



für Power-Kontakte,
mit Signal-Kontakte (Lötkelche),
Befestigung: 3 mm Bohrung



für Power-Kontakte,
mit Signal-Kontakte (abgewinkelte Lötstifte),
Befestigung: 4-40 UNC Gewinde



Buchsen-Einsatz
mit abgewinkelter Lötanschluss,
Stift-Einsatz mit Schraubanschluss

Technische Daten
VS-...-DSUB-...P-...S
250 V
5 A
III
Kupferlegierung Gold über Nickel PBTP V0
2
≥ 200
Lötkelch
-55 °C ... 125 °C

Technische Daten
VS-...-DSUB-...P-...S-LH
250 V
5 A
III
Kupferlegierung Gold über Nickel PBTP V0
2
≥ 200
Lötanschluss
-55 °C ... 125 °C

Technische Daten
VS-PSC 1,5/3-M
250 V
8 A
III
Kupferlegierung verzinkt PA V0
3
≥ 100
Leiterplattenanschluss
-20 °C ... 80 °C

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-ST-DSUB-1P-4S	1689006	10
VS-09-BU-DSUB-1P-4S	1689019	10
VS-15-ST-DSUB-2P-5S	1688227	10
VS-15-BU-DSUB-2P-5S	1688230	10
VS-25-ST-DSUB-3P-10S	1689996	10
VS-25-BU-DSUB-3P-10S	1690008	10
VS-25-ST-DSUB-4P-5S	1655386	10
VS-25-BU-DSUB-4P-5S	1655373	10

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-ST-DSUB-1P-4S-LH	1655315	10
VS-09-BU-DSUB-1P-4S-LH	1655302	10
VS-15-ST-DSUB-2P-5S-LH	1655360	10
VS-15-BU-DSUB-2P-5S-LH	1655344	10
VS-25-ST-DSUB-3P-10S-LH	1655425	10
VS-25-BU-DSUB-3P-10S-LH	1655412	10
VS-25-ST-DSUB-4P-5S-LH	1655409	10
VS-25-BU-DSUB-4P-5S-LH	1655399	10

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-PSC 1,5/3-M	1689310	10
VS-PSC 1,5/3-M PE	1689336	10
PSC 1,5/ 3-F	1841909	50
VS-PSC 1,5/5-M	1688825	10
VS-PSC 1,5/5-M PE	1689323	10
PSC 1,5/ 5-F	1841912	50

Zubehör
siehe Seite 217

Zubehör
siehe Seite 217

Zubehör
siehe Seite 217



**Kontakte
für Standard D-SUB-Kontaktträger**



**Kontakte
für hochpolige D-SUB-Kontaktträger**

	Technische Daten			Technische Daten		
	AWG 28 ... 24	AWG 24 ... 20		VS-...-CD-HD-1,0/13,5/0,37		
Elektrische Daten						
Bemessungsspannung	125 V	125 V		60 V		
Bemessungsstrom	5 A	5 A		3 A		
Material Kontakt	Kupferlegierung	Kupferlegierung		Kupferlegierung		
Material Kontaktoberfläche	hartvergoldet über Nickel	hartvergoldet über Nickel		hartvergoldet über Nickel		
Mechanische Daten						
Anschlussart	Crimpanschluss	Crimpanschluss		Crimpanschluss		
Anschlussquerschnitt	0,08 mm ² ... 0,2 mm ²	0,2 mm ² ... 0,5 mm ²		0,34 mm ²		
Anschlussquerschnitt AWG	28 ... 24	24 ... 20		22		
Steckzyklen	≥ 200	≥ 200		≥ 200		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-55 °C ... 125 °C	-55 °C ... 125 °C		-55 °C ... 125 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Gedrehte Stift-Crimpkontakte , für D-SUB-Kontakteinsätze mit Standard-Kontaktweite, Oberfläche vergoldet						
AWG 28 ... 24	VS-ST-CD-1,0/14,8/0,2	1688971	30			
AWG 24 ... 20	VS-ST-CD-1,0/14,8/0,5	1688968	30			
Gedrehte Crimpkontakte VS 1,0 vergoldet						
	VS-BU-CD-1,0/14,4/0,2	1688997	30			
	VS-BU-CD-1,0/14,4/0,5	1688984	30			
Gedrehte Crimpkontakte , für D-SUB-Kontakteinsätze mit High-Density, Oberfläche vergoldet						
AWG 22, Stift				VS-ST-CD-HD-1,0/13,5/0,37	1655276	100
AWG 22, Buchse				VS-BU-CD-HD-1,0/13,5/0,37	1655263	100
	Zubehör			Zubehör		
Presszange - für gerollte D-SUB-Kontakte High-Density, 0,08 mm ² - 0,5 mm ² , inkl. Kontaktaufnahme	CRIMPFOX-DSUB 5	1212111	1	CRIMPFOX-DSUB 5	1212111	1
Insertion/Extraction Tool , zum Ein- und Ausdrücken der D-SUB Standard Signalkontakte						
	VS-IET-DSUB-SIGNAL-STD	1658794	1			
Insertion/Extraction Tool , zum Ein- und Ausdrücken der D-SUB High Density Signalkontakte						
				VS-IET-DSUB-SIGNAL-HD	1658503	1

Power-Kontakte



mit geraden Lötkelchen
oder gewinkelten Lötstiften

mit Schraubanschluss

	Technische Daten			Technische Daten		
	VS-.../2,6	VS-.../4,6		VS-...SC-2,6		
Elektrische Daten						
Bemessungsspannung	-	-		-		
Bemessungsstrom	20 A	40 A		40 A		
Materialangaben						
Material Kontakt	Kupferlegierung	Kupferlegierung		Kupferlegierung		
Material Kontaktoberfläche	hartvergoldet über Nickel	hartvergoldet über Nickel		hartvergoldet über Nickel		
Mechanische Daten						
Anschlussart	Lötkelch	Lötkelch		Schraubanschluss		
Anschlussquerschnitt	2 mm ² ... 3,5 mm ²	4,5 mm ² ... 8,5 mm ²		0,75 mm ² ... 2 mm ²		
Anschlussquerschnitt AWG	14 ... 12	10 ... 8		18 ... 14		
Steckzyklen	≥ 500	≥ 500		≥ 500		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-55 °C ... 155 °C	-55 °C ... 155 °C		-55 °C ... 155 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Power-Kontakt , für D-SUB-Kombinationseinsätze, mit geradem Lötkelch, Oberfläche vergoldet bis 20 A, Stift bis 40 A, Stift bis 20 A, Buchse bis 40 A, Buchse	VS-ST-LK-3,6/22,4/2,6	1688243	30			
	VS-ST-LK-3,6/22,4/4,6	1688269	30			
	VS-BU-LK-3,6/22,8/2,6	1688256	30			
	VS-BU-LK-3,6/22,8/4,6	1688272	30			
Power-Kontakt , für D-SUB-Kombinationseinsätze, mit abgewinkelten Lötstiften für Leiterplattenmontage, Oberfläche vergoldet bis 40 A, Stift bis 40 A, Buchse	VS-ST-LH-3,6/18/3,8	1655467	30			
	VS-BU-LH-3,6/18/3,8	1655454	30			
Power-Kontakt , für D-SUB-Kombinationseinsätze, mit geradem Schraubanschluss, Oberfläche vergoldet bis 40 A, Stift bis 40 A, Buchse				VS-ST-SC-2,6	1655483	30
				VS-BU-SC-2,6	1655470	30
	Zubehör			Zubehör		
Demontagewerkzeug	HC-M4-KOAX-EWZ	1676747	1	HC-M4-KOAX-EWZ	1676747	1

Konfektionierte Kabel und Gehäuse in IP20 und IP67



Konfektionierte D-SUB-Kabel IP20,
Stift auf Buchse



D-SUB-Tüllengehäuse IP20,
mit Rändelschrauben 4-40 UNC

	Technische Daten	Technische Daten
Elektrische Daten	VS-...-DSUB-20-LI...	VS-...-T-20-1-S...
Bemessungsspannung	125 V	-
Bemessungsstrom	1 A	-
Materialangaben		
Material Gehäuse	PVC	ABS
Material Gehäuseoberfläche	-	metallisiert
Material Kontakt	Kupferlegierung	-
Material Kontaktoberfläche	vergoldet	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	-	V0
Mechanische Daten		
Farbe	-	metallisch blank
Schutzart	IP20	IP20
Leitungsaußendurchmesser	-	4 mm ... 8,5 mm
Steckzyklen	≥ 50	-
Temperaturangaben		
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C ... 70 °C	0 °C ... 70 °C

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Leitungslänge	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Konfektionierte D-SUB-Kabel , geschirmt, flexibel (7-drähtig), Stift auf Buchse							
D-SUB 09	1 m	VS-09-DSUB-20-LI-1,0	1656233	1			
D-SUB 09	2 m	VS-09-DSUB-20-LI-2,0	1656246	1			
D-SUB 09	5 m	VS-09-DSUB-20-LI-5,0	1656259	1			
D-SUB 15	1 m	VS-15-DSUB-20-LI-1,0	1656262	1			
D-SUB 15	2 m	VS-15-DSUB-20-LI-2,0	1656275	1			
D-SUB 15	5 m	VS-15-DSUB-20-LI-5,0	1656288	1			
D-SUB 25	1 m	VS-25-DSUB-20-LI-1,0	1656291	1			
D-SUB 25	2 m	VS-25-DSUB-20-LI-2,0	1656301	1			
D-SUB 25	5 m	VS-25-DSUB-20-LI-5,0	1656314	1			
D-SUB-Tüllengehäuse, geschirmt							
D-SUB 09, gerade Ausführung					VS-09-T-20-1-S-S	1655658	1
D-SUB 09, gewinkelte Ausführung					VS-09-T-20-1-S-A	1655661	1
D-SUB 15, gerade Ausführung					VS-15-T-20-1-S-S	1655674	1
D-SUB 15, gewinkelte Ausführung					VS-15-T-20-1-S-A	1655687	1
D-SUB 25, gerade Ausführung					VS-25-T-20-1-S-S	1655690	1
D-SUB 25, gewinkelte Ausführung					VS-25-T-20-1-S-A	1655700	1
D-SUB-Tüllengehäuse							
D-SUB 09, M16-Ausführung							
D-SUB 15, Pg11-Ausführung							
D-SUB 25, M20-Ausführung							
D-SUB-Hutmutter mit Leitungsdichtung , für Tüllengehäuse VARIOSUB IP67, Ausführung / Leitungs-Ø:							
M16 / 3 mm ... 6 mm							
M16 / 5 mm ... 9 mm							
Pg11 / 3 mm ... 7 mm							
Pg11 / 5 mm ... 10 mm							
M20 / 5 mm ... 13 mm							
EMV-Innentülle , zur Schirmung für das Tüllengehäuse VARIOSUB IP67							
für D-SUB 09 Tüllengehäuse							
für D-SUB 15 Tüllengehäuse							
für D-SUB 25 Tüllengehäuse							
D-SUB-Schutzdeckel , Schutzart IP54, für Anbaurahmen und Tüllengehäuse VARIOSUB IP67							
D-SUB 09							
D-SUB 15							
D-SUB 25							



D-SUB-Tüllengehäuse IP67
und Schutzdeckel IP54



Zubehör
für D-SUB-Tüllengehäuse IP67

Technische Daten	
VS-09-T-2M16	VS-...-SD
-	-
PA	PA
-	-
-	-
-	-
V0	V0
grau	grau
IP67	IP54
3 mm ... 9 mm	-
≥ 1000	≥ 1000
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C

Technische Daten	
VS-M16(3-6)	VS-...TI-...EMV
-	-
PA	Neusilber
-	-
-	-
-	-
V0	-
grau	metallisch blank
IP67	-
3 mm ... 6 mm	-
-	-
-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-T-2M16	1688353	5
VS-15-T-2PG11	1688052	5
VS-25-T-2M20	1689792	5
VS-09-SD	1887086	5
VS-15-SD	1887099	5
VS-25-SD	1652211	5

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-M16 (3-6)	1688450	5
VS-M16 (5-9)	1688447	5
VS-PG11 (3-7)	1688117	5
VS-PG11 (5-10)	1688104	5
VS-M20 (5-13)	1652127	5
VS-09-TI-2EMV	1688476	5
VS-15-TI-2EMV	1688065	5
VS-25-TI-2 EMV	1689802	5

Gehäuse-Sets IP67, Gender-Changer und Kupplungen IP67



D-SUB-Anbaurahmen IP67
und EMV-Schirmblech



D-SUB-Steckverbinder-Set IP67,
bestehend aus:
Tüllengehäuse, Anbaurahmen und Zubehör

	Technische Daten			Technische Daten		
	VS-...A...			VS-09-SET-STD		
Elektrische Daten						
Bemessungsspannung	-			-		
Bemessungsstrom	-			-		
Materialangaben						
Material Gehäuse	PA			PA		
Material Kontakt	-			-		
Material Kontaktoberfläche	-			-		
Material Dichtung	Flachdichtung: NBR; Profildichtung: EPDM			Flachdichtung: NBR; Profildichtung: EPDM		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Mechanische Daten						
Farbe	grau			grau		
Schutzart	IP67			IP67		
Leitungsaußendurchmesser	-			3 mm ... 9 mm		
Temperaturangaben						
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C			-40 °C ... 80 °C		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
D-SUB-Anbaurahmen , zur Aufnahme von D-SUB Kontakteinsätzen						
D-SUB 09	VS-09-A	1688366	5			
D-SUB 15	VS-15-A	1688036	5			
D-SUB 25	VS-25-A	1689750	5			
D-SUB-EMV-Schirmblech , für den Anbaurahmen IP67, zur Schirmkontaktierung zur Gehäusewand						
D-SUB 09	VS-09-A-EMV-S	1688463	5			
D-SUB 15	VS-15-A-EMV-S	1688049	5			
D-SUB 25	VS-25-A-EMV-S	1689763	5			
D-SUB-Steckverbinder-Set						
D-SUB 09				VS-09-SET-STD	1689145	1
D-SUB 15				VS-15-SET-STD	1689129	1
D-SUB 25				VS-25-SET-STD	1652198	1
D-SUB-Anbaurahmen , mit integriertem Gender-Changer, geschirmt						
D-SUB 09, Stift/Stift						
D-SUB 09, Buchse/Buchse						
D-SUB 15, Stift/Stift						
D-SUB 15, Buchse/Buchse						
D-SUB 25, Stift/Stift						
D-SUB 25, Buchse/Buchse						
D-SUB-Kupplung , mit integriertem Gender-Changer, geschirmt						
D-SUB 09, Stift/Stift						
D-SUB 09, Buchse/Buchse						
D-SUB 15, Stift/Stift						
D-SUB 15, Buchse/Buchse						
D-SUB 25, Stift/Stift						
D-SUB 25, Buchse/Buchse						
	Zubehör			Zubehör		
D-SUB-Schutzdeckel , Schutzart IP54, für Anbaurahmen und Tüllengehäuse VARIOSUB IP67						
D-SUB 09	VS-09-SD	1887086	5	VS-09-SD	1887086	5
D-SUB 15	VS-15-SD	1887099	5	VS-15-SD	1887099	5
D-SUB 25	VS-25-SD	1652211	5	VS-25-SD	1652211	5



D-SUB-Steckverbinder-Set IP67, bestehend aus:
Tüllengehäuse, Anbaurahmen und Zubehör,
geschirmte Ausführung



D-SUB-Anbaurahmen IP67,
mit integriertem Gender-Changer



D-SUB-Kupplung IP67,
mit integriertem Gender-Changer

Technische Daten		
VS-09-SET-EMV		
-		
-		
PA		
-		
Flachdichtung: NBR; Profildichtung: EPDM		
V0		
grau		
IP67		
3 mm ... 9 mm		
-40 °C ... 80 °C		

Technische Daten		
VS-...-A-GC-...		
125 V		
5 A		
PA		
Kupferlegierung		
hartvergoldet über Nickel		
Flachdichtung: NBR; Profildichtung: EPDM		
V0		
grau		
IP67		
-		
-40 °C ... 80 °C		

Technische Daten		
VS-...-KU-...		
125 V		
5 A		
PA		
Kupferlegierung		
hartvergoldet über Nickel		
EPDM		
V0		
grau		
IP67		
-		
-40 °C ... 80 °C		

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-SET-EMV	1689158	1
VS-15-SET-EMV	1689132	1
VS-25-SET-EMV	1652208	1

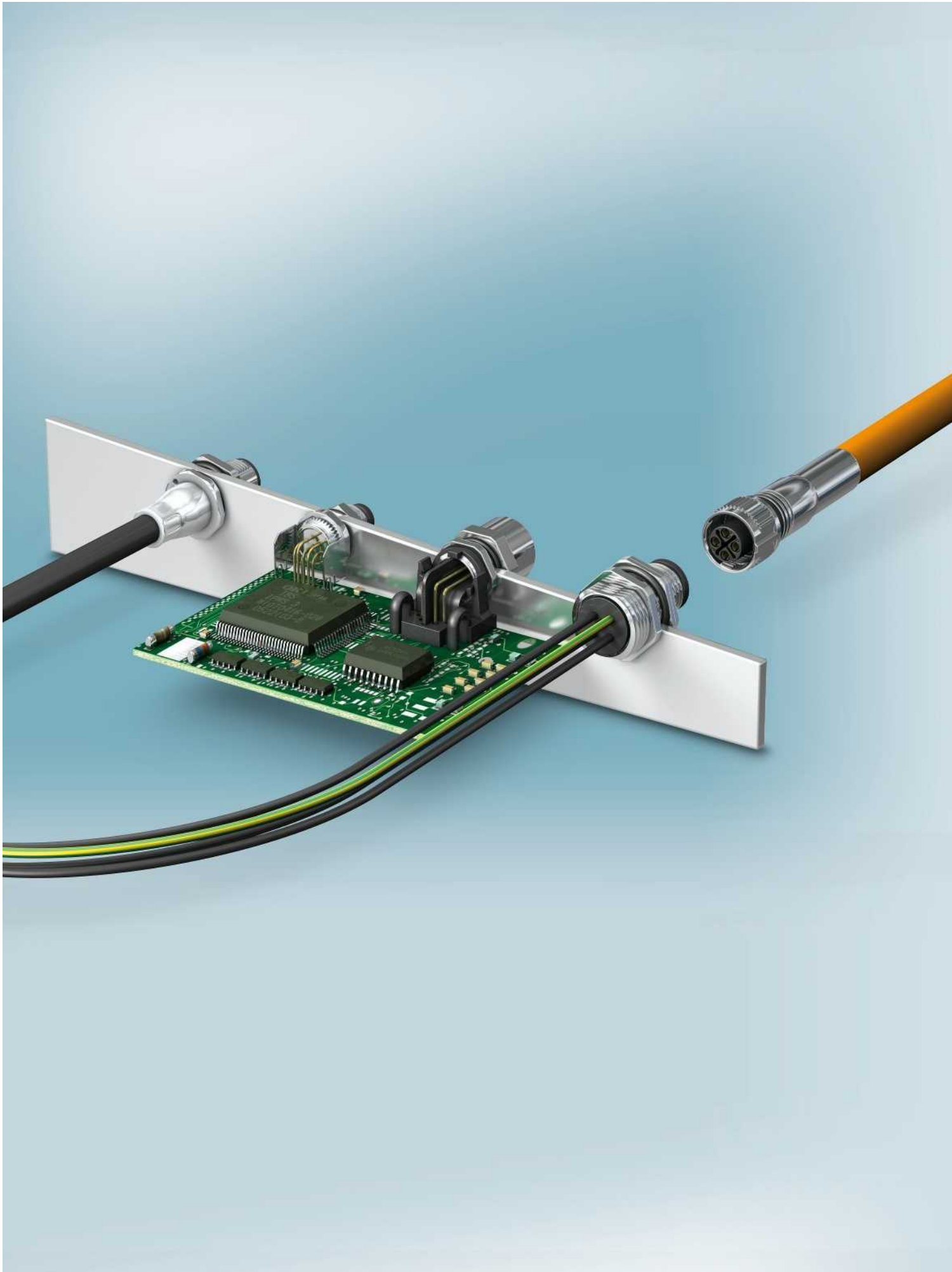
Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-A-GC-ST/ST	1689705	5
VS-09-A-GC-BU/BU	1689695	5
VS-15-A-GC-ST/ST	1689721	5
VS-15-A-GC-BU/BU	1689718	5
VS-25-A-GC-ST/ST	1689747	5
VS-25-A-GC-BU/BU	1689734	5

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-KU-ST/ST	1689640	5
VS-09-KU-BU/BU	1689637	5
VS-15-KU-ST/ST	1689666	5
VS-15-KU-BU/BU	1689653	5
VS-25-KU-ST/ST	1689682	5
VS-25-KU-BU/BU	1689679	5

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-SD	1887086	5
VS-15-SD	1887099	5
VS-25-SD	1652211	5

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-SD	1887086	5
VS-15-SD	1887099	5
VS-25-SD	1652211	5

Zubehör		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-09-SD	1887086	5
VS-15-SD	1887099	5
VS-25-SD	1652211	5



Rundsteckverbinder M5 bis M12

Sensor-/Aktor Gerätesteckverbinder

Aus den vielfältigen Anforderungen an die Sensor-/Aktor Geräteanschlussstechnik im industriellen Umfeld ist ein umfassendes Programm an M5, M8 und M12 Einbausteckverbindern und Wanddurchführungen entstanden. Kundenspezifische Entwicklungen ermöglichen eine optimale Anpassungen an individuelle Gerätekonzepte.

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

Eine sichere und rationelle Konfektion ist in der Feldverdrahtung entscheidend. Die 5fache Auswahlmöglichkeit der Anschlussstechnologie bietet eine feine Anpassung an die jeweilige Applikation bzw. Anforderung im Feld. Die konfektionierbaren Steckverbinder sind in verschiedenen Varianten ungeschirmt und EMV gerecht verfügbar.

Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder

M5, Vorderwand-/Hinterwandmontage	224
M8, Vorderwandmontage	225
M8, Hinterwandmontage	226
M12, Vorderwandmontage	232
M12, Hinterwandmontage	242
M12, Hinterwandmontage, zweiteilig	252
M12, für Feldbussysteme	260
M12, Kunststoff	263
M12, Schaltschrankdurchführungen	264
M12, Edelstahl	268
7/8", Vorderwandmontage	265
7/8", Hinterwandmontage	266

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

M8-Steckverbinder	272
M12-Steckverbinder	275
7/8"-Steckverbinder	285

M12-Power-Steckverbinder

Gerätesteckverbinder mit Litzen	286
Zweiteilige Gerätesteckverbinder für Reflow-Prozesse	288
Konfektionierbare Steckverbinder	289
SPEEDCON Power-Kabel	290

Zubehör	296
----------------	------------

Polbilder	298
------------------	------------

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M5/M8 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder

M5, Vorder-/Hinterwandmontage

Hinweise:
Flachmutter empfohlen bei Gehäusewandstärken < 2,5 mm.



Vorderwandmontage,
mit 0,5 m langen Litzen



Hinterwandmontage, einteilig, gerade,
für Wellenlötprozesse



Technische Daten	
3-polig	4-polig
IEC 61076-2-105	IEC 61076-2-105
3	3
IP67	IP67
Einzellitzen	Einzellitzen
60 V	60 V
1 A	1 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuSn / Au	CuSn / Au
PA 66	PA 66
HB	HB
TPE-Litze	TPE-Litze
-25 ... 85	-25 ... 85



Technische Daten	
3-polig	4-polig
IEC 61076-2-105	IEC 61076-2-105
3	3
IP67	IP67
Lötstifte	Lötstifte
60 V	60 V
1 A	1 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuSn / Au	CuSn / Au
PA 66	PA 66
HB	HB
-	-
-25 ... 80	-25 ... 85

Beschreibung	Kodierung
Gerätesteckverbinder	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard

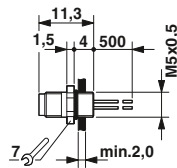
Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
3-polig		4-polig	
1530605	1	1530618	1
1530582	1	1530595	1

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
3-polig		4-polig	
1530647	20	1530650	20
1530621	20	1530634	20

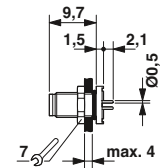
Flachmutter, mit:
M5-Gewinde

Zubehör		
SACC-E-MU-M 5	1535901	100

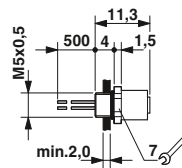
Zubehör		



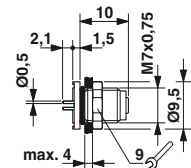
M5-Einbaustecker



M5-Einbaustecker, einteilig



M5-Einbaubuchse



M5-Einbaubuchse, einteilig

M8, Vorderwandmontage, mit 0,5 m langen Litzen



M8, 3-, 4-, 5-polig



M8, 6-, 8-polig



	Technische Daten		
	3-polig	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	60 V	30 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	3 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	Cu-Legierung / Au	Cu-Legierung / Au	Cu-Legierung / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	HB
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	PVC-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

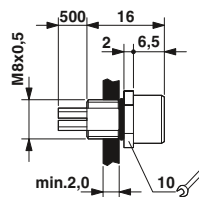
	Technische Daten		
	6-polig	8-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	2 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	Cu-Legierung / Au	Cu-Legierung / Au	-/-
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	-
Leitungstyp	TPE-Litze	PVC-Litze	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		3-polig		4-polig		5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1500350	1	1500363	1		
Stift	A - Standard	1500334	1	1500347	1		
Buchse	B - invers					1424233	1
Stift	B - invers					1424234	1

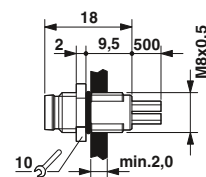
Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		6-polig		8-polig			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1542677	1	1424231	1		
Stift	A - Standard	1542664	1	1424232	1		

Zubehör		
Flachmutter, mit: M8-Gewinde	SACC-E-MU-M 8	1504071 100

Zubehör		
Flachmutter, mit: M8-Gewinde	SACC-E-MU-M 8	1504071 100



M8-Einbaubuchse



M8-Einbaustecker

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M5/M8 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder

M8, Hinterwandmontage, einteilig, gerade, für Wellenlötprozesse



M8, 3-, 4-polig



M8, 6-, 8-polig



Technische Daten

	3-polig	4-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Verschmutzungsgrad	3	3
Schutzart	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Au	CuSn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-25 ... 85 [° C]	-25 ... 85

Technische Daten

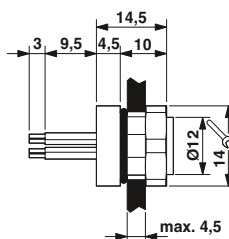
	6-polig	8-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Verschmutzungsgrad	3	3
Schutzart	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	30 V	30 V
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Au	CuSn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85

Bestelldaten

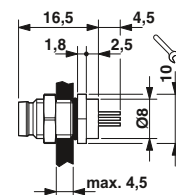
Beschreibung	Kodierung	3-polig		4-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder					
Buchse	A - Standard	1694363	20	1694376	20
Stift	A - Standard	1694334	20	1694347	20

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	6-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder					
Buchse	A - Standard	1436534	20	1424237	20
Stift	A - Standard	1436521	20	1424238	20



M8-Einbaubuchse



M8-Einbaustecker

M8, Hinterwandmontage, mit 0,5 m langen Litzen



3-, 4-polig



6-, 8-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M8 nach:	
Verschmutzungsgrad	
Schutzart	
Anschlussart	
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	
Bemessungsstrom	
Durchgangswiderstand	
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	
Material Kontaktträger	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Leitungstyp	
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C]
Kabel, feste Verlegung	[° C]

3-polig

IEC 61076-2-104
3
IP67
Einzellitzen
60 V
4 A
≤ 3 mΩ
Cu-Legierung / Au
PUR / PA 66
HB
TPE-Litze
-25 ... 85
-25 ... 90

4-polig

IEC 61076-2-104
3
IP67
Einzellitzen
30 V
4 A
≤ 3 mΩ
Cu-Legierung / Au
PUR / PA 66
HB
TPE-Litze
-25 ... 85
-25 ... 90



Technische Daten

6-polig		8-polig	
IEC 61076-2-104		IEC 61076-2-104	
3		3	
IP67		IP67	
Einzellitzen		Einzellitzen	
30 V		30 V	
2 A		1,5 A	
≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ	
Cu-Legierung / Au		Cu-Legierung / Au	
PUR / PA 66		PUR / PA 66	
HB		HB	
TPE-Litze		PVC-Litze	
-25 ... 85		-25 ... 85	
-25 ... 90		-25 ... 85	

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung
Einbausteckverbinder, M8-Befestigungsgewinde	
Stift	A - Standard
Einbausteckverbinder, M10-Befestigungsgewinde	
Buchse	A - Standard
Einbausteckverbinder, M12-Befestigungsgewinde	
Buchse	A - Standard

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
3-polig		4-polig	
1453478	1	1453481	1
1456080	1	1456093	1
1453449	1	1453452	1

Bestelldaten

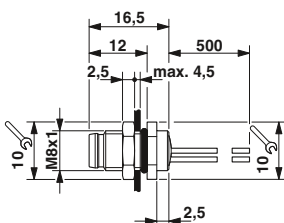
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
6-polig		8-polig	
1453494	1	1424230	1
1456103	1	1424229	1
1453465	1		

Zubehör

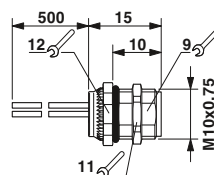
Flachmutter, mit: M8-Gewinde

SACC-E-MU-M 8	1504071	100
---------------	---------	-----

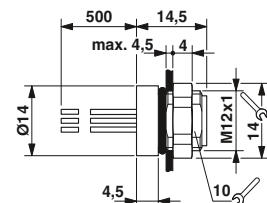
SACC-E-MU-M 8	1504071	100
---------------	---------	-----



M8-Einbaustecker, M8-Befestigungsgewinde



M8-Einbaubuchse, M10-Befestigungsgewinde



M8-Einbaubuchse, M12-Befestigungsgewinde

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M5/M8 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder

M8, Hinterwandmontage, zweiteilig, für Wellenlötprozesse, geschirmt



gewinkelt, 3-, 4-polig



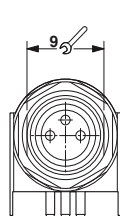
gewinkelt, 5-, 6-polig

	Technische Daten			
	3-polig		4-polig	
Allgemeine Daten				
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104		IEC 61076-2-104	
Verschmutzungsgrad	3		3	
Schutzart	IP67		IP67	
Anschlussart	Lötstifte		Lötstifte	
Elektrische Daten				
Bemessungsspannung	30 V		30 V	
Bemessungsstrom	4 A		4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ	
Materialangaben				
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	Cu-Legierung / Au		Cu-Legierung / Au	
Material Kontaktträger	PA 66		PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB		HB	
Temperaturangaben				
Stecker / Buchse	[-25 ... 85 °C]		[-25 ... 85 °C]	

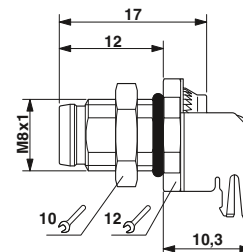
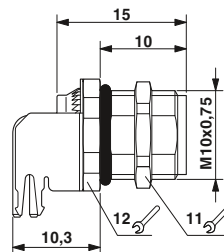
	Bestelldaten				
	3-polig		4-polig		
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder					
Buchse	A - Standard	1456145	20	1456158	20
Stift	A - Standard	1456035	20	1456048	20
Buchse	B - invers				
Stift	B - invers				

	Technische Daten			
	5-polig		6-polig	
Allgemeine Daten				
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104		IEC 61076-2-104	
Verschmutzungsgrad	3		3	
Schutzart	IP67		IP67	
Anschlussart	Lötstifte		Lötstifte	
Elektrische Daten				
Bemessungsspannung	30 V		30 V	
Bemessungsstrom	3 A		1,5 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ	
Materialangaben				
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	Cu-Legierung / Au		Cu-Legierung / Au	
Material Kontaktträger	PA 66		PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB		HB	
Temperaturangaben				
Stecker / Buchse	[-25 ... 85 °C]		[-25 ... 85 °C]	

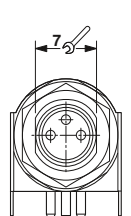
	Bestelldaten				
	5-polig		6-polig		
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder					
Buchse				1424243	20
Stift				1424244	20
Buchse		1424239	20		
Stift		1424240	20		



M8-Einbaubuchse, gewinkelt



M8-Einbaustecker, gewinkelt



M8, Hinterwandmontage, zweiteilig, für Wellenlötprozesse, geschirmt



gerade, 3-, 4-, 5-polig



gerade, 6-, 8-polig



Technische Daten

	3-polig	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	60 V	30 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	3 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	Cu-Legierung / Au	Cu-Legierung / Au	Cu-Legierung / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	HB
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse [°C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	3-polig		4-polig		5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1456116	20	1456129	20		
Stift	A - Standard	1455997	20	1456019	20		
Buchse	B - invers					1424241	20
Stift	B - invers					1424242	20

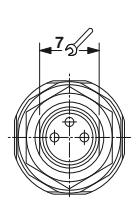
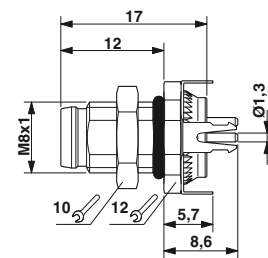
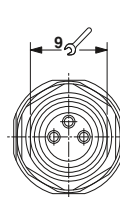
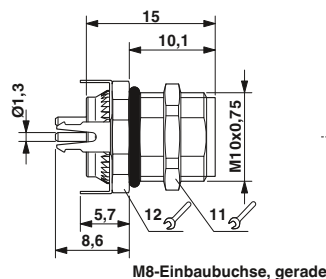


Technische Daten

	6-polig	8-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	Cu-Legierung / Au	Cu-Legierung / Au	-/-
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse [°C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	6-polig		8-polig		Artikel-Nr.		VPE	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE		
Gerätesteckverbinder									
Buchse	A - Standard	1456132	20	1424235	20				
Stift	A - Standard	1456022	20	1424236	20				



Rundsteckverbinder M5 bis M12

M5/M8 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder

M8, Hinterwandmontage, zweiteilig, für Wellenlötprozesse, ungeschirmt



gewinkelt, 3-, 4-polig



gerade, 3-, 4-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Lötstifte
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	60 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	-25 ... 85 [° C]

3-polig		4-polig	
IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
3	3	3	3
IP67	IP67	IP67	IP67
Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
60 V	30 V	60 V	30 V
4 A	4 A	4 A	4 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuSn / Au	CuSn / Au	CuSn / Au	CuSn / Au
PA 66	PA 66	PA 66	PA 66
HB	HB	HB	HB
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



Technische Daten

3-polig		4-polig	
IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
3	3	3	3
IP67	IP67	IP67	IP67
Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
60 V	30 V	60 V	30 V
4 A	4 A	4 A	4 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuSn / Au	CuSn / Au	CuSn / Au	CuSn / Au
PA 66	PA 66	PA 66	PA 66
HB	HB	HB	HB
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

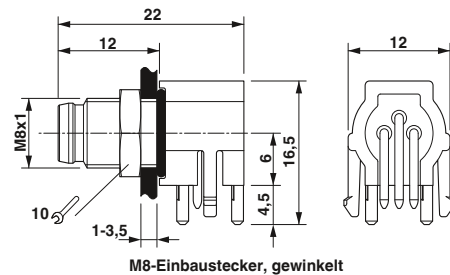
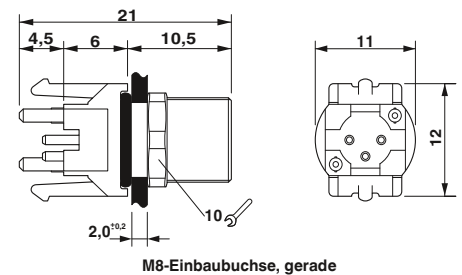
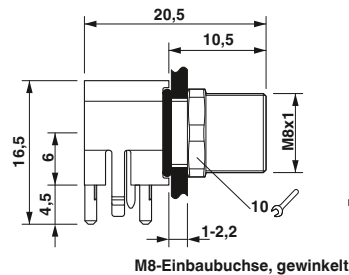
Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung
Gerätesteckverbinder	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard

3-polig		4-polig	
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1524788	20	1526169	20
1440070	20	1440096	20

Bestelldaten

3-polig		4-polig	
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1524776	20	1524789	20



Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage

Pg9-Befestigungsgewinde, mit 0,5 m langen Litzen



4-, 5-, 8-polig



positionierbar, 4-, 5-, 8-polig



	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material Kontakträger	PA66	PA66	PA66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85 [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85



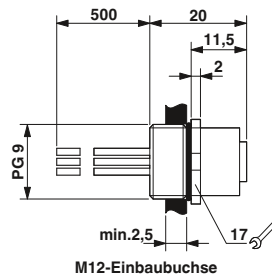
	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material Kontakträger	PA66	PA66	PA66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1693788	1	1671098	1	1513758	1
Stift	A - Standard	1693762	1	1671111	1	1513774	1
Buchse	B - invers						
Stift	B - invers						

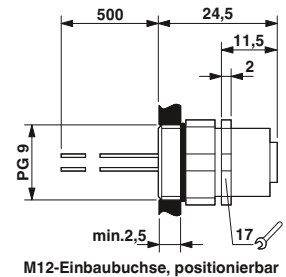
Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1693791	1	1671108	1	1513761	1
Stift	A - Standard	1693775	1	1671124	1	1513787	1
Buchse	B - invers			1515044	1		
Stift	B - invers			1515057	1		

Zubehör			
Flachmutter, mit: Pg9-Gewinde	SACC-E-MU-PG9	1504084	100

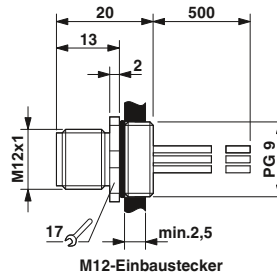
Zubehör			
Flachmutter, mit: Pg9-Gewinde			



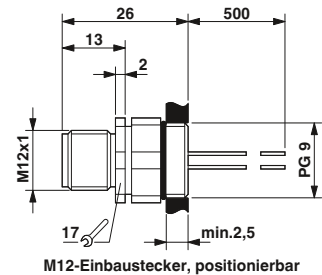
M12-Einbaubuchse



M12-Einbaubuchse, positionierbar



M12-Einbaustecker



M12-Einbaustecker, positionierbar

M16-Befestigungsgewinde, mit 0,5 m langen Litzen



4-, 5-, 8-polig



12-, 17-polig



	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



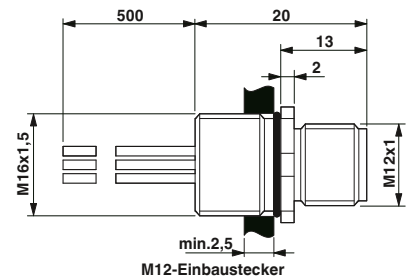
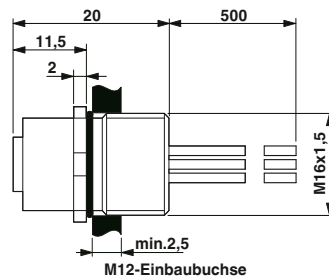
	Technische Daten		
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	- / -
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1523434	1	1520039	1	1523476	1
Stift	A - Standard	1523450	1	1520055	1	1523492	1
Buchse	D - Daten	1535202	1				
Stift	D - Daten	1551558	1				
Buchse	B - invers			1520000	1		
Stift	B - invers			1520013	1		

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		12-polig		17-polig			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1556252	1	1556294	1		
Stift	A - Standard	1556265	1	1556304	1		

Zubehör			
Flachmutter, mit: M16-Gewinde	SACC-E-MU-M16	1504097	100

Zubehör			
Flachmutter, mit: M16-Gewinde	SACC-E-MU-M16	1504097	100



Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage

M16-Befestigungsgewinde, mit 0,5 m langen Litzen, positionierbar



positionierbar, 4-, 5-polig



positionierbar, 8-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Einzellitzen
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Leitungstyp	TPE-Litze
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[-25 ... 85] °C

4-polig

5-polig

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Einzellitzen
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	60 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Leitungstyp	TPE-Litze
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[-25 ... 85] °C



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Einzellitzen
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	30 V
Bemessungsstrom	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Leitungstyp	TPE-Litze
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[-25 ... 85] °C

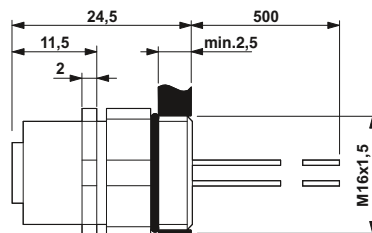
8-polig

Bestelldaten

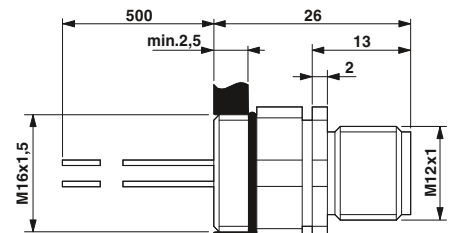
Beschreibung	Kodierung
Gerätesteckverbinder	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard
Buchse	D - Daten
Stift	D - Daten
Buchse	B - invers
Stift	B - invers

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig	
1523447	1	1520042	1
1523463	1	1520068	1
1535215	1		
1552256	1		
		1519998	1
		1520026	1

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
8-polig			
1523489	1		
1523502	1		



M12-Einbaubuchse, positionierbar



M12-Einbaustecker, positionierbar

**M20-Befestigungsgewinde,
mit 0,5 m langen Litzen**

N

– Gehäusematerial Messing, vernickelt



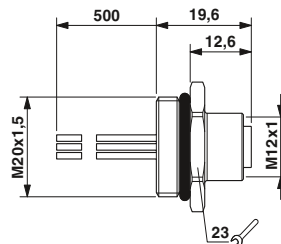
4-, 5-, 8-polig

Technische Daten

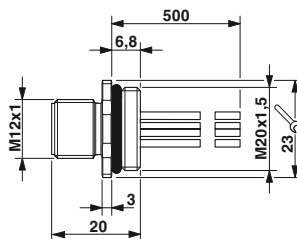
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
Kabel, feste Verlegung [° C]	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1408436	1	1408454	1	1408453	1
Stift	A - Standard	1408451	1	1408446	1	1408442	1



M12-Einbaubuchse



M12-Einbaustecker

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage

Einteilig, 20 mm-Vierkantflansch, mit 0,5 m langen Litzen

- 4x Befestigungsloch 3,2 mm
- mit Formdichtung für M3-Schrauben



4-, 5-, 8-polig



12-, 17-polig



Technische Daten

	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Technische Daten

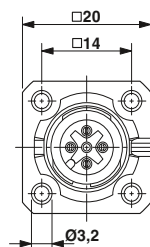
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	- / -
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Bestelldaten

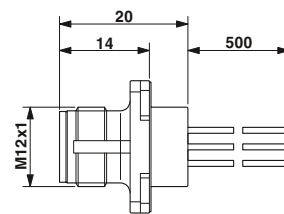
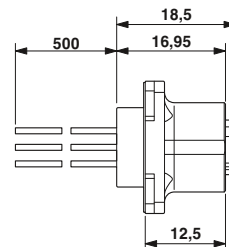
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		4-polig		5-polig		8-polig	
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1419797	1	1441655	1	1441697	1
Stift	A - Standard	1419784	1	1441642	1	1441684	1
Buchse	D - Daten	1441639	1				
Stift	D - Daten	1441626	1				
Buchse	B - invers			1441671	1		
Stift	B - invers			1441668	1		

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		12-polig		17-polig			
Buchse		1441710	1	1441736	1		
Stift		1441707	1	1441723	1		



M12-Einbaubuchse, Vierkantflansch



M12-Einbaustecker, Vierkantflansch

Einteilig, 25 mm-Vierkantflansch, mit 0,5 m langen Litzen

- 4x Befestigungsloch 2,7 mm
- mit Formdichtung für M2,5 Schrauben



4-, 5-, 8-polig



12-, 17-polig

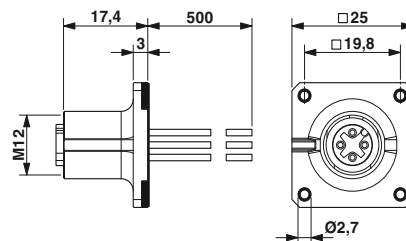


	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

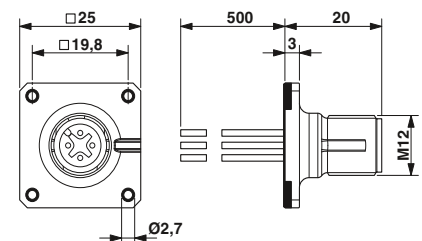
	Technische Daten		
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	-/-
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1420003	1	1440986	1	1441574	1
Stift	A - Standard	1419991	1	1440973	1	1441561	1
Buchse	D - Daten	1440960	1				
Stift	D - Daten	1440957	1				
Buchse	B - invers			1441558	1		
Stift	B - invers			1440999	1		

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		12-polig		17-polig			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1441590	1	1441613	1		
Stift	A - Standard	1441587	1	1441600	1		



M12-Einbaubuchse, Vierkantflansch



M12-Einbaustecker, Vierkantflansch

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage

Modular, 25 mm-Vierkantflansch, vorkonfektioniert



Flanschgehäuse,
Gehäusebohrungen 3,2 mm



mit 0,5 m langen Litzen,
konfektionierter Kontaktträger
und Isolierkörper



Technische Daten

Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	-	-
Verschmutzungsgrad	-	-	-
Schutzart	-	-	-
Anschlussart	-	-	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	-	-	-
Bemessungsstrom	-	-	-
Durchgangswiderstand	-	-	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	- / -	- / -	- / -
Material Kontaktträger	-	-	-
Material Verschraubung	Zinkdruckguss, vernickelt	-	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	-	-	-
Leitungstyp	-	-	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85	-
Kabel, feste Verlegung	[° C]	-	-



Technische Daten

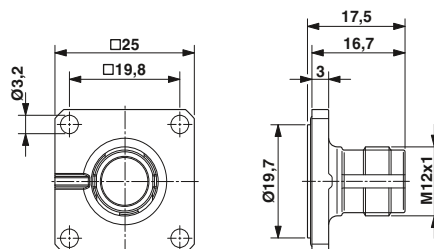
4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Crimpkontakte	Crimpkontakte	Crimpkontakte
250 V	60 V	30 V
4 A	4 A	2 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
PA 66	PA 66	PA 66
-	-	-
V0	V0	V0
TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Bestelldaten

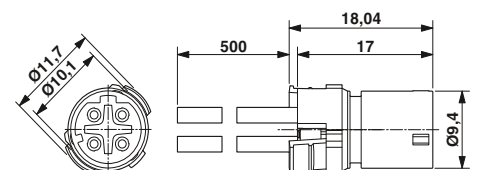
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		Vierkant-Flanschgehäuse, mit O-Ring					
		1419959	10				
Konfektionierter Kontaktträger und Isolierkörper, mit 0,5 m Litzen und Crimpkontakten							
Stift	A - Standard						
Stift	D - Daten						
Stift	B - invers						

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig					
1440805	1	1440818	1	1457827	1
1440821	1				
5-polig					
		1440759	1		
8-polig					



M12-Vierkantflansch-Gehäuse



M12-Kontaktträger, mit Litzen

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage

Einteilig, 20 mm-Vierkantflansch, für Wellenlötprozesse

- direkt einlötbare M12-Leiterplattensteckverbinder mit integriertem Torsionsschutz und Schirmanbindung

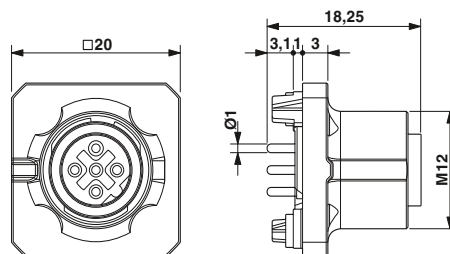


4-, 5-polig

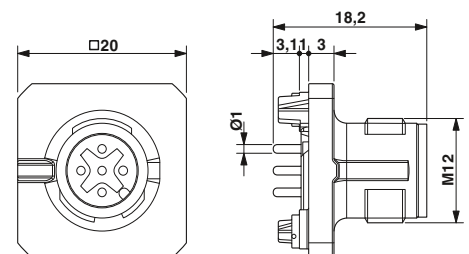


8-polig

	Technische Daten		Technische Daten		Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig				
Allgemeine Daten							
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101			-	
Verschmutzungsgrad	3	3	3			-	
Schutzart	IP67	IP67	IP67			-	
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte			-	
Elektrische Daten							
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V			-	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A			-	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ			-	
Materialangaben							
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au			- / -	
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66			-	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0			-	
Temperaturangaben							
Stecker / Buchse	-25 ... 85 [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85			-	
	Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		4-polig		5-polig		8-polig	
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1456420	10	1456446	10	1408573	10
Stift	A - Standard	1456417	10	1456433	10	1408574	10
Buchse	D - Daten	1456404	10				
Stift	D - Daten	1456394	10				
Buchse	B - invers			1456462	10		
Stift	B - invers			1456459	10		



M12-Einbaubuchse, Vierkantflansch (4-/5-pol. Variante)



M12-Einbaustecker, Vierkantflansch (4-/5-pol. Variante)

**Kontaktträger, Kunststoff,
mit Lötkelchen oder mit Litzen**



Lötanschluss, 5-, 8-polig



mit 0,5 m langen Litzen, 5-, 8-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	
Verschmutzungsgrad	
Schutzart	
Anschlussart	
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	
Bemessungsstrom	
Durchgangswiderstand	
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	
Material Kontaktträger	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Leitungstyp	
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C]
Kabel, feste Verlegung	[° C]

5-polig

IEC 61076-2-101
3
IP67
Lötkelch

8-polig

IEC 61076-2-101
3
IP67
Lötkelch



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	
Verschmutzungsgrad	
Schutzart	
Anschlussart	
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	
Bemessungsstrom	
Durchgangswiderstand	
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	
Material Kontaktträger	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Leitungstyp	
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C]
Kabel, feste Verlegung	[° C]

5-polig

IEC 61076-2-101
3
IP67
Einzellitzen

8-polig

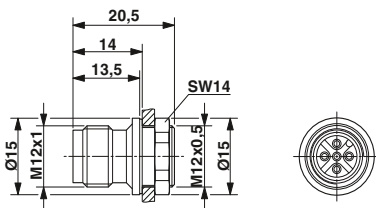
IEC 61076-2-101
3
IP67
Einzellitzen

Bestelldaten

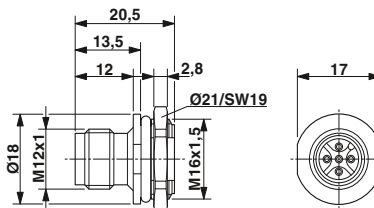
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		5-polig		8-polig	
Einbausteckverbinder, M16-Befestigungsgewinde					
Stift	A - Standard	1436398	20	1436408	20
Einbausteckverbinder, M12-Befestigungsgewinde					
Stift	A - Standard	1436437	20	1436440	20

Bestelldaten

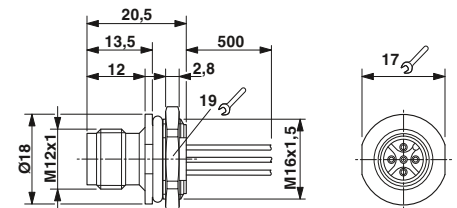
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1436411	1	1436424	1



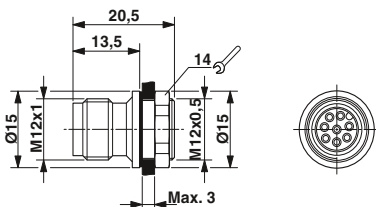
M12-Stift, M12-Befestigungsgewinde, Lötkelche



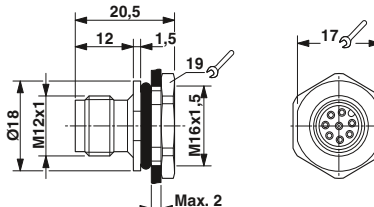
M12-Stift, M16-Befestigungsgewinde, Lötkelche



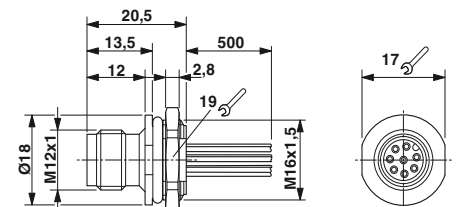
M12-Stift, M16-Befestigungsgewinde



M12-Stift, M12-Befestigungsgewinde, Lötkelche



M12-Stift, M16-Befestigungsgewinde, Lötkelche



M12-Stift, M16-Befestigungsgewinde

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

Pg9-Befestigungsgewinde, mit 0,5 m langen Litzen



4-, 5-, 8-polig



12-, 17-polig



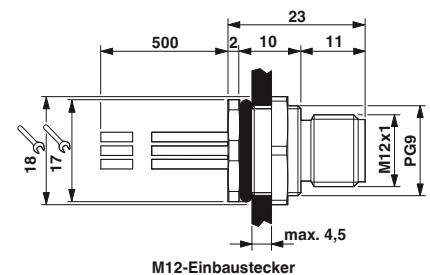
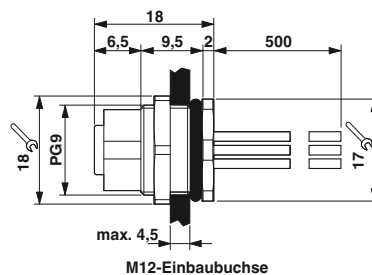
	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	[-° C]	[-° C]	[-° C]
Kabel, feste Verlegung	[-° C]	[-° C]	[-° C]



	Technische Daten		
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	- / -
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	[-° C]	[-° C]	-
Kabel, feste Verlegung	[-° C]	[-° C]	-

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1556621	1	1542729	1	1542732	1
Stift	A - Standard	1556618	1	1542703	1	1542716	1
Buchse	D - Daten	1551529	1				
Stift	D - Daten	1551532	1				
Buchse	B - invers			1543676	1		
Stift	B - invers			1543663	1		

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		12-polig		17-polig			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1430446	1	1430462	1		
Stift	A - Standard	1430459	1	1430475	1		



M12-Befestigungsgewinde, mit 0,5 m langen Litzen



4-, 5-, 8-polig



12-, 17-polig



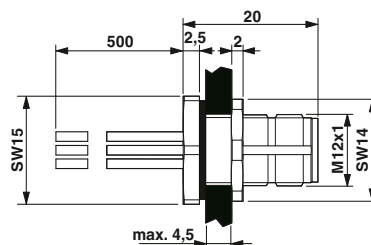
	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
Kabel, feste Verlegung [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



	Technische Daten		
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	-/-
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-
Kabel, feste Verlegung [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Stift	A - Standard	1551875	1	1551888	1	1551914	1
Stift	D - Daten	1551901	1				
Stift	B - invers			1551891	1		

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		12-polig		17-polig		Artikel-Nr. VPE	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Stift	A - Standard	1437122	1	1437135	1		



M12-Einbaustecker, M12-Befestigungsgewinde

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

M16-Befestigungsgewinde, mit 0,5 m langen Litzen



4-, 5-, 8-polig



12-, 17-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Einzellitzen
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Leitungstyp	TPE-Litze
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[-25 ... 85] °C
Kabel, feste Verlegung	[-25 ... 85] °C

Technische Daten		
4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
250 V	60 V	30 V
4 A	4 A	2 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
PA 66	PA 66	PA 66
V0	V0	V0
TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
[-25 ... 85] °C	[-25 ... 85] °C	[-25 ... 85] °C
[-25 ... 85] °C	[-25 ... 85] °C	[-25 ... 85] °C

Technische Daten

Technische Daten		
12-polig	17-polig	
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
3	3	-
IP67	IP67	-
Einzellitzen	Einzellitzen	-
30 V	30 V	-
1,5 A	1,5 A	-
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
CuZn / Au	CuZn / Au	- / -
PA 66	PA 66	-
V0	V0	-
TPE-Litze	TPE-Litze	-
[-25 ... 85] °C	[-25 ... 85] °C	-
[-25 ... 85] °C	[-25 ... 85] °C	-

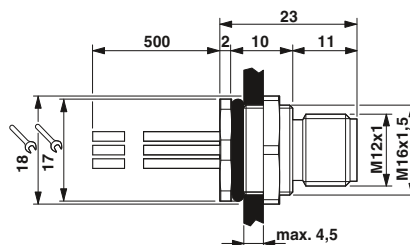
Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung
Gerätesteckverbinder	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard
Buchse	D - Daten
Stift	D - Daten
Buchse	B - invers
Stift	B - invers

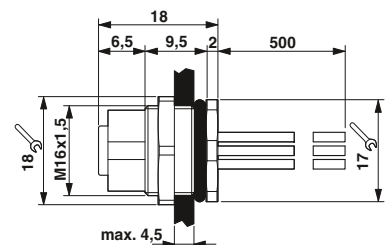
Bestelldaten		
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.
4-polig		
1419632	1	1419658
1419629	1	1419645
1419616	1	
1419603	1	
5-polig		
		1419674
		1419661
8-polig		
1419690	1	1419687

Bestelldaten

Bestelldaten		
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.
12-polig		
1419713	1	1419739
1419700	1	1419726
17-polig		



M12-Einbaustecker



M12-Einbaubuchse

M16-Befestigungsgewinde, mit konfektionierter Leitung, geschirmt



PUR-Leitung, 4-, 5-, 8-polig, geschirmt



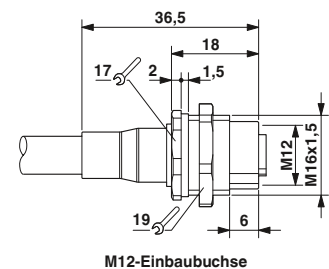
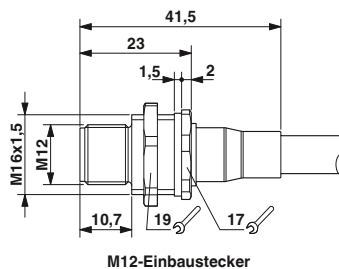
PVC-Leitung, 12-, 17-polig, geschirmt

	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	freies Leitungsende	freies Leitungsende	freies Leitungsende
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	60 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	PUR halogenfrei schwarz	PUR halogenfrei schwarz	PUR halogenfrei schwarz
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
Kabel, feste Verlegung [° C]	-30 ... 85	-30 ... 85	-30 ... 85

	Technische Daten		
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	freies Leitungsende	freies Leitungsende	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	-/-
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Leitungstyp	PVC schwarz	PVC schwarz	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-
Kabel, feste Verlegung [° C]	-30 ... 85	-30 ... 85	-

Beschreibung	Kabellänge	Bestelldaten					
		4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Einbausteckverbinder, A-kodiert							
Buchse	1 m	1419302	1	1419328	1	1419357	1
Stift	1 m	1419399	1	1419409	1	1419425	1
Buchse	2 m	1419315	1	1419331	1	1419344	1
Stift	2 m	1419386	1	1419412	1	1419438	1

Beschreibung	Kabellänge	Bestelldaten					
		12-polig		17-polig			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Einbausteckverbinder, A-kodiert							
Buchse	1 m	1442188	1	1442269	1		
Stift	1 m	1442227	1	1442308	1		
Buchse	2 m	1442191	1	1442272	1		
Stift	2 m	1442230	1	1442311	1		



Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

Pg9-Befestigungsgewinde, einteilig, für Wellenlötprozesse



gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, 12-, 17-polig



Technische Daten

	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Technische Daten

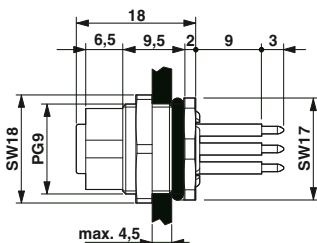
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	- / -
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Bestelldaten

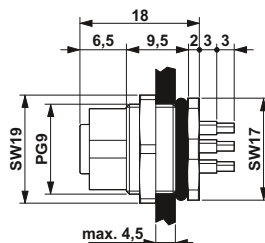
Beschreibung	Kodierung	4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder, Lötstiftlänge: 6 mm							
Buchse	A - Standard	1553462	20	1542761	20	1542774	20
Stift	A - Standard	1553459	20	1542745	20	1542758	20
Buchse	D - Daten	1551503	20				
Stift	D - Daten	1551516	20				
Buchse	B - invers			1543650	20		
Stift	B - invers			1543647	20		
Gerätesteckverbinder, Lötstiftlänge: 12 mm							
Buchse	A - Standard			1552285	20	1408770	20
Stift	A - Standard			1552311	20		
Buchse	D - Daten	1552272	20				
Stift	D - Daten	1552308	20				
Buchse	B - invers			1552298	20		
Stift	B - invers			1552324	20		

Bestelldaten

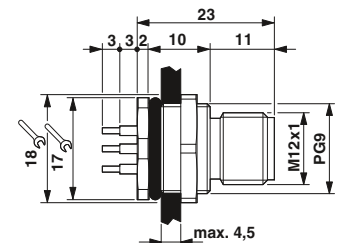
Beschreibung	Kodierung	12-polig		17-polig			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		1559929	20	1559958	20		
		1559932	20	1559961	20		



M12-Einbaubuchse, Kontaktlänge: 12 mm



M12-Einbaubuchse, Kontaktlänge: 6 mm



M12-Einbaustecker, Kontaktlänge: 6 mm

Pg9-Befestigungsgewinde, einteilig, für Wellenlötprozesse, geschirmt



Ethernet



gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, 12-, 17-polig



Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	
Verschmutzungsgrad	
Schutzart	
Anschlussart	
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	
Bemessungsstrom	
Durchgangswiderstand	
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	
Material Kontaktträger	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C]

Technische Daten		
4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
250 V	60 V	30 V
4 A	4 A	2 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
PA 66	PA 66	PA 66
V0	V0	V0
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Technische Daten		
12-polig	17-polig	
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
3	3	-
IP67	IP67	-
Lötstifte	Lötstifte	-
30 V	30 V	-
1,5 A	1,5 A	-
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
CuZn / Au	CuZn / Au	-/-
PA 66	PA 66	-
V0	V0	-
-25 ... 85	-25 ... 85	-

Beschreibung	Kodierung
--------------	-----------

Bestelldaten					
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig		8-polig	

Bestelldaten					
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
12-polig		17-polig			

Gerätesteckverbinder, Lötstiftlänge: 6 mm	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard
Buchse	D - Daten
Stift	D - Daten
Buchse	B - invers
Stift	B - invers

1556841	20	1553019	20	1553860	20
		1553048	20	1553873	20
1553006	20				
1553035	20				
		1553022	20		
		1553051	20		

1436770	20	1436806	20
1436783	20	1436819	20

Gerätesteckverbinder, Lötstiftlänge: 12 mm	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard
Buchse	D - Daten
Stift	D - Daten
Buchse	B - invers
Stift	B - invers

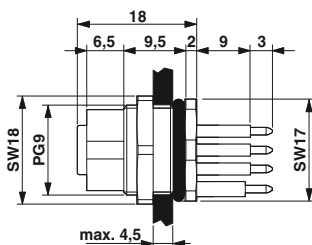
1558522	20	1558548	20	1408771	20
1558535	20	1558551	20		
1558506	20				
1558519	20				
		1558564	20		
		1558577	20		

--	--	--	--	--	--

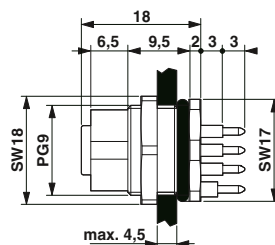
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit: **Pg9-Befestigungsgewinde**

Zubehör		
SACC-PG9-KD-NUT-SH	1440177	10

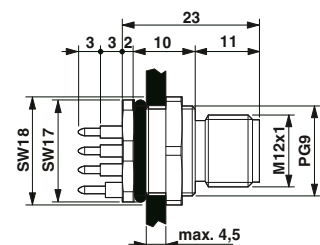
Zubehör		
SACC-PG9-KD-NUT-SH	1440177	10



M12-Einbaubuchse, Kontaktlänge: 12 mm



M12-Einbaubuchse, Kontaktlänge: 6 mm



M12-Einbaustecker, Kontaktlänge: 6 mm

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

M12-Befestigungsgewinde, einteilig,
für Wellenlötprozesse



gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, 12-, 17-polig



Technische Daten

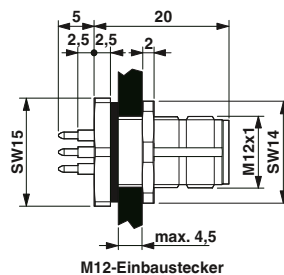
Technische Daten

	4-polig			5-polig			8-polig			12-polig			17-polig			
	IEC 61076-2-101	3	IP67	Lötstifte	IEC 61076-2-101	3	IP67	Lötstifte	IEC 61076-2-101	3	IP67	Lötstifte	IEC 61076-2-101	3	IP67	Lötstifte
Allgemeine Daten																
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101			IEC 61076-2-101			IEC 61076-2-101			IEC 61076-2-101			IEC 61076-2-101			-
Verschmutzungsgrad	3			3			3			3			3			-
Schutzart	IP67			IP67			IP67			IP67			IP67			-
Anschlussart	Lötstifte			Lötstifte			Lötstifte			Lötstifte			Lötstifte			-
Elektrische Daten																
Bemessungsspannung	250 V			60 V			30 V			30 V			30 V			-
Bemessungsstrom	4 A			4 A			2 A			1,5 A			1,5 A			-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			≤ 3 mΩ			≤ 3 mΩ			≤ 3 mΩ			≤ 3 mΩ			-
Materialangaben																
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au			CuZn / Au			CuZn / Au			CuZn / Au			CuZn / Au			- / -
Material Kontaktträger	PA 66			PA 66			PA 66			PA 66			PA 66			-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0			V0			V0			V0			-
Temperaturangaben																
Stecker / Buchse	-25 ... 85			-25 ... 85			-25 ... 85			-25 ... 85			-25 ... 85			-

Bestelldaten

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.		VPE		Artikel-Nr.		VPE		Artikel-Nr.		VPE		Artikel-Nr.		VPE	
		4-polig	5-polig	8-polig	12-polig	17-polig	12-polig	17-polig	12-polig	17-polig							
Gerätesteckverbinder																	
Stift	A - Standard	1551820	20	1551833	20	1551862	20	1559945	20	1559974	20						
Stift	D - Daten	1551859	20														
Stift	B - invers			1551846	20												



M12-Befestigungsgewinde, einteilig, für Wellenlötprozesse, geschirmt



gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, 12-, 17-polig



	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

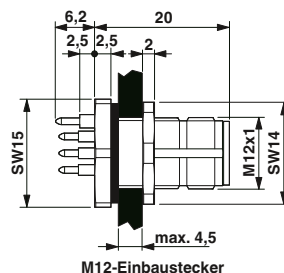
	Technische Daten		
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	-/-
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Stift	A - Standard	1552955	20	1552968	20	1552997	20
Stift	D - Daten	1552984	20				
Stift	B - invers			1552971	20		

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		12-polig		17-polig			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
		1437106	20	1437119	20		

Zubehör		
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit M12-Befestigungsgewinde	SACC-M12-KD-NUT-SH	1440151 10

Zubehör		
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit M12-Befestigungsgewinde	SACC-M12-KD-NUT-SH	1440151 10



Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

M16-Befestigungsgewinde, einteilig, für Wellenlötprozesse



gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, 12-, 17-polig



Technische Daten

	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Technische Daten

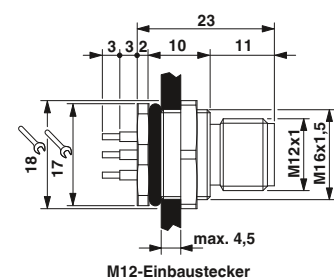
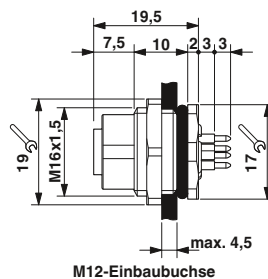
	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	- / -
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1419755	20	1441778	20	1441817	20
Stift	A - Standard	1419742	20	1441765	20	1441804	20
Buchse	D - Daten	1441752	20				
Stift	D - Daten	1441749	20				
Buchse	B - invers			1441794	20		
Stift	B - invers			1441781	20		

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	12-polig		17-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder					
Buchse	A - Standard	1441833	20	1441859	20
Stift	A - Standard	1441820	20	1441846	20



M16-Befestigungsgewinde, einteilig, für Wellenlötprozesse, geschirmt



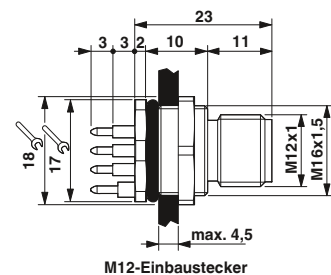
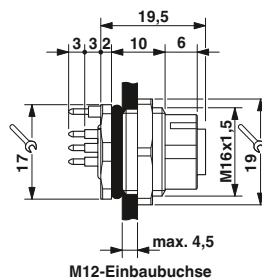
gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, 12-, 17-polig



		Technische Daten						Technische Daten					
		4-polig		5-polig		8-polig		12-polig		17-polig			
Allgemeine Daten		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101		-	
Rundsteckverbinder M12 nach:		3		3		3		3		3		-	
Verschmutzungsgrad		IP67		IP67		IP67		IP67		IP67		-	
Schutzart		Lötstifte		Lötstifte		Lötstifte		Lötstifte		Lötstifte		-	
Anschlussart													
Elektrische Daten		250 V		60 V		30 V		30 V		30 V		-	
Bemessungsspannung		4 A		4 A		2 A		1,5 A		1,5 A		-	
Bemessungsstrom		≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ		-	
Durchgangswiderstand													
Materialangaben		CuZn / Au		CuZn / Au		CuZn / Au		CuZn / Au		CuZn / Au		-/-	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche		PA 66		PA 66		PA 66		PA 66		PA 66		-	
Material Kontaktträger		V0		V0		V0		V0		V0		-	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94													
Temperaturangaben		Stecker / Buchse		[-25 ... 85		[-25 ... 85		[-25 ... 85		[-25 ... 85		-	
		[° C]											
		Bestelldaten						Bestelldaten					
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		4-polig		5-polig		8-polig		12-polig		17-polig			
Gerätesteckverbinder													
Buchse	A - Standard	1419771	20	1441891	20	1441930	20	1441956	20	1441972	20		
Stift	A - Standard	1419768	20	1441888	20	1441927	20	1441943	20	1441969	20		
Buchse	D - Daten	1441875	20										
Stift	D - Daten	1441862	20										
Buchse	B - invers			1441914	20								
Stift	B - invers			1441901	20								
		Zubehör						Zubehör					
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit: M16-Befestigungsgewinde		SACC-M16-KD-NUT-SH		1440164		10		SACC-M16-KD-NUT-SH		1440164		10	



Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

Kontaktträger, zweiteilig, gewinkelt, für Wellenlötprozesse



gewinkelt, 4-, 5-, 8-polig



gewinkelt, geschirmt, 4-, 5-, 8-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Lötstifte
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C] -25 ... 85

4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
250 V	60 V	30 V
4 A	4 A	2 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
PA 66	PA 66	PA 66
V0	V0	V0
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



Technische Daten

4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
250 V	60 V	30 V
4 A	4 A	2 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
PA 66	PA 66	PA 66
V0	V0	V0
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung
Kontaktträger	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard
Buchse	D - Daten
Stift	D - Daten
Buchse	B - invers
Stift	B - invers

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig		8-polig	
1436628	20	1436644	20	1436990	20
1436660	20	1436686	20	1436987	20

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig		8-polig	
1432444	20	1432431	20	1437009	20
1439887	20	1439890	20	1437038	20
1432457	20				
1436673	20	1432512	20		
		1436699	20		

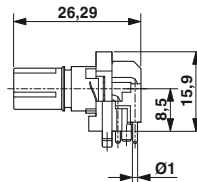
Zubehör

Gehäuseverschraubungen, SPEEDCON-Schraubvarianten und Einpressvarianten, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger

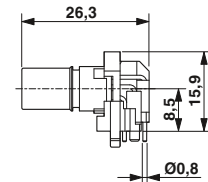
siehe ab Seite 258

Zubehör

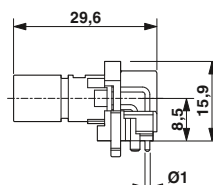
siehe ab Seite 258



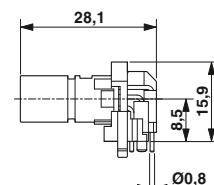
M12-Buchsen-Kontaktträger, gewinkelt, 4-, 5-polig



M12-Buchsen-Kontaktträger, gewinkelt, 8-polig



M12-Stift-Kontaktträger, gewinkelt, 4-, 5-polig



M12-Stift-Kontaktträger, gewinkelt, 8-polig

Kontaktträger, zweiteilig, gewinkelt, für Wellenlötprozesse

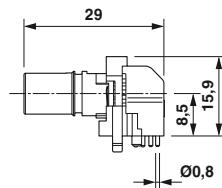


gewinkelt, 12-, 17-polig

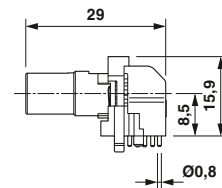


gewinkelt, geschirmt, 12-, 17-polig

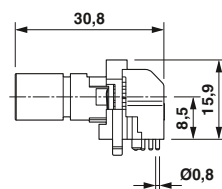
		Technische Daten			Technische Daten		
		12-polig	17-polig		12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten							
Rundsteckverbinder M12 nach:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad		3	3	-	3	3	-
Schutzart		IP67	IP67	-	IP67	IP67	-
Anschlussart		Lötstifte	Lötstifte	-	Lötstifte	Lötstifte	-
Elektrische Daten							
Bemessungsspannung		30 V	30 V	-	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom		1,5 A	1,5 A	-	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand		≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben							
Material Kontakt / Kontaktfläche		CuZn / Au	CuZn / Au	- / -	CuZn / Au	CuZn / Au	- / -
Material Kontaktträger		PA6T	PA6T	-	PA6T	PA6T	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94		V0	V0	-	V0	V0	-
Temperaturangaben							
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-	-25 ... 85	-25 ... 85	-
		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		12-polig		17-polig		12-polig	
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1424195	20	1424197	20	1424199	20
Stift	A - Standard	1424194	20	1424196	20	1424198	20
		Zubehör			Zubehör		
Gehäuseverschraubungen , SPEEDCON-Schraubvarianten und Einpressvarianten, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger		siehe ab Seite 258			siehe ab Seite 258		



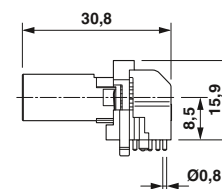
M12-Buchsen-Kontaktträger, gewinkelt, 12-polig



M12-Buchsen-Kontaktträger, gewinkelt, 17-polig



M12-Stift-Kontaktträger, gewinkelt, 12-polig



M12-Stift-Kontaktträger, gewinkelt, 17-polig

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

**Kontaktträger, zweiteilig,
für Wellenlötprozesse**



gerade, 5-polig



gerade, geschirmt, 4-, 5-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Lötstifte
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	60 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C] -25 ... 85



Technische Daten

4-polig		5-polig	
IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
3		3	
IP67		IP67	
Lötstifte		Lötstifte	
250 V		60 V	
4 A		4 A	
≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ	
CuZn / Au		CuZn / Au	
PA 66		PA 66	
V0		V0	
-25 ... 85		-25 ... 85	

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		5-polig					
Kontaktträger							
Buchse	A - Standard	1551464	20				
Buchse	D - Daten						
Buchse	B - invers						

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig			
1551480	20				
		1551477	20		

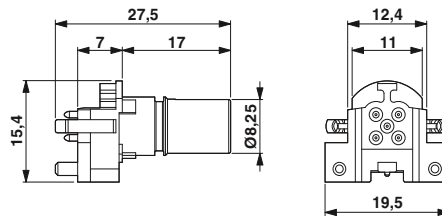
Zubehör

Gehäuseverschraubungen, SPEEDCON-Schraubvarianten und Einpressvarianten, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger

siehe ab Seite 258

Zubehör

siehe ab Seite 258



M12-Buchsen-Kontaktträger, gerade, 4-, 5-polig

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

Zweiteilig, für Reflow-Prozesse,
Trayverpackung, Gurtverpackung



gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, 12-, 17-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	
Verschmutzungsgrad	
Schutzart	
Anschlussart	
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	
Bemessungsstrom	
Durchgangswiderstand	
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	
Material Kontaktträger	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C]

4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67	IP67	IP67
THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss
250 V	60 V	30 V
4 A	4 A	2 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
PPA	PPA	PPA
V0	V0	V0
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



Technische Daten

12-polig	17-polig	
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
3	3	-
IP67	IP67	-
THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss	-
30 V	30 V	-
1,5 A	1,5 A	-
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
CuZn / Au	CuZn / Au	- / -
PPA	PPA	-
V0	V0	-
-25 ... 85	-25 ... 85	-

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung
Kontaktträger, Trayverpackung	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard
Kontaktträger, Gurtverpackung mit Bestückungspad	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig		8-polig	
1439942	60	1551448	60	1557808	60
1437164	60	1552227	60	1552269	60
1457610	100	1457649	100	1457678	100
1457490	100	1457526	100	1457555	100

Bestelldaten

Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
12-polig		17-polig			
1441970	60	1441998	60		
1441985	60	1442007	60		
1457694	100	1457717	100		
1457571	100	1457597	100		

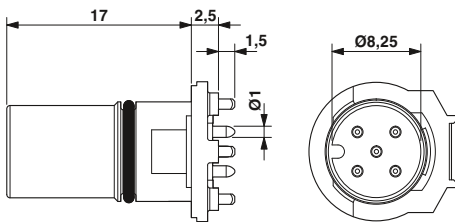
Zubehör

Gehäuseverschraubungen, SPEEDCON-Schraubvarianten und Einpressvarianten, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger

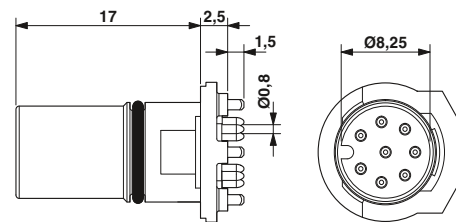
siehe ab Seite 258

Zubehör

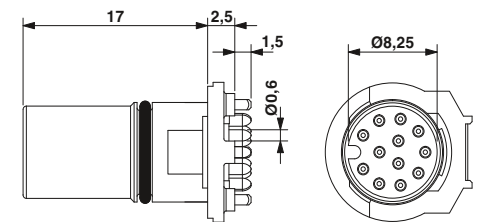
siehe ab Seite 258



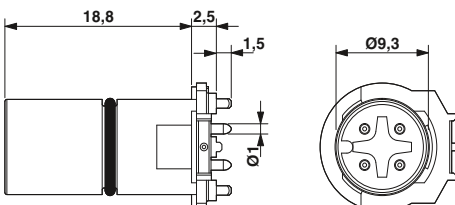
M12-Buchsen-Kontaktträger, gerade, 4-, 5-polig



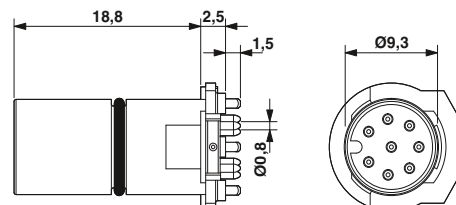
M12-Buchsen-Kontaktträger, gerade, 8-polig



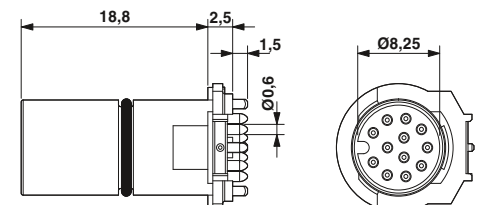
M12-Buchsen-Kontaktträger, gerade, 12-, 17-polig



M12-Stift-Kontaktträger, gerade, 4-, 5-polig



M12-Stift-Kontaktträger, gerade, 8-polig



M12-Stift-Kontaktträger, gerade, 12-, 17-polig

**Zweiteilig, für Reflow-Prozesse,
geschirmt, Trayverpackung,
Gurtverpackung**



gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, 12-, 17-polig



Technische Daten

	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PPA	PPA	PPA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	[° C] -25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Technische Daten

	12-polig	17-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	3	-
Schutzart	IP67	IP67	-
Anschlussart	THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	30 V	30 V	-
Bemessungsstrom	1,5 A	1,5 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	-/-
Material Kontaktträger	PPA	PPA	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Kontaktträger, Trayverpackung							
Buchse	A - Standard	1439955	60	1432363	60	1551422	60
Stift	A - Standard	1439939	60	1432350	60	1557581	60
Buchse	D - Daten	1551451	60				
Stift	D - Daten	1552214	60				
Buchse	B - invers			1551435	60		
Stift	B - invers			1552230	60		
Kontaktträger, Gurtverpackung mit Bestückungspad							
Buchse	A - Standard	1457623	100	1457652	100	1457681	100
Stift	A - Standard	1457500	100	1457539	100	1457568	100
Buchse	D - Daten	1457636	100				
Stift	D - Daten	1457513	100				
Buchse	B - invers			1457665	100		
Stift	B - invers			1457542	100		

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	12-polig		17-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Kontaktträger, Trayverpackung					
Buchse	A - Standard	1442052	60	1442078	60
Stift	A - Standard	1442065	60	1442081	60
Kontaktträger, Gurtverpackung mit Bestückungspad					
Buchse	A - Standard	1457704	100	1457720	100
Stift	A - Standard	1457584	100	1457607	100

Zubehör

siehe ab Seite 258

Zubehör

siehe ab Seite 258

Gehäuseverschraubungen, SPEEDCON-Schraubvarianten und Einpressvarianten, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

Gehäuseverschraubungen, Schraubvarianten

– Für zweiteilige M12
Gerätesteckverbinder



mit O-Ring



mit Flachdichtung



Technische Daten

Materialangaben	
Material	Zinkdruckguss (vernickelt)
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 85 °C

Bestelldaten

Beschreibung	
Gehäuseverschraubungen , SPEEDCON-Schraubvarianten für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger	
Buchse	SACC-M12-SCO NUT
Stift	SACC-M12-SCO PLUG

Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-M12-SCO NUT	1552243	60
SACC-M12-SCO PLUG	1551493	60

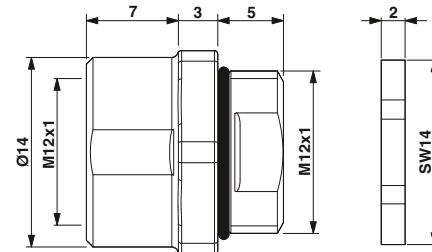


Technische Daten

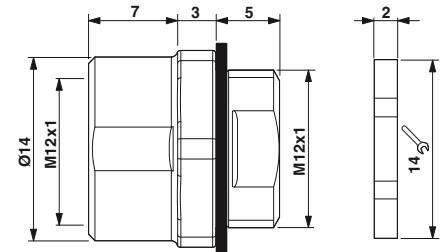
Materialangaben	
Material	Zinkdruckguss (vernickelt)
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 85 °C

Bestelldaten

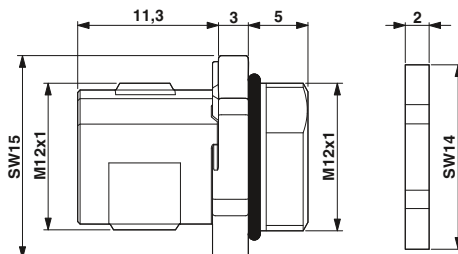
Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-M12-SCO NUT L 90	1432460	10
SACC-M12-SCO PLUG L90	1436709	10



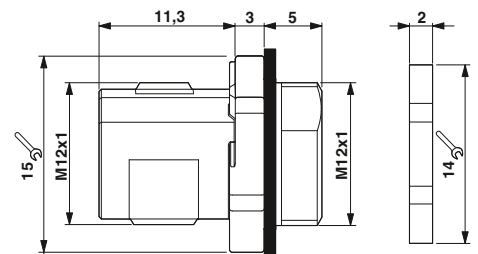
Buchsen-Gehäuseverschraubung, mit O-Ring



Buchsen-Gehäuseverschraubung, mit Flachdichtung



Stift-Gehäuseverschraubung, mit O-Ring



Stift-Gehäuseverschraubung, mit Flachdichtung

Gehäuseverschraubungen, Einpressvarianten

- Für zweiteilige M12 Gerätesteckverbinder



M12-Buchse



M12-Stift



Technische Daten

Materialangaben	
Material	CuZn (vernickelt)
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 85 °C

Bestelldaten

Beschreibung	
Gehäuseverschraubung , für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger	
Buchse	
Stift	

Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-M12 NUT PRESS	1437889	10

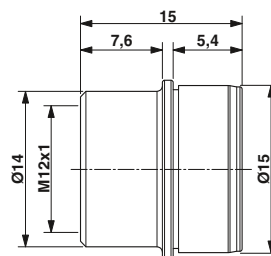


Technische Daten

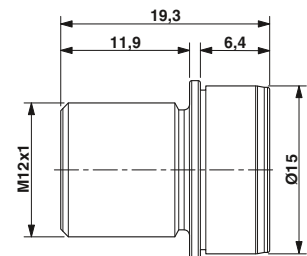
Materialangaben	
Material	CuZn (vernickelt)
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 85 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-M12 PLUG PRESS	1437892	10



Buchsen-Gehäuseverschraubung



Stift-Gehäuseverschraubung

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

M12-Einbausteckverbinder, Lötanschluss



CAT6_A, X-kodiert



Ethernet



CAT5 / CAT5e



Technische Daten				Technische Daten			
Elektrische Daten	SACC-DSI-...-L180-10G SCO			SACC-DSI-...4CON-L180/...		SACC-DSI-...8CON-L180/...	
Nennspannung U _N	48 V			250 V		30 V	
Bemessungsstrom	0,5 A			4 A		2 A	
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)	
Material Kontakt	CuZn			CuZn		CuZn	
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt			Zinkdruckguss, vernickelt		Zinkdruckguss, vernickelt	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		V0	
Polzahl	8			4		8	
Steckzyklen	≥ 100			≥ 100		≥ 100	
Temperaturangaben							
Stecker / Buchse	[° C]	-40 ... 85		-25 ... 85		-25 ... 85	
Bestelldaten				Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE	
Einbaubuchse CAT6 _A , Ethernet, 8-polig, M12-SPEEDCON, Hinterwand-/Schraubmontage mit Pg9-Gewinde, mit geradem Lötanschluss							
Buchse	SACC-DSIV-FS-8CON-L180-10G SCO	1440669	20				
Kontaktträger CAT6 _A , Ethernet, 8-polig, Hinterwandmontage, mit geradem Lötanschluss							
Buchse	SACC-CI-M12FS-8CON-L180-10G	1402457	20				
Gehäuseverschraubungen , SPEEDCON-Schraubvarianten und Einpressvarianten, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger							
Buchse	SACC-M12-SCO NUT L 90	1432460	10				
Einbausteckverbinder , Ethernet, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Gewinde, mit geradem Lötanschluss				SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH TQ	1456527	20	
Buchse				SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH TQ	1456514	20	
Stift							
Einbausteckverbinder , Ethernet, 8-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Gewinde, verdrehgeschützt, mit geradem Lötanschluss				SACC-DSI-FS-8CON-L180/SH TQ	1456543	20	
Buchse				SACC-DSI-MS-8CON-L180/SH TQ	1456530	20	
Stift							
Einbausteckverbinder , PROFINET, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M16-Gewinde, mit geradem Lötanschluss				SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH GN	1456569	20	
Buchse				SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH GN	1456556	20	
Stift							
Einbausteckverbinder , Ethernet, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M12-Gewinde, mit gewinkeltem Lötanschluss				SACC-DSIV-FSD-4CON-L90 SCO	1436550	10	
Buchse							
Einbausteckverbinder , Ethernet, 8-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, A-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M12-Gewinde, mit geradem THR-Lötanschluss				SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCO	1542619	10	
Buchse							
Einbausteckverbinder , Ethernet, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M12-Gewinde, verdrehgeschützt, mit geradem THR-Lötanschluss				SACC-DSIV-FS-8CON-L180-THR SH	1557549	60	
Buchse							
Einbausteckverbinder , Ethernet, 4-polig, M12-SPEEDCON, mit Schirmkontakt, D-kodiert, Hinterwand-/Schraubmontage mit M12-Gewinde, verdrehgeschützt, mit geradem THR-Lötanschluss				SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCOTHR	1542648	60	
Buchse							

**M12-Einbausteckverbinder,
Lötanschluss**



CAT6_A, X-kodiert

Ethernet



CAT5e, Y-kodiert

	Technische Daten			Technische Daten		
Elektrische Daten	SACC-DSI-FSX-8CON...			VS-08-DSIV-L180-HYB SCO		
Nennspannung U _N	48 V			30 V (Daten)		
Bemessungsstrom	0,5 A			0,5 A (Daten) / 6 A (Power)		
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A			CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)		
Material Kontakt	CuZn			CuZn		
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt			Zinkdruckguss, vernickelt		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Polzahl	8			8		
Steckzyklen	≥ 100			≥ 100		
Temperaturangaben						
Stecker / Buchse	[-40 ... 85] [° C]			-40 ... 85		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Einbaubuchse CAT6 _A , Ethernet, einteilig, 8-polig, M12-SPEEDCON, mit geradem Lötanschluss, Hinterwand-/Schraubmontage mit: M16-Befestigungsgewinde Pg9-Befestigungsgewinde	SACC-DSI-FSX-8CON-M16-L180 SCO SACC-DSI-FSX-8CON-PG9-L180 SCO	1424177 1404741	20 20			
Hybrid-Einbausteckverbinder für den Reflow-Lötprozess , mit geradem Lötanschluss, 4 x Power-Kontakte, 4 x Signal-Kontakte, Hinterwandmontage, SPEEDCON						
Buchse Hybrid-Einbausteckverbinder für den Wellenlötprozess , mit geradem Lötanschluss, 4 x Power-Kontakte, 4 x Signal-Kontakte, Hinterwandmontage, SPEEDCON				VS-08-DSIV-L180-HYB SCO	1456666	20
Buchse Kontaktträger, zweiteilig , CAT6 _A , Ethernet, 8-polig, Hinterwandmontage, mit gewinkeltem Lötanschluss				SACC-DSI-FSY-8CON-M16-L180 SCO	1407503	20
Hybrid-Kontaktträger, zweiteilig , Ethernet, 8-polig, Hinterwand-/Schraubmontage, mit gewinkeltem Lötanschluss	SACC-CI-M12FSX-8CON-L90	1424180	20			
				SACC-CI-M12FSY-8CON-L90	1424193	20
	Zubehör			Zubehör		
Gehäuseverschraubung , SPEEDCON, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger	siehe ab Seite 258			siehe ab Seite 258		

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

M12, zweiteilig, für Wellenlötprozesse

Ethernet



gerade, 4-, 5-, 8-polig



gerade, geschirmt, 5-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Anschlussart	Lötstifte
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C] -25 ... 85



Technische Daten

Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101		
Verschmutzungsgrad	3		
Schutzart	IP67		
Anschlussart	Lötstifte		
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	60 V		
Bemessungsstrom	4 A		
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	- / -	- / -
Material Kontaktträger	PA 66		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB		
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85		

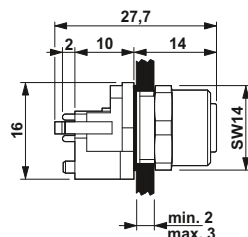
Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung
Einbausteckverbinder , gerade	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard
Buchse	D - Daten
Buchse	B - invers
Stift	B - invers

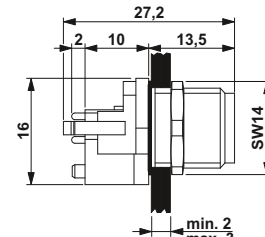
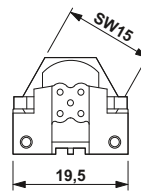
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig		8-polig	
		1694237	10	1556854	10
		1694211	10		
1534627	10	1515934	10		
		1514883	10		

Bestelldaten

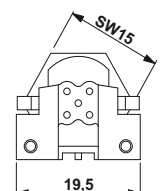
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
5-polig					
1437193	10				
1437180	10				
1437203	10				



M12-Einbaubuchse, gerade



M12-Einbaustecker, gerade



Pg9-Befestigungsgewinde, Kunststoff



Lötanschluss, 5-, 8-polig



mit 0,5 m langen Litzen, 5-, 8-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3
Schutzart	IP67
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	60 V
Bemessungsstrom	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C]
Kabel, feste Verlegung	[° C]

5-polig		8-polig	
IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
3		3	
IP67		IP67	
60 V		30 V	
4 A		2 A	
≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ	
CuZn / Au		CuZn / Au	
PA 66		PA 66	
HB		HB	
-25 ... 85		-25 ... 85	
-		-	



Technische Daten

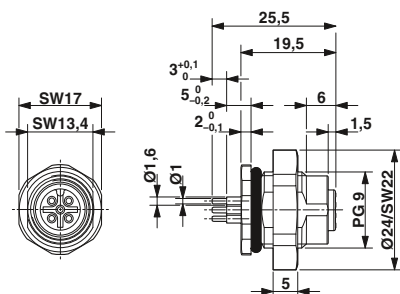
5-polig		8-polig	
IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
3		3	
IP67		IP67	
60 V		30 V	
4 A		2 A	
≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ	
CuZn / Au		CuZn / Au	
PA 66		PA 66	
HB		HB	
-25 ... 85		-25 ... 85	
-25 ... 85		-25 ... 85	

Bestelldaten

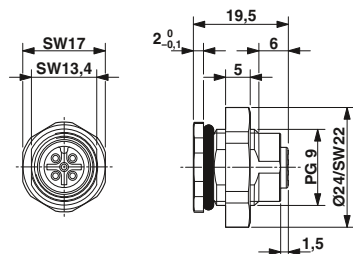
Beschreibung	Kodierung	Artikel-Nr.		VPE	
		5-polig	8-polig	5-polig	8-polig
Einbausteckverbinder, mit Lötstiften					
Buchse	A - Standard	1436330	1436343	20	20
Einbausteckverbinder, mit Lötkelchen					
Buchse	A - Standard	1436314	1436327	20	20
Einbausteckverbinder, mit Litzen					
Buchse	A - Standard			1436356	1436369

5-polig		8-polig	
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1436330	20	1436343	20
1436314	20	1436327	20

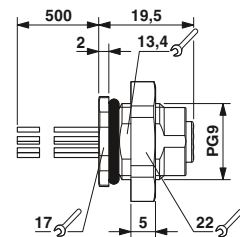
5-polig		8-polig	
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1436356	1	1436369	1



M12-Buchse, Pg9-Befestigungsgewinde, Lötstifte



M12-Buchse, Pg9-Befestigungsgewinde, Lötkelche



M12-Buchse, Pg9-Befestigungsgewinde, mit Litzen

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

Schalterschrankdurchführung



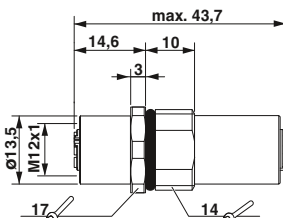
4-, 5-, 8-polig

Technische Daten

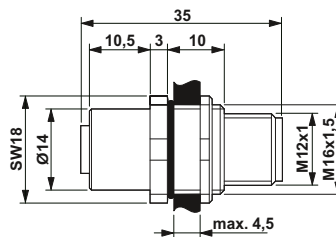
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	60 V	24 V	24 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	1,5 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt	CuZn	CuZn	CuZn
Material Kontaktoberfläche	Au	Au	Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	HB
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Schalterschrankdurchführung, M16-Befestigungsgewinde							
Stift auf Buchse	A - Standard			1551671	1	1551697	1
Stift auf Buchse	B - invers			1551684	1		
Buchse auf Buchse	D - Daten	1424326	1				



Schalterschrankdurchführung, beidseitig Buchse auf Buchse



Schalterschrankdurchführung, beidseitig Buchse auf Stift

**Vorderwandmontage,
Pg13,5-Befestigungsgewinde,
mit 0,5 m langen Litzen**

Hinweise:

Flachmutter empfohlen bei Gehäusewandstärken < 2,5 mm.



3-, 4-polig



5-polig



	Technische Daten	
	3-polig	4-polig
Allgemeine Daten		
Verschmutzungsgrad	3	3
Schutzart	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	250 V	250 V
Bemessungsstrom	12 A	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ
Überspannungskategorie	II	II
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PUR	PUR
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB
Leitungstyp	PVC-Litze	PVC-Litze
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	[° C]	-40 ... 85
Kabel, feste Verlegung	[° C]	-40 ... 85



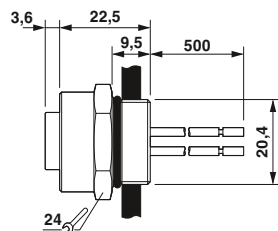
	Technische Daten	
	5-polig	
Allgemeine Daten		
Verschmutzungsgrad	3	-
Schutzart	IP67	-
Anschlussart	Einzellitzen	-
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	250 V	-
Bemessungsstrom	9 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	-
Überspannungskategorie	II	-
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	- / -
Material Kontaktträger	PUR	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	-
Leitungstyp	PVC-Litze	-
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	[° C]	-
Kabel, feste Verlegung	[° C]	-

	Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten			
			3-polig		4-polig	
			Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder						
Buchse	A - Standard	1521407	1	1521423	1	
Stift	A - Standard	1521410	1	1521436	1	

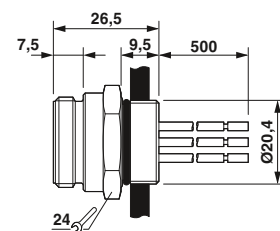
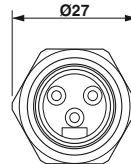
	Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten			
			5-polig			
			Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder						
Buchse	A - Standard	1521449	1			
Stift	A - Standard	1521452	1			

	Zubehör		
	Artikel-Nr.	VPE	
Flachmutter, mit: Pg13,5-Gewinde	SACC-E-MU-PG13,5	1539143	100

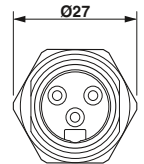
	Zubehör		
	Artikel-Nr.	VPE	
Flachmutter, mit: Pg13,5-Gewinde	SACC-E-MU-PG13,5	1539143	100



7/8"-Einbaubuchse



7/8"-Einbaustecker



Rundsteckverbinder M5 bis M12

7/8" Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

7/8", mit 1,0 m langen Litzen



3-, 4-, 5-polig



3-, 4-, 5-polig



Technische Daten

	3-polig	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten			
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	250 V	250 V
Bemessungsstrom	12 A	9 A	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ
Überspannungskategorie	II	II	II
Materialangaben			
Material Kontakt	CuZn	CuZn	CuZn
Material Kontaktoberfläche	Au	Au	Au
Material Kontaktträger	PUR	PUR	PUR
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	HB
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	[° C]	[° C]	[° C]
Kabel, feste Verlegung	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85

Technische Daten

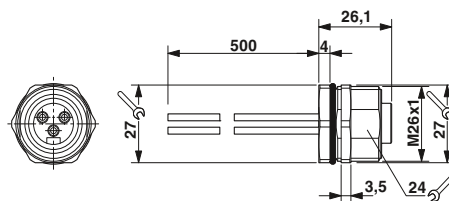
	3-polig	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten			
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	250 V	250 V
Bemessungsstrom	12 A	9 A	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ
Überspannungskategorie	II	II	II
Materialangaben			
Material Kontakt	CuZn	CuZn	CuZn
Material Kontaktoberfläche	Au	Au	Au
Material Kontaktträger	PUR	PUR	PUR
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	HB
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85
Kabel, feste Verlegung	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85

Bestelldaten

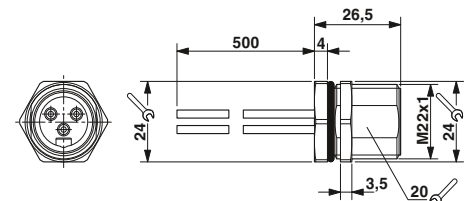
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	3-polig		4-polig		5-polig	
Einbausteckverbinder, M26-Befestigungsgewinde						
Buchse	1453782	1	1453795	1	1453805	1
Einbausteckverbinder, 7/8"-Befestigungsgewinde						
Stift						

Bestelldaten

Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	3-polig		4-polig		5-polig	
Einbausteckverbinder, M26-Befestigungsgewinde						
Buchse	1453782	1	1453795	1	1453805	1
Einbausteckverbinder, 7/8"-Befestigungsgewinde						
Stift	1453753	1	1453766	1	1453799	1



7/8"-Einbaubuchse



7/8"-Einbaustecker

7/8", Hinterwandmontage,
für Wellenlötprozesse



3-, 4-, 5-polig



3-, 4-, 5-polig



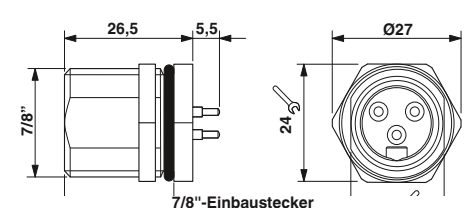
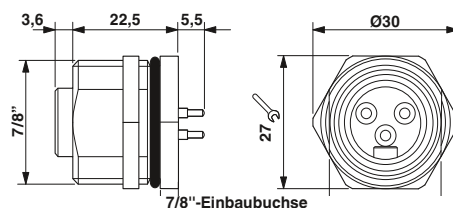
	Technische Daten		
	3-polig	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten			
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	250 V	250 V
Bemessungsstrom	12 A	9 A	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ
Überspannungskategorie	II	II	II
Materialangaben			
Material Kontakt	CuZn	CuZn	CuZn
Material Kontaktoberfläche	Au	Au	Au
Material Kontaktträger	PUR	PUR	PUR
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	HB
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	[-40 ... 85 °C]	[-40 ... 85 °C]	[-40 ... 85 °C]



	Technische Daten		
	3-polig	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten			
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	250 V	250 V
Bemessungsstrom	12 A	9 A	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ	≤ 5 mΩ
Überspannungskategorie	II	II	II
Materialangaben			
Material Kontakt	CuZn	CuZn	CuZn
Material Kontaktoberfläche	Au	Au	Au
Material Kontaktträger	PUR	PUR	PUR
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	HB	HB
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	[-40 ... 85 °C]	[-40 ... 85 °C]	[-40 ... 85 °C]

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		3-polig		4-polig		5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Einbausteckverbinder, M26-Befestigungsgewinde							
Buchse	A - Standard	1457830	1	1457843	1	1457775	1
Einbausteckverbinder, 7/8"-Befestigungsgewinde							
Stift	A - Standard					1455007	1

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		3-polig		4-polig		5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Einbausteckverbinder, M26-Befestigungsgewinde							
Buchse	A - Standard	1457830	1	1457843	1	1457775	1
Einbausteckverbinder, 7/8"-Befestigungsgewinde							
Stift	A - Standard	1455007	1	1455010	1	1457487	1



Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Edelstahlvarianten

Vorderwandmontage,
Pg9-/M16-Befestigungsgewinde,
mit 0,5 m langen Litzen

– Gehäusematerial Edelstahl 1.4404



4-, 5-, 8-polig



positionierbar, 4-, 5-, 8-polig

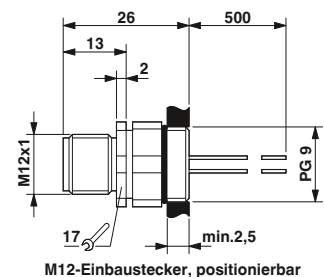
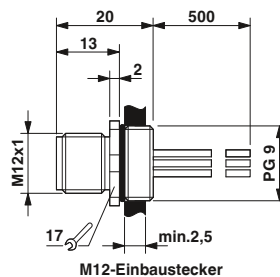
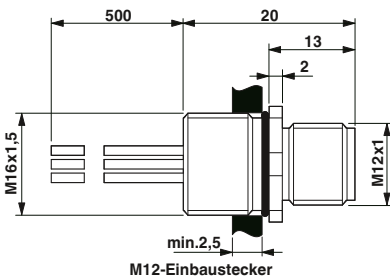
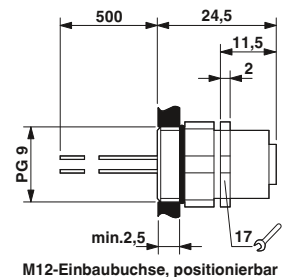
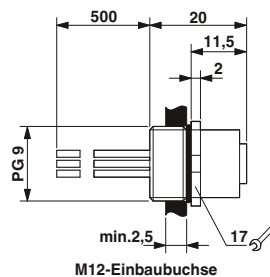
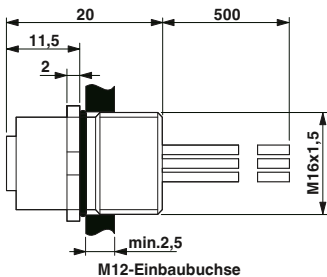


	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA66 GF	PA66 GF	PA66 GF
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA66 GF	PA66 GF	PA66 GF
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder, Pg9-Befestigungsgewinde							
Buchse	A - Standard	1555448	1	1699863	1	1554607	1
Stift	A - Standard	1554555	1	1554568	1	1554571	1
Gerätesteckverbinder, M16-Befestigungsgewinde							
Buchse	A - Standard	1458855	1	1458871	1	1458842	1
Stift	A - Standard	1405233	1	1458868	1	1405221	1

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder, Pg9-Befestigungsgewinde							
Buchse	A - Standard	1554649	1	1554652	1	1554665	1
Stift	A - Standard	1554610	1	1554623	1	1554636	1
Gerätesteckverbinder, M16-Befestigungsgewinde							
Buchse	A - Standard	1458855	1	1458871	1	1458842	1
Stift	A - Standard	1405233	1	1458868	1	1405221	1



**Vorderwandmontage,
M20-Befestigungsgewinde,
mit 0,5 m langen Litzen**

– Gehäusematerial Edelstahl 1.4404



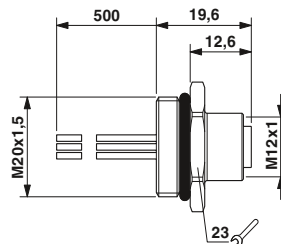
4-, 5-, 8-polig

Technische Daten

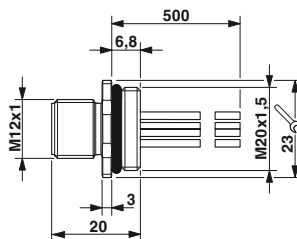
	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Verschmutzungsgrad	3	3	3
Schutzart	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Anschlussart	Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	4 A	2 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA 66	PA 66	PA 66
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0
Leitungstyp	TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder							
Buchse	A - Standard	1408416	1	1452071	1	1452110	1
Stift	A - Standard	1408415	1	1452068	1	1452107	1
Buchse	B - invers			1452097	1		
Stift	B - invers			1452084	1		



M12-Einbaubuchse



M12-Einbaustecker

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Sensor-/Aktor-Gerätesteckverbinder, Edelstahlvarianten

Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage

– Gehäusematerial Edelstahl 1.4404



mit 0,5 m langen Litzen, 4-, 5-, 8-polig



für Wellenlötprozesse, 4-, 5-, 8-polig



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Rundsteckverbinder M12 nach:	
Verschmutzungsgrad	
Schutzart	
Anschlussart	
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	
Bemessungsstrom	
Durchgangswiderstand	
Materialangaben	
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	
Material Kontaktträger	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Leitungstyp	
Temperaturangaben	
Stecker / Buchse	[° C]

4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Einzellitzen	Einzellitzen	Einzellitzen
250 V	60 V	30 V
4 A	4 A	2 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
PA 66	PA 66	PA 66
V0	V0	V0
TPE-Litze	TPE-Litze	TPE-Litze
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85



Technische Daten

4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
3	3	3
IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Lötstifte	Lötstifte	Lötstifte
250 V	60 V	30 V
4 A	4 A	2 A
≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
PA 66	PA 66	PA 66
V0	V0	V0
-	-	-
-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

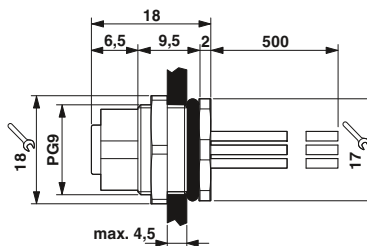
Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung
Gerätesteckverbinder	
Buchse	A - Standard
Stift	A - Standard

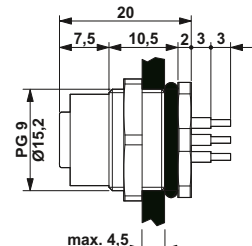
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig		8-polig	
1405240	1	1554717	1	1554720	1
1405239	1	1554681	1	1554694	1

Bestelldaten

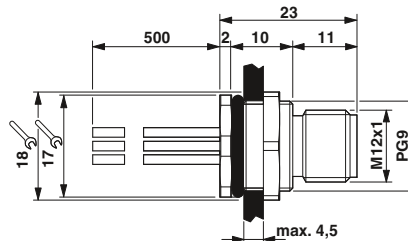
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig		8-polig	
1404974	20	1554733	20	1529797	20
1404979	20	1554746	20	1529807	20



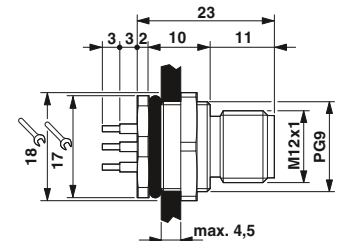
M12-Einbaubuchse



M12-Einbaubuchse



M12-Einbaustecker



M12-Einbaustecker

Rundsteckverbinder M5 bis M12

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

M8, Schneidklemmanschluss



0,08 mm² - 0,25 mm², 3-, 4-polig



0,25 mm² - 0,5 mm², 3-, 4-polig



Technische Daten

	3-polig	4-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP65/IP67	
Anschlussart	Schneidklemmanschluss	
Leitungsdurchmesser	2,5 mm ... 5 mm ± 0,2 mm	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Ni/Au	
Material Kontaktträger	TPU GF	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-25 ... 80 [° C]	



Technische Daten

	3-polig	4-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP65/IP67	
Anschlussart	Schneidklemmanschluss	
Leitungsdurchmesser	2,5 mm ... 5 mm ± 0,2 mm	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Ni/Au	
Material Kontaktträger	TPU GF	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-25 ... 80 [° C]	

Bestelldaten

Beschreibung	3-polig		4-polig	
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder				
Buchse, gerade	1441040	1	1441053	1
Stift, gerade	1441008	1	1441011	1

Bestelldaten

Beschreibung	3-polig		4-polig	
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder				
Buchse, gerade	1441066	1	1441079	1
Stift, gerade	1441024	1	1441037	1

M8, Schraubanschluss



ungeschirmt, 3-, 4-polig



geschirmt, 3-, 4-polig



	Technische Daten	
	3-polig	4-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP67	
Anschlussart	Schraubanschluss	
Leitungsdurchmesser	3,5 mm ... 5 mm	
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	
Material Kontaktträger	PA	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85	



	Technische Daten	
	3-polig	4-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP67	
Anschlussart	Schraubanschluss	
Leitungsdurchmesser	3,5 mm ... 5,5 mm	
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Au	
Material Kontaktträger	PUR / PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85	

Beschreibung	Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	3-polig		4-polig	
Steckverbinder				
Buchse, gerade	1506888	1	1506891	1
Stift, gerade	1501252	1	1501265	1
Buchse, gewinkelt	1407582	1	1407584	1
Stift, gewinkelt	1407583	1	1407585	1

Beschreibung	Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	3-polig		4-polig	
Steckverbinder				
Buchse, gerade	1542907	1	1542910	1
Stift, gerade	1542884	1	1542897	1

Druckschraube und Dichtung, für Leitungsdurchmesser:	Zubehör		
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.
2,5 mm ... 3,5 mm	SACC-M 8-SET/2,2-3,5	1436945	5

Druckschraube und Dichtung, für Leitungsdurchmesser:	Zubehör		
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.
2,5 mm ... 3,5 mm			

Rundsteckverbinder M5 bis M12

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

M8, Lötanschluss



ungeschirmt, 3-, 4-polig



geschirmt, 3-, 4-polig



Technische Daten

	3-polig	4-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP67	
Anschlussart	Lötanschluss	
Leitungsdurchmesser	3,5 mm ... 5 mm	
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,08 mm² ... 0,25 mm²	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Au	
Material Kontaktträger	PUR / PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85 [° C]	

Technische Daten

	3-polig	4-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M8 nach:	IEC 61076-2-104	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP67	
Anschlussart	Lötanschluss	
Leitungsdurchmesser	3,5 mm ... 5 mm	
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,08 mm² ... 0,25 mm²	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	30 V
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Au	
Material Kontaktträger	PUR / PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85	

Bestelldaten

Beschreibung	3-polig		4-polig	
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder				
Buchse, gewinkelt	1529399	1	1513444	1
Stift, gewinkelt	1699902	1	1554209	1
Buchse, gerade	1681172	1	1681185	1
Stift, gerade	1681156	1	1681169	1

Bestelldaten

Beschreibung	3-polig		4-polig	
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder				
Buchse, gewinkelt	1436479	1	1436482	1
Stift, gewinkelt	1436453	1	1436466	1
Buchse, gerade	1506927	1	1506930	1
Stift, gerade	1506901	1	1506914	1

Zubehör

Druckschraube und Dichtung, für Leitungsdurchmesser:	Artikel-Nr.	VPE
2,5 mm ... 3,5 mm	SACC-M 8-SET/2,2-3,5	1436945 5

Zubehör

Druckschraube und Dichtung, für Leitungsdurchmesser:	Artikel-Nr.	VPE
2,5 mm ... 3,5 mm		

M12, Löt- und Piercecon®-Anschluss



Lötanschluss, 12-polig



Piercecon®-Anschluss, 12-, 17-polig



	Technische Daten			
	ungeschirmt		geschirmt	
Allgemeine Daten	IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
Rundsteckverbinder M12 nach:	3		3	
Verschmutzungsgrad	IP67		IP67	
Schutzart	Lötanschluss		Piercecon®-Schnellanschluss	
Anschlussart	6 mm ... 8 mm		5,4 mm ... 8,2 mm	
Leitungsdurchmesser				
Elektrische Daten				
Bemessungsspannung	30 V		30 V	
Bemessungsstrom	1 A		1,5 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		≤ 5 mΩ	
Isolationswiderstand	> 10 GΩ		≥ 100 MΩ	
Materialangaben				
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Au		CuZn / Ni/Au	
Material Kontaktträger	PA		PA	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	-		V0	
Temperaturangaben				
Stecker / Buchse	[-25 ... 85 °C]		[-25 ... 85 °C]	

	Kodierung	Bestelldaten			
		ungeschirmt		geschirmt	
Beschreibung		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder					
Buchse, gerade	A - Standard	1404420	1	1404411	1
Stift, gerade	A - Standard	1404419	1	1404410	1
Buchse, gewinkelt	A - Standard	1404423	1	1404413	1
Stift, gewinkelt	A - Standard	1404421	1	1404412	1

		Technische Daten			
		12-polig		17-polig	
		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
		3		3	
		IP67		IP67	
		Lötanschluss		Piercecon®-Schnellanschluss	
		6 mm ... 8 mm		5,4 mm ... 8,2 mm	
		30 V		30 V	
		1 A		1,5 A	
		≤ 3 mΩ		≤ 5 mΩ	
		> 10 GΩ		≥ 100 MΩ	
		CuSn / Au		CuZn / Ni/Au	
		PA		PA	
		-		V0	
		[-25 ... 85 °C]		[-25 ... 85 °C]	

		Bestelldaten			
		12-polig		17-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		1559631	1	1559644	1
		1559592	1	1559602	1

Rundsteckverbinder M5 bis M12

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

M12-Steckverbinder, konfektionierbar

Ethernet



M12-Steckverbinder, 10 GBit/s, Piercecon®-Anschluss

Ethernet



M12-Steckverbinder, 100 MBit/s, Schraubanschluss



Technische Daten

VS-08-M12...-10G-P SCO

Elektrische Daten

Nennspannung U_N	48 V
Bemessungsstrom	0,5 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT6 _A
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuSn / Ni/Au
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Polzahl	8
Anschlussart	Piercecon®
Anschlussquerschnitt AWG	26
Steckzyklen	≥ 100
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
VS-08-M12MS-10G-P SCO	1417430	1
VS-08-M12MR-10G-P SCO	1417443	1

Zubehör

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---



Technische Daten

SACC-M12MSD-4CON-...-SH

Nennspannung U_N	60 V
Bemessungsstrom	4 A
Übertragungseigenschaften (Kategorie)	CAT5 (IEC 11801:2002), CAT5e (TIA 568B:2001)
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au
Material Griffkörper	Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB
Polzahl	4
Anschlussart	Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt AWG	24 ... 18
Steckzyklen	≥ 100
Temperaturangaben	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
SACC-M12MSD-4CON-PG 7-SH	1521258	1
SACC-M12MSD-4CON-PG 9-SH	1521261	1

Zubehör

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
----------------------	---------	---

Beschreibung

Steckverbinder, CAT6_A, Stecker, 8-polig, geschirmt, X-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 8 mm

gerade

gewinkelt

Steckverbinder, Pg7-Verschraubung, 4-polig, D-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 6 mm

Stift, gerade

Steckverbinder, Pg9-Verschraubung, 4-polig, D-kodiert, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 8 mm

Stift, gerade

Stripping-Tool, zum mehrstufigen Absetzen von geschirmten Leitungen

Rundsteckverbinder M5 bis M12

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

M12, Schneidklemmanschluss



0,14 mm² ... 0,34 mm²



0,34 mm² ... 0,75 mm²



Technische Daten

4-polig	
IEC 61076-2-101	
3	
IP65/IP67	
Schneidklemmanschluss	
3,5 mm ... 6 mm	

CuSn / Ni/Au
TPU
V0

-25 ... 80 [° C]



Technische Daten

4-polig	
IEC 61076-2-101	
3	
IP65/IP67	
Schneidklemmanschluss	
4 mm ... 8 mm	

CuSn / Ni/Au
TPU
V0

-25 ... 80

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder , mit Kunststoffrändel				
Buchse, gerade	A - Standard	SACC-M12FS-4QO-0,34	1641701	1
Stift, gerade	A - Standard	SACC-M12MS-4QO-0,34	1641714	1
Steckverbinder , mit Metallrändel, SPEEDCON				
Buchse, gerade	A - Standard	SACC-FS-4QO-0,34-M SCO	1521588	1
Stift, gerade	A - Standard	SACC-MS-4QO-0,34-M SCO	1521575	1
Steckverbinder , mit Metallrändel				
Buchse, gerade	A - Standard	SACC-M12FS-4QO-0,34-M	1641688	1
Stift, gerade	A - Standard	SACC-M12MS-4QO-0,34-M	1641691	1
Steckverbinder , mit Edelstahlrändel				
Buchse, gerade	A - Standard	SACC-M12FS-4QO-0,34-VA	1440766	1
Stift, gerade	A - Standard	SACC-M12MS-4QO-0,34-VA	1440753	1

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder , mit Kunststoffrändel				
Buchse, gerade	A - Standard	SACC-M12FS-4QO-0,75	1641756	1
Stift, gerade	A - Standard	SACC-M12MS-4QO-0,75	1641769	1
Steckverbinder , mit Metallrändel, SPEEDCON				
Buchse, gerade	A - Standard	SACC-FS-4QO-0,75-M SCO	1521601	1
Stift, gerade	A - Standard	SACC-MS-4QO-0,75-M SCO	1521591	1
Steckverbinder , mit Metallrändel				
Buchse, gerade	A - Standard	SACC-M12FS-4QO-0,75-M	1641772	1
Stift, gerade	A - Standard	SACC-M12MS-4QO-0,75-M	1641785	1
Steckverbinder , mit Edelstahlrändel				
Buchse, gerade	A - Standard	SACC-M12FS-4QO-0,75-VA	1440782	1
Stift, gerade	A - Standard	SACC-M12MS-4QO-0,75-VA	1440779	1

M12, Federkraftanschluss



ungeschirmt, 4-, 5-polig



geschirmt, 4-, 5-polig



	Technische Daten	
	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP67	
Anschlussart	Federkraftanschluss	
Leitungsdurchmesser	4 mm ... 8 mm	
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	250 V	60 V
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuSn / Ni/Au	
Material Kontaktträger	TPU	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85	



	Technische Daten	
	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP67	
Anschlussart	Federkraftanschluss	
Leitungsdurchmesser	4 mm ... 8 mm	
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktfläche	CuSn / Ni/Au	
Material Kontaktträger	TPU	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85	

	Kodierung	Bestelldaten			
		4-polig		5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder , Klemmenbeschriftung: Standard Farbkodierung und Numerierung					
Buchse, gewinkelt	A - Standard	1432622	1	1432596	1
Stift, gewinkelt	A - Standard	1432606	1	1432570	1
Buchse, gerade	A - Standard	1432619	1	1432583	1
Stift, gerade	A - Standard	1432635	1	1432567	1

	Kodierung	Bestelldaten			
		4-polig		5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder , Klemmenbeschriftung: Standard Farbkodierung und Numerierung					
Buchse, gewinkelt	A - Standard	1432758	1	1432677	1
Stift, gewinkelt	A - Standard	1432732	1	1432651	1
Buchse, gerade	A - Standard	1432745	1	1432664	1
Stift, gerade	A - Standard	1432729	1	1432648	1

Rundsteckverbinder M5 bis M12

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

M12, Schraubanschluss



Kunststoffrändel,
4-, 5-polig



Metallrändel, SPEEDCON,
4-, 5-polig



	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101		-
Verschmutzungsgrad	3		-
Schutzart	IP67		-
Anschlussart	Schraubanschluss		-
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,25 mm ² ... 0,75 mm ²		- ... -
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	-
Bemessungsstrom	4 A		-
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ		-
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ		-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / CuSnZn		- / -
Material Kontaktträger	PA 66		-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB		-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-40 ... 85		[° C] -



	Technische Daten		
	4-polig	5-polig	
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101		-
Verschmutzungsgrad	3		-
Schutzart	IP67		-
Anschlussart	Schraubanschluss		-
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,25 mm ² ... 0,75 mm ²		- ... -
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V	60 V	-
Bemessungsstrom	4 A		-
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ		-
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ		-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / CuSnZn		- / -
Material Kontaktträger	PA 66		-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB		-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-40 ... 85		-

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		4-polig		5-polig			
Steckverbinder, mit Pg7-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 6 mm							
Buchse, gewinkelt	A - Standard	1681130	1	1662308	1		
Stift, gewinkelt	A - Standard	1681091	1	1662269	1		
Buchse, gerade	A - Standard	1681114	1	1662298	1		
Stift, gerade	A - Standard	1681088	1	1662256	1		
Steckverbinder, mit Pg9-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 6 mm ... 8 mm							
Buchse, gewinkelt	A - Standard			1500790	1		
Stift, gewinkelt	A - Standard			1513431	1		
Buchse, gerade	A - Standard			1500787	1		
Stift, gerade	A - Standard			1500774	1		

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		4-polig		5-polig			
Steckverbinder, mit Pg7-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 6 mm							
Buchse, gewinkelt	A - Standard	1543058	1	1543061	1		
Stift, gewinkelt	A - Standard	1542981	1	1542994	1		
Buchse, gerade	A - Standard	1543029	1	1543032	1		
Stift, gerade	A - Standard	1542952	1	1542965	1		
Steckverbinder, mit Pg9-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 6 mm ... 8 mm							
Buchse, gewinkelt	A - Standard			1543414	1		
Stift, gewinkelt	A - Standard			1543003	1		
Buchse, gerade	A - Standard			1543045	1		
Stift, gerade	A - Standard			1542978	1		

Beschreibung	Kodierung	Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Power-Steckverbinder, mit Pg11-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 8 mm ... 10 mm, Bemessungsstrom: bis 8 A (5. Pol max. 2 A) mit 1,5 mm² Adern/Litzen							
Buchse, gerade	A - Standard						
Stift, gerade	A - Standard						

Zubehör			
Druckschraube und Dichtung, für Leitungsdurchmesser:			
2,5 mm ... 3,5 mm	SACC-M12-SET/2,5-3,5	1436505	5

Zubehör			
Druckschraube und Dichtung, für Leitungsdurchmesser:			
2,5 mm ... 3,5 mm	SACC-M12-SET/2,5-3,5	1436505	5



**Metallrändel,
4-, 5-, 8-polig**



**Metallrändel,
4-, 5-polig, mit SKINTOP®-Verschraubung**



**Edelstahlrändel,
4-, 5-polig**



Technische Daten		
4-polig	5-polig	8-polig
IEC 61076-2-101		
3		
IP67		
Schraubanschluss		
0,25 mm ² ... 0,75 mm ²	0,25 mm ² ... 0,5 mm ²	
250 V	60 V	30 V
4 A		2 A
≤ 8 mΩ		≤ 3 mΩ
	≥ 100 MΩ	
CuZn / CuSnZn		CuZn / Au
	PA 66	
	HB	
	-40 ... 85	

Technische Daten		
4-polig	5-polig	
IEC 61076-2-101		
3		
IP67		
Schraubanschluss		
0,25 mm ² ... 0,75 mm ²	- ... -	
250 V	125 V	-
4 A		-
≤ 8 mΩ		-
	≥ 100 MΩ	-
CuZn / CuSnZn		- / -
	PA 66	-
	HB	-
	-20 ... 80	-

Technische Daten		
4-polig	5-polig	
IEC 61076-2-101		
3		
IP67/IP69K		
Schraubanschluss		
0,25 mm ² ... 0,75 mm ²	- ... -	
250 V	60 V	-
4 A		-
≤ 3 mΩ		-
	≥ 100 MΩ	-
CuZn / Au		- / -
	PA 66	-
	V0	-
	-40 ... 85	-

Bestelldaten					
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig		8-polig	
1681143	1	1662984	1		
1681101	1	1663129	1		
1681127	1	1662968	1		
1662528	1	1663116	1		
		1681499	1		
		1681473	1		
		1681486	1	1513347	1
		1681460	1	1513334	1
1404416	1	1404418	1		
1404415	1	1404417	1		

Bestelldaten					
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig			
1430381	1	1559000	1		
1556870	1	1456466	1		
		1556812	1		
		1561742	1		
		1556838	1		
		1556825	1		

Bestelldaten					
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
4-polig		5-polig			
1553284	1	1553297	1		
1553200	1	1553213	1		
1553242	1	1553255	1		
1553161	1	1553187	1		
		1553307	1		
1553226	1	1553239	1		
1553268	1	1553271	1		
1553174	1	1553190	1		

Zubehör			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
SACC-M12-SET/2,5-3,5		1436505	5

Zubehör			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE

Zubehör			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE

Rundsteckverbinder M5 bis M12

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

M12, Schraubanschluss, geschirmt



Zink-Druckguss Gehäuse, 4-, 5-, 8-polig



Edelstahl Gehäuse, 5-polig



Technische Daten

	4-polig	5-polig	8-polig
Allgemeine Daten			
Rundsteckverbinder M12 nach:		IEC 61076-2-101	
Verschmutzungsgrad		3	
Schutzart		IP67	
Anschlussart		Schraubanschluss	
Anschlussquerschnitt [mm ²]		0,25 mm ² ... 0,75 mm ²	
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	60 V		30 V
Bemessungsstrom	4 A		2 A
Durchgangswiderstand		≤ 3 mΩ	
Isolationswiderstand		≥ 100 MΩ	
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche		CuZn / Au	
Material Kontaktträger		PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94		HB	
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	[° C]	-40 ... 85	



Technische Daten

	5-polig	
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	-
Verschmutzungsgrad	3	-
Schutzart	IP67/IP69K	-
Anschlussart	Schraubanschluss	-
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,25 mm ² ... 0,75 mm ²	- ... -
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	-
Bemessungsstrom	4 A	-
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	-
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	-
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	- / -
Material Kontaktträger	PA 66	-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	-
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85	-

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	4-polig		5-polig		8-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder, mit Pg7-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 6 mm							
Stift, gewinkelt	A - Standard	1694279	1	1693429	1		
Buchse, gerade	A - Standard	1694295	1	1694305	1		
Stift, gerade	A - Standard	1693830	1	1693416	1		
Steckverbinder, mit Pg9-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 6 mm ... 8 mm							
Buchse, gewinkelt	A - Standard			1430433	1		
Stift, gewinkelt	A - Standard			1694282	1		
Buchse, gerade	A - Standard	1515170	1	1694318	1	1511860	1
Stift, gerade	A - Standard	1501540	1	1694266	1	1511857	1
Steckverbinder, mit Pg9-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 6 mm ... 8,5 mm							
Buchse, gerade	A - Standard			1508365	1		
Stift, gerade	A - Standard			1508352	1		
Steckverbinder, mit M16-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 3 mm ... 5,5 mm							
Buchse, gerade	A - Standard					1440038	1
Stift, gerade	A - Standard					1440012	1
Steckverbinder, mit M16-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 5,5 mm ... 8,6 mm							
Buchse, gerade	A - Standard					1440041	1
Stift, gerade	A - Standard					1440025	1

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder, mit Pg7-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 4 mm ... 6 mm			
Steckverbinder, mit Pg9-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 6 mm ... 8 mm			
Steckverbinder, mit Pg9-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 6 mm ... 8,5 mm			
Steckverbinder, mit M16-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 3 mm ... 5,5 mm			
Steckverbinder, mit M16-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 5,5 mm ... 8,6 mm			

**M12, Power-Steckverbinder,
Schraubanschluss**



Metallrändel, 3-polig+PE, S-kodiert



Metallrändel, 4-polig, T-kodiert

	Technische Daten			Technische Daten		
	3-polig+PE			4-polig		
Allgemeine Daten						
Verschmutzungsgrad	3			3		
Schutzart	IP67			IP67		
Anschlussart	Schraubanschluss			Schraubanschluss		
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,75 mm ² ... 1,5 mm ²			0,75 mm ² ... 1,5 mm ²		
Elektrische Daten						
Bemessungsspannung	630 V			60 V		
Bemessungsstrom	12 A			12 A		
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			≤ 3 mΩ		
Isolationswiderstand	> 10 GΩ			> 10 GΩ		
Materialangaben						
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au			CuZn / Au		
Material Kontaktträger	PA 46			PA 46		
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0			V0		
Temperaturangaben						
Stecker / Buchse	[° C]	-40 ... 85		-40 ... 85		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder, mit Pg11-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 8 mm ... 10 mm						
Buchse, gerade	SACC-M12FSS-3PECON-PG11-M	1404642	1	SACC-M12FST-3PECON-PG11-M	1404644	1
Stift, gerade	SACC-M12MSS-3PECON-PG11-M	1404641	1	SACC-M12MST-3PECON-PG11-M	1404643	1

Rundsteckverbinder M5 bis M12

Konfektionierbare Sensor-/Aktor-Steckverbinder

M12, DUO-Steckverbinder, Schraubanschluss

Hinweise:

SPEEDCON- und Kunststoff-Rändel ohne Schlüsselflächen.



**Metallrändel,
4-, 5-polig**



**Metallrändel SPEEDCON / Kunststoffrändel,
5-polig**



Technische Daten

	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP67	
Anschlussart	Schraubanschluss	
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,25 mm² ... 0,75 mm²	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	250 V	60 V
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / CuSnZn	
Material Kontakträger	PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85 [° C]	



Technische Daten

	Metallrändel SPEEDCON, 5-polig	Kunststoffrändel, 5-polig
Allgemeine Daten		
Rundsteckverbinder M12 nach:	IEC 61076-2-101	
Verschmutzungsgrad	3	
Schutzart	IP67	
Anschlussart	Schraubanschluss	
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,25 mm² ... 0,75 mm²	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	60 V	
Bemessungsstrom	4 A	
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ	
Materialangaben		
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / CuSnZn	
Material Kontakträger	PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	-40 ... 85	-25 ... 85

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	4-polig		5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder, mit Pg11-DUO-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 2 x 3 mm ... 5,2 mm					
Buchse, gerade	A - Standard				
Stift, gerade	A - Standard	1507052	1	1662748	1
Stift, gewinkelt	A - Standard				

Bestelldaten

Beschreibung	Kodierung	Metallrändel SPEEDCON, 5-polig		Kunststoffrändel, 5-polig	
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder, mit Pg11-DUO-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 2 x 3 mm ... 5,2 mm					
Buchse, gerade	A - Standard			1694596	1
Stift, gerade	A - Standard	1543016	1	1662285	1
Stift, gewinkelt	A - Standard			1531044	1

7/8", Schraubanschluss



Anschlussquerschnitt: 1,5 mm²,
3-, 4-, 5-polig



Anschlussquerschnitt: 2,5 mm²,
5-polig



Technische Daten

	3-polig	4-polig	5-polig
Allgemeine Daten			
Verschmutzungsgrad		3	
Schutzart		IP67	
Anschlussart		Schraubanschluss	
Anschlussquerschnitt		0,34 mm ² ... 1,5 mm ²	
Anschlussquerschnitt AWG		22 ... 16	
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung		250 V	
Bemessungsstrom	12 A		9 A
Durchgangswiderstand		≤ 5 mΩ	
Isolationswiderstand		≥ 100 MΩ	
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche		CuZn / Au	
Material Kontaktträger		PUR / PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94		HB	
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse		-25 ... 85	

Technische Daten

	5-polig		
Allgemeine Daten			
Verschmutzungsgrad	3		-
Schutzart	IP67		-
Anschlussart	Schraubanschluss		-
Anschlussquerschnitt	0,34 mm ² ... 2,5 mm ²	- ... -	-
Anschlussquerschnitt AWG	22 ... 14	- ... -	-
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	250 V		-
Bemessungsstrom	9 A		-
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		-
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ		-
Materialangaben			
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au		-/-
Material Kontaktträger	PUR / PA 66		-
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB		-
Temperaturangaben			
Stecker / Buchse	-25 ... 85		-

Bestelldaten

Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	3-polig		4-polig		5-polig	
Steckverbinder, mit Pg9-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 6 mm ... 8 mm						
Buchse, gewinkelt	1521478	1	1521494	1	1521517	1
Stift, gewinkelt	1521465	1	1521481	1	1521504	1
Buchse, gerade	1521300	1	1521342	1	1521384	1
Stift, gerade	1521287	1	1521326	1	1521668	1
Steckverbinder, mit Pg11-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 8 mm ... 10 mm						
Buchse, gewinkelt					1456297	1
Stift, gewinkelt					1456242	1
Buchse, gerade					1456271	1
Stift, gerade					1456226	1
Steckverbinder, mit Pg13,5-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 10 mm ... 12 mm						
Buchse, gewinkelt					1456307	1
Stift, gewinkelt					1456255	1
Buchse, gerade	1521313	1	1521355	1	1521397	1
Stift, gerade	1521290	1	1521339	1	1521371	1
Steckverbinder, mit Pg16-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 12 mm ... 14 mm						
Buchse, gerade					1559071	1
Stift, gerade					1559039	1

Bestelldaten

Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	5-polig					
Steckverbinder, mit Pg9-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 6 mm ... 8 mm						
Buchse, gewinkelt						
Stift, gewinkelt						
Buchse, gerade						
Stift, gerade						
Steckverbinder, mit Pg11-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 8 mm ... 10 mm						
Buchse, gewinkelt						
Stift, gewinkelt						
Buchse, gerade						
Stift, gerade						
Steckverbinder, mit Pg13,5-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 10 mm ... 12 mm						
Buchse, gewinkelt					1456307	1
Stift, gewinkelt					1456255	1
Buchse, gerade					1456284	1
Stift, gerade					1456213	1
Steckverbinder, mit Pg16-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 12 mm ... 14 mm						
Buchse, gerade					1456268	1
Stift, gerade					1456239	1

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Power-Steckverbinder

M12 Power-Einbausteckverbinder, mit 0,5 m langen Litzen



S-kodiert, 3-polig+PE



T-kodiert, 4-polig

	Technische Daten			
	Vorderwandmontage		Hinterwandmontage	
Allgemeine Daten				
Verschmutzungsgrad	3		3	
Schutzart	IP67		IP67	
Anschlussart	Einzellitzen		Einzellitzen	
Elektrische Daten				
Bemessungsspannung	630 V		630 V	
Bemessungsstrom	12 A		12 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ	
Überspannungskategorie	III		III	
Materialangaben				
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au		CuZn / Au	
Material Kontaktträger	PA6		PA6	
Leitungstyp	PP-Litze		PP-Litze	
Temperaturangaben				
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
Kabel, feste Verlegung	[° C]	-40 ... 90	-40 ... 90	-40 ... 90
	Bestelldaten			
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	Vorderwandmontage		Hinterwandmontage	
Einbausteckverbinder, M16-Befestigungsgewinde				
Buchse	1424137	1	1424133	1
Stift	1424139	1	1424132	1
	Zubehör			
Flachmutter, mit: M16-Gewinde	SACC-E-MU-M16		1504097	100

	Technische Daten			
	Vorderwandmontage		Hinterwandmontage	
Allgemeine Daten				
Verschmutzungsgrad	3		3	
Schutzart	IP67		IP67	
Anschlussart	Einzellitzen		Einzellitzen	
Elektrische Daten				
Bemessungsspannung	60 V		60 V	
Bemessungsstrom	12 A		12 A	
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ	
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ	
Überspannungskategorie	III		III	
Materialangaben				
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au		CuZn / Au	
Material Kontaktträger	PA6		PA6	
Leitungstyp	PP-Litze		PP-Litze	
Temperaturangaben				
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85
Kabel, feste Verlegung	[° C]	-40 ... 90	-40 ... 90	-40 ... 90
	Bestelldaten			
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	Vorderwandmontage		Hinterwandmontage	
Einbausteckverbinder, M16-Befestigungsgewinde				
Buchse	1424138	1	1424134	1
Stift	1424140	1	1424136	1
	Zubehör			
Flachmutter, mit: M16-Gewinde	SACC-E-MU-M16		1504097	100

**M12 Power-Einbausteckverbinder,
modular, 25 mm-Vierkantflansch,
vorkonfektioniert**



Flanschgehäuse, Gehäusebohrung 2,7 mm



konfektionierter Kontaktträger
und Isolierkörper mit 0,5 m langen Litzen

	Technische Daten		Technische Daten					
			S-kodiert, 3-polig + PE		T-kodiert, 4-polig			
Allgemeine Daten								
Verschmutzungsgrad	-	-	3		3			
Schutzart	-	-	IP67		IP67			
Anschlussart	-	-	Einzellitzen		Einzellitzen			
Elektrische Daten								
Bemessungsspannung	-	-	630 V		60 V			
Bemessungsstrom	-	-	12 A		12 A			
Durchgangswiderstand	-	-	≤ 3 mΩ		≤ 3 mΩ			
Überspannungskategorie	-	-	III		III			
Materialangaben								
Material Kontakt / Kontaktfläche	- / -	- / -	CuZn / Au		CuZn / Au			
Material Kontaktträger	-	-	PA6		PA6			
Material Verschraubung	Zinkdruckguss, vernickelt	-	-		-			
Leitungstyp	-	-	PP-Litze		PP-Litze			
Temperaturangaben								
Stecker / Buchse	[° C]	-40 ... 85	-25 ... 85		-25 ... 85			
Kabel, feste Verlegung	[° C]	-	-40 ... 90		-40 ... 90			
	Bestelldaten				Bestelldaten			
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Vierkant-Flanschgehäuse, mit Flachdichtung					S-kodiert, 3-polig + PE		T-kodiert, 4-polig	
	1424131	10						
Konfektionierter Kontaktträger und Isolierkörper, mit 0,5 m Litzen und Crimpkontakten								
Stift					1424129	1	1424130	1

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Power-Steckverbinder

M12, Power-Gerätesteckverbinder, zweiteilig, für Reflow-Prozesse, Hinterwandmontage

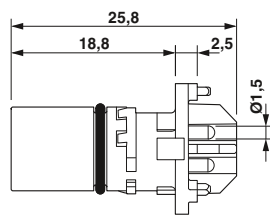


S-kodiert, 3-polig+PE

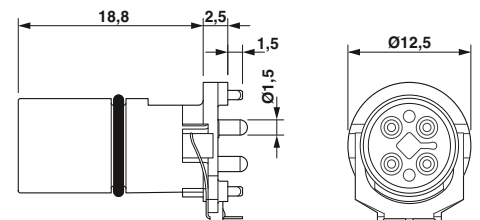


T-kodiert, 4-polig

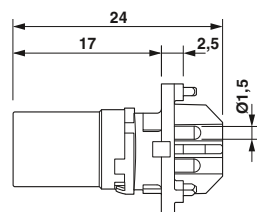
	Technische Daten		Technische Daten	
	Stift	Buchse	Stift	Buchse
Allgemeine Daten				
Verschmutzungsgrad	3	3	3	3
Schutzart	IP67	IP67	IP67	IP67
Anschlussart	THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss	THR-Lötanschluss
Elektrische Daten				
Bemessungsspannung	630 V	630 V	60 V	60 V
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A	12 A
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Überspannungskategorie	III	III	III	III
Materialangaben				
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material Kontaktträger	PA4T	PA4T	PA4T	PA4T
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0	V0	V0	V0
Temperaturangaben				
Stecker / Buchse	[° C]	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85
	Bestelldaten		Bestelldaten	
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	Stift	Buchse	Stift	Buchse
Kontaktträger, für Reflow-Prozesse	1406410	20	1406409	20
Kontaktträger, geschirmt, für Reflow-Prozesse				
			1406396	60
			1406411	60
			1406397	60
			1406412	60
	Zubehör		Zubehör	
Gehäuseverschraubungen, SPEEDCON-Schraubvarianten und Einpressvarianten, für alle zweiteiligen THR- und Wellenlöt-Kontaktträger	siehe ab Seite 258		siehe ab Seite 258	



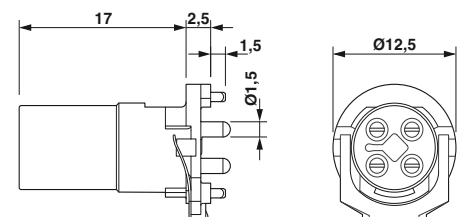
M12-Einbausteckverbinder



M12-Einbausteckverbinder



M12-Einbaubuchse



M12-Einbaubuchse

**M12, Power-Steckverbinder,
Schraubanschluss**



S-kodiert, 3-polig+PE

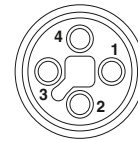


T-kodiert, 4-polig

	Technische Daten			Technische Daten		
Allgemeine Daten						
Verschmutzungsgrad	3			3		
Schutzart	IP67			IP67		
Anschlussart	Schraubanschluss			Schraubanschluss		
Leitungsdurchmesser	8 mm ... 10 mm			8 mm ... 10 mm		
Anschlussquerschnitt [mm ²]	0,75 mm ² ... 1,5 mm ²			0,75 mm ² ... 1,5 mm ²		
Elektrische Daten						
Bemessungsspannung	630 V			60 V		
Bemessungsstrom	12 A			12 A		
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			≤ 3 mΩ		
Überspannungskategorie	III			III		
Materialangaben						
Material Kontakt / Kontaktoberfläche	CuZn / Au			CuZn / Au		
Material Kontaktträger	PA 46			PA 46		
Temperaturangaben						
Stecker / Buchse	[° C]	-40 ... 85		-40 ... 85		
	Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder, mit Pg11-Verschraubung, Leitungsdurchmesser: 8 mm ... 10 mm						
Buchse, gerade	SACC-M12FSS-3PECON-PG11-M	1404642	1	SACC-M12FST-3PECON-PG11-M	1404644	1
Stift, gerade	SACC-M12MSS-3PECON-PG11-M	1404641	1	SACC-M12MST-3PECON-PG11-M	1404643	1



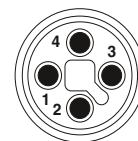
Polbild Buchse M12, 4-polig, S-kodiert,
Ansicht Buchsenseite



Polbild Buchse M12, 4-polig, T-kodiert,
Ansicht Buchsenseite



Polbild M12-Stecker, 4-polig, S-kodiert,
Ansicht Stiftseite



Polbild M12-Stecker, 4-polig, T-kodiert,
Ansicht Stiftseite

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Power-Steckverbinder

M12-SPEEDCON Power-Kabel,
3-polig+PE, S-kodiert,
ungeschirmt

freies Ende



M12-Stecker, SPEEDCON



Bestelldaten

Bestelldaten

Bestelldaten

freies Ende

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.



1 m	1408835	1 m	1408839
2 m	1408836	2 m	1408840
5 m	1408837	5 m	1408841
10 m	1408838	10 m	1408842

M12-Buchse, SPEEDCON, gerade



1 m	1408843
2 m	1408844
5 m	1408845
10 m	1408846

M12-Buchse, SPEEDCON, gewinkelt



1 m	1408848
2 m	1408852
5 m	1408853
10 m	1408854

Kabelbeschreibung	Kabeltyp	Farbkennzeichnung	Pinbelegung
PUR halogenfrei - Schwarz	PUR	BK1	1
		BK2	2
		BK3	3
		GNYE	PE

Technische Daten

		M12
Bemessungsspannung	[V]	630
Bemessungsstrom	[A]	12
Durchgangswiderstand		≤ 3 mΩ
Material Kontakt M12		CuZn
Material Kontaktoberfläche M12		Au
Material Griffkörper M12		TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Material Rändel		Zinkdruckguss, vernickelt
Schutzart		IP65 / IP67
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85

**M12-SPEEDCON Power-Kabel,
3-polig+PE, S-kodiert,
geschirmt**

freies Ende



M12-Stecker, SPEEDCON,
360° geschirmt



Bestelldaten

Bestelldaten

Bestelldaten

freies Ende

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.



1,5 m	1424104	1,5 m	1424108
3 m	1424105	3 m	1424109
5 m	1424245	5 m	1424110
10 m	1424107	10 m	1424111

M12-Buchse, SPEEDCON, gerade, 360° geschirmt



1,5 m	1424096
3 m	1424097
5 m	1424098
10 m	1424099

M12-Buchse, SPEEDCON, gewinkelt, 360° geschirmt



1,5 m	1424100
3 m	1424101
5 m	1424102
10 m	1424103

Kabelbeschreibung	Kabeltyp	Farbkennzeichnung	Pinbelegung
PUR halogenfrei - Orange	PUR	BK1	1
		BK2	2
		BK3	3
		GNYE	PE

Technische Daten

		M12
Bemessungsspannung	[V]	630
Bemessungsstrom	[A]	12
Durchgangswiderstand		≤ 3 mΩ
Material Kontakt M12		CuZn
Material Kontaktfläche M12		Au
Material Griffkörper M12		TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Material Rändel		Zinkdruckguss, vernickelt
Schutzart		IP65 / IP67
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85

Rundsteckverbinder M5 bis M12

M12 Power-Steckverbinder

M12-SPEEDCON Power-Kabel, 4-polig, T-kodiert, ungeschirmt

freies Ende



M12-Stecker, SPEEDCON



Bestelldaten

Bestelldaten

Bestelldaten

freies Ende

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.



1 m	1408812	1 m	1408816
2 m	1408813	2 m	1408819
5 m	1408814	5 m	1408820
10 m	1408815	10 m	1408822

M12-Buchse, SPEEDCON, gerade



1 m	1408823	1 m	1408808
2 m	1408824	2 m	1408809
5 m	1408825	5 m	1408810
10 m	1408826	10 m	1408811

M12-Buchse, SPEEDCON, gewinkelt



1 m	1408827
2 m	1408828
5 m	1408829
10 m	1408830

Kabelbeschreibung

Kabeltyp

Farbkennzeichnung

Pinbelegung

PUR halogenfrei - Schwarz

PUR

BN		1
WH		2
BK		4
BU		3

Technische Daten

M12

Bemessungsspannung	[V]	60
Bemessungsstrom	[A]	12
Durchgangswiderstand		≤ 3 mΩ
Material Kontakt M12		CuZn
Material Kontaktoberfläche M12		Au
Material Griffkörper M12		TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Material Rändel		Zinkdruckguss, vernickelt
Schutzart		IP65 / IP67
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85

**M12-SPEEDCON Power-Kabel,
4-polig, T-kodiert, geschirmt**

freies Ende

M12-Stecker, SPEEDCON,
360° geschirmt



Bestelldaten

Bestelldaten

Bestelldaten

freies Ende

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.

Artikel-Nr.



1,5 m	1424120	1,5 m	1424124
3 m	1424121	3 m	1424125
5 m	1424122	5 m	1424126
10 m	1424123	10 m	1424127

M12-Buchse, SPEEDCON, gerade, 360° geschirmt



1,5 m	1424112
3 m	1424113
5 m	1424114
10 m	1424115

M12-Buchse, SPEEDCON, gewinkelt, 360° geschirmt



1,5 m	1424116
3 m	1424117
5 m	1424118
10 m	1424128

Kabelbeschreibung	Kabeltyp	Farbkennzeichnung	Pinbelegung
PUR halogenfrei - Schwarz	PUR	BN	1
		WH	2
		BK	4
		BU	3

Technische Daten

		M12
Bemessungsspannung	[V]	60
Bemessungsstrom	[A]	12
Durchgangswiderstand		≤ 3 mΩ
Material Kontakt M12		CuZn
Material Kontaktoberfläche M12		Au
Material Griffkörper M12		TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Material Rändel		Zinkdruckguss, vernickelt
Schutzart		IP65 / IP67
Temperaturangaben		
Stecker / Buchse	[° C]	-25 ... 85

Verschlusselemente

Beim Transport oder im Feld müssen nicht belegte Steckverbindungen geschützt oder verschlossen sein. Dazu eignen sich die Verschlusschrauben, -kappen und -stopfen in Kunststoff oder Metall. Es werden Schutzarten von IP65/IP67 und auch IP69K erreicht.



Beschreibung	Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Verschlusschraube M5 für nicht belegte M5-Buchsen der Sensor-Aktor-Kabel, Boxen und Einbausteckverbinder	① PROT-M5	1533288	10
Verschlusschraube M8 für nicht belegte M8-Buchsen der Sensor-Aktor-Kabel, Boxen und Einbausteckverbinder	② PROT-M8	1682540	5
Verschlusschraube M12 für nicht belegte M12-Buchsen der Sensor-Aktor-Kabel, Boxen und Einbausteckverbinder	③ PROT-M12	1680539	5
Verschlusschraube M12 mit SPEEDCON-Schnellverriegelung für nicht belegte M12-Buchsen der Sensor-Aktor-Kabel, Boxen und Einbausteckverbinder	④ PROT-MS SCO	1553129	5
Verschlusskappe M12 für nicht belegte M12-Stecker der Sensor-Aktor-Kabel, Einbausteckverbinder und I/O-Geräte im Feld	⑤ PROT-M12 FS	1560251	5
Verschlusschraube M12, aus Metall für nicht belegte M12-Buchsen der geschirmten Sensor-Aktor-Kabel, Boxen und Einbausteckverbinder	⑥ PROT-M12 SH	1503302	5
Verschlusskappe M12 aus Metall für nicht belegte M12-Stecker der Sensor-Aktor-Kabel, Einbausteckverbinder und I/O-Geräte im Feld	⑦ PROT-M12 FS-M	1430488	10
Verschlusschraube M12 aus Edelstahl für nicht belegte M12-Buchsen der Sensor-Aktor-Kabel, Boxen und Einbausteckverbinder des Lebensmittel- und Outdoor-Programms	⑧ PROT-M12 FB	1555538	5
Verschlussstopfen für Pg9/ Pg11, zum Verschließen von nicht belegten Anschlüssen	⑨ Q-PROT 9/11	1670235	10
Verschlusschraube M16 mit Flachmutter für ovale Gehäuseausschnitte	⑩ SACC-M16-SEALING PLUG SET	1453368	10

Verschlusselemente mit Halteband oder Befestigungskette

Mit den Verschlusschrauben und -kappen in den Baugrößen M8, M12 und 7/8" können alle Schnittstellen IP67 dicht verschlossen werden. Die Haltebänder werden an dem Kabel oder dem Gehäuse befestigt und sind so unverlierbar.

Die M12-Metallschutzkappe mit Befestigungskette ist für alle Stiftvarianten geeignet. Sie findet Ihren Einsatz in rauer Industrieumgebung oder bei EMV Anwendungen.



		Bestelldaten		
Beschreibung		Typ	Artikel-Nr.	VPE
Verschlusschraube aus Kunststoff mit Halteband, zum Verschließen von nicht belegten Buchsen	①			
M8 für SAC-Leitungen		PROT-M 8 MS-PA-CHAIN	1430860	10
M8 mit 3 mm Befestigungsöse		PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE-DM3	1441105	10
M8 mit 12 mm Befestigungsöse		PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE	1441095	10
M12 für SAC-Leitungen		PROT-M12 MS-PA-CHAIN	1430899	5
M12 mit 15 mm Befestigungsöse		PROT-M12 MS-PA-CHAIN-EYE-DM14	1456200	5
7/8" für SAC-Leitungen		PROT-MINMS-PA-CHAIN	1430925	10
Verschlusskappe aus Kunststoff mit Halteband, zum Verschließen von nicht belegten Steckern	②			
M8 für SAC-Leitungen		PROT-M 8 FS-PA-CHAIN	1430857	10
M8 mit 8 mm Befestigungsöse		PROT-M 8 FS-PA-CHAIN-EYE	1441082	10
M12 für SAC-Leitungen		PROT-M12 FS-PA-CHAIN	1430873	5
M12 mit 12 mm Befestigungsöse		PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM12	1456187	5
M12 mit 15 mm Befestigungsöse		PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM14	1456190	5
7/8" für SAC-Leitungen		PROT-MINFS-PA-CHAIN	1430912	10
Verschlusskappe aus Metall mit Befestigungskette, zum Verschließen von nicht belegten Steckern	③			
M12 mit 16 mm Befestigungsöse		PROT-M12 FS-M-CHAIN	1430491	10

Zubehör

Zubehör für die Einbausteckverbinder

Für eine EMV-gerechte Installation von M12-Einbausteckverbindern bei beschichteten oder lackierten Gehäuseoberflächen stehen spezielle Befestigungsmuttern zur Verfügung. Diese durchdringen beim Anziehen die Oberflächenbeschichtung und stellen so den Kontakt zwischen dem Gehäuse und dem Steckverbinder her.

Zur Abdichtung zwischen Gehäusewand und Gerätestecker können alternativ Flachdichtungen eingesetzt werden. Bei geringen Wandstärken sind Flachdichtungen zu bevorzugen, da die Gehäuseausschnitte nicht angefast werden müssen.



Beschreibung	Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit: ①			
M12-Befestigungsgewinde	SACC-M12-KD-NUT-SH	1440151	10
EMV-Sechskantmutter mit Feinverzahnung, für alle Einbausteckverbinder mit: ②			
M16-Befestigungsgewinde	SACC-M16-KD-NUT-SH	1440164	10
Pg9-Befestigungsgewinde	SACC-PG9-KD-NUT-SH	1440177	10
Flachdichtung für alle Einbausteckverbinder mit: ③			
M16-Befestigungsgewinde	SACC-M16-SEAL CLM	1430394	10
Pg9-Befestigungsgewinde	SACC-PG9-SEAL CLM	1556320	10

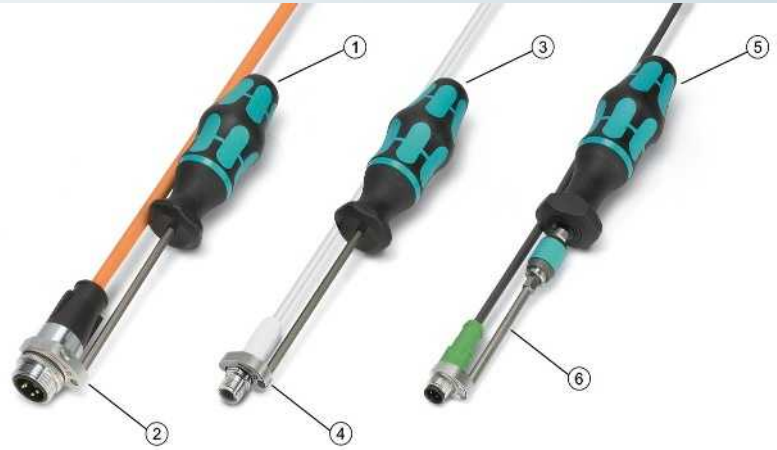
Montagewerkzeuge für Sensor-/Aktor-Kabel

Um dichte Steckverbindungen zu realisieren, empfehlen wir die Montagewerkzeuge. Mit Drehmomentschraubendreher und Steckaufsatz können M12- und 7/8"- Rundsteckverbinder montiert werden.

Der Vorteil des Steckaufsatzes zeigt sich insbesondere beim Anschließen der Steckverbinder an die Verteilerboxen. Dank der offenen Bauform ist auch unter beengten Platzverhältnissen ein schnelles Nachsetzen und Montieren möglich.

Die Variante für M12-Steckverbinder mit Sechskant-Edelstahl-Rändel ist ebenfalls aus Edelstahl gefertigt. Somit wird die Rändel der Steckverbinder nicht mit korrosiven Materialien kontaminiert.

Für weitere Flexibilität sind Schraubendreher auch mit einstellbarem Drehmoment verfügbar. In Verbindung mit dem Adaptereinsatz können so ebenfalls die verfügbaren Steckaufsätze aufgenommen werden.



Beschreibung	
Drehmomentschraubendreher mit voreingestelltem Drehmoment von 0,8 Nm und 4 mm Sechskantantrieb	①
Steckaufsatz zur Montage von 7/8"-Steckverbindern, mit 4 mm Sechskantantrieb	②
Drehmomentschraubendreher mit voreingestelltem Drehmoment von 0,4 Nm und 4 mm Sechskantantrieb	③
Steckaufsatz zur Montage von M12-Steckverbindern mit Sechskant-Edelstahlrändel, Schlüsselweite 14, mit 4 mm Sechskantantrieb	④
Drehmomentschraubendreher, Genauigkeit nach Norm EN ISO 6789 einstellbar von 0,3 - 1,2 Nm einstellbar von 1,2 - 3 Nm einstellbar von 3 - 6 Nm	⑤
Adaptereinsatz für Drehmomentschraubendreher mit einstellbarem Drehmoment, zur Aufnahme von Steckaufsätzen mit 4 mm Sechskantantrieb	⑥

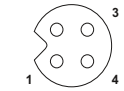
Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
TSD 08 SAC	1212597	1
SAC BIT MIN-D25	1212512	1
TSD 04 SAC	1208429	1
SAC BIT M12-W14	1212513	1
TSD-M 1,2NM	1212224	1
TSD-M 3NM	1212225	1
TSD-M 6NM	1212226	1
TSD-M SAC-BIT ADAPTER	1212600	1

Rundsteckverbinder M5 bis M12

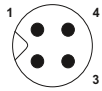
Polbilder

M5-Einbausteckverbinder

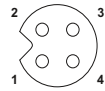
Polbilder



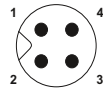
Buchse, 3-polig



Stift, 3-polig



Buchse, 4-polig



Stift, 4-polig

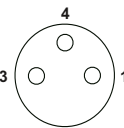
Litzenfarben

Pin	Aderfarbe			
	3-polig		4-polig	
1	BN		BN	
2	-		WH	
3	BU		BU	
4	BK		BK	

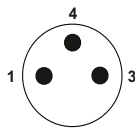
Belegung: M5-Einbaustecker/-buchsen

M8-Einbausteckverbinder

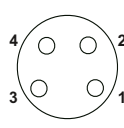
Polbilder



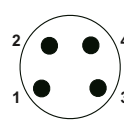
Buchse, 3-polig



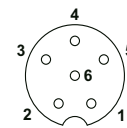
Stift, 3-polig



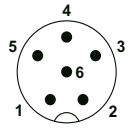
Buchse, 4-polig



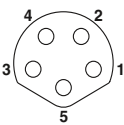
Stift, 4-polig



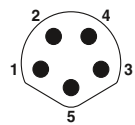
Buchse, 6-polig



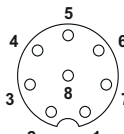
Stift, 6-polig



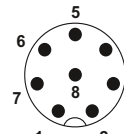
Buchse, 5-polig,
DeviceNet™, B-kodiert



Stift, 5-polig,
DeviceNet™, B-kodiert



Buchse, 8-polig



Stift, 8-polig

Litzenfarben

Pin	Aderfarbe							
	3-polig		4-polig		6-polig		8-polig	
1	BN		BN		BN		WH	
2	-		WH		WH		BN	
3	BU		BU		BU		GN	
4	BK		BK		BK		YE	
5	-		-		GY		GY	
6	-		-		PK		PK	
7	-		-		-		BU	
8	-		-		-		RD	

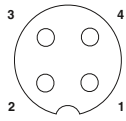
Belegung: M8-Einbaustecker/-buchsen

Pin	Aderfarbe	Signal DeviceNet™
1	Schirm	Drain
2	RD	V+
4	BK	V-
3	WH	CAN_H
5	BU	CAN_L

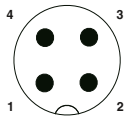
Belegung: CANopen® / DeviceNet™

M12-Einbausteckverbinder

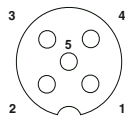
Polbilder



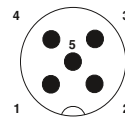
Buchse, 4-polig, A-kodiert



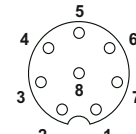
Stift, 4-polig, A-kodiert



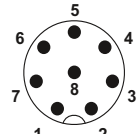
Buchse, 5-polig, A-kodiert



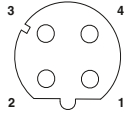
Stift, 5-polig, A-kodiert



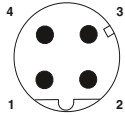
Buchse, 8-polig



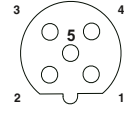
Stift, 8-polig



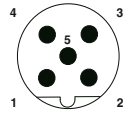
Buchse, 4-polig, D-kodiert



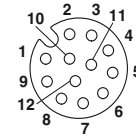
Stift, 4-polig, D-kodiert



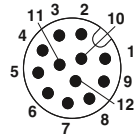
Buchse, 5-polig, B-kodiert



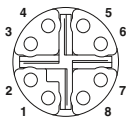
Stift, 5-polig, B-kodiert



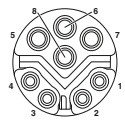
Buchse, 12-polig



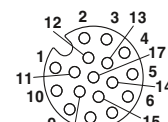
Stift, 12-polig



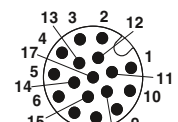
Buchse, 8-polig, X-kodiert



Buchse, 8-polig, Y-kodiert



Buchse, 17-polig



Stift, 17-polig

Litzenfarben

Pin	4-polig, A-kodiert	4-polig, D-kodiert
1	BN	YE
2	WH	WH
3	BU	OG
4	BK	BU
-	-	-

Belegung: M12-Einbaustecker/-buchsen

Pin	5-polig, A-kodiert	5-polig, B-kodiert
1	BN	BN
2	WH	WH
3	BU	BU
4	BK	BK
5	GY	GY

Belegung: M12-Einbaustecker/-buchsen

Pin	8-polig	12-polig
1	WH	BN
2	BN	BU
3	GN	WH
4	YE	GN
5	GY	PK
6	PK	YE
7	BU	BK
8	RD	GY
9	-	RD
10	-	VT
11	-	GYPK
12	-	RDBU

Belegung: M12-Einbaustecker/-buchsen

Pin	Aderfarbe	Signal PROFIBUS
1	-	-
2	GN	A-Leitung
3	-	-
4	RD	B-Leitung
5	Beilaufitze	-

Schirm auf Gehäuse

Belegung: PROFIBUS

Pin	Aderfarbe	Signal CANOpen®
1	Schirm	-
2	RD	-
3	BK	CAN_GND
4	WH	CAN_H
5	BU	CAN_L

Schirm auf Gehäuse

Belegung: CANOpen®

Pin	17-polig
1	BN
2	BU
3	WH
4	GN
5	PK
6	YE
7	BK
8	GY
9	RD
10	VT
11	GYPK
12	RDBU
13	WHGN
14	BNGN
15	WHYE
16	YEBN
17	WHGY

Belegung: M12-Einbaustecker/-buchsen

Pin	Aderfarbe	Signal DeviceNet™
1	Schirm	Drain
2	RD	V+
3	BK	V-
4	WH	CAN_H
5	BU	CAN_L

Schirm auf Gehäuse

Belegung: DeviceNet™

Pin	Aderfarbe	Signal Ethernet
1	WHOG	TD+
2	WHGN	RD+
3	OG	TD-
4	GN	RD-

Schirm auf Gehäuse

Belegung: Ethernet

Pin	Aderfarbe	Signal INTERBUS
1	YE	DO
2	GN	DI
3	GY	DI
4	PK	DI
5	BN	COM
-	WH	NC

Schirm auf Gehäuse

Belegung: INTERBUS

Pin	Aderfarbe	Signal Ethernet
1	WH	D1+
2	OG	D1-
3	WH	D2+
4	GN	D2-
5	WH	D4+
6	BN	D4-
7	WH	D3-
8	BU	D3+

Belegung: Ethernet CAT6_A

Rundsteckverbinder M5 bis M12

Polbilder

M12 Power-Einbausteckverbinder

Polbilder



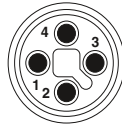
Buchse, S-kodiert, 3+PE



Stift, S-kodiert, 3+PE



Buchse, T-kodiert, 4-polig



Stift, T-kodiert, 4-polig

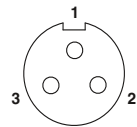
Litzenfarben

Pin	3+PE, S-kod.	Pin	4-polig, T-kod.
1	BK1	1	BN
2	BK2	2	WH
3	BK3	3	BU
PE	GNYE	4	BK

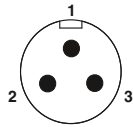
Belegung: M12-Einbaustecker/-buchsen

7/8"-Einbausteckverbinder

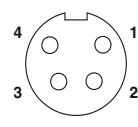
Polbilder



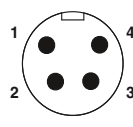
Buchse, 3-polig



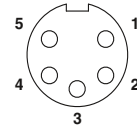
Stift, 3-polig



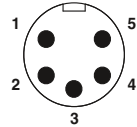
Buchse, 4-polig



Stift, 4-polig



Buchse, 5-polig



Stift, 5-polig

Litzenfarben

Pin	3-polig	4-polig	5-polig
1	BK	BK	BK
2	BN	BU	BU
3	BU	BN	GNYE
4	-	WH	BN
5	-	-	WH

Belegung: 7/8"-Einbaustecker/-buchsen

THR Verarbeitungshinweise

Informationen für die THR-Verarbeitung

Leiterplattendicke	max. 1,6 mm
Restring	empfohlen 0,5 mm
Überdruckung Lötpastenschablone	Restringdurchmesser - 0,2 mm
Lötpastenschablonendicke	150 µm
Lötprofil	IEC 61760-3

Sonstige Informationen

RoHS Konformität	besteht
------------------	---------



Rundsteckverbinder M17 bis M58

PLUSCON circular steht für das Gesamtprogramm elektrischer Rundsteckverbinder mit dem Schwerpunkt zur Verwendung in der industriellen Automatisierung. Die verfügbaren Varianten spannen einen weiten Bogen, beginnend mit der Baugröße M17 über M23, M40 und M58 Verriegelungsgewinden.

Das Produktportfolio deckt alle gängigen Anwendungen für Signal – und Leistungssteckverbindungen bis 630 V / 150 A ab, die im industriellen Umfeld auftreten. Dazu gehören auch Anforderungen in Bezug auf Dichtigkeit, Vibrationsbeständigkeit und EMV – Abschirmung. Insbesondere sind diese Vollmetallstecker für raue Umgebungsbedingungen geeignet. Das Rundsteckverbinderprogramm wird durch ein komplettes Portfolio von Kunststoff-umspritzten Kabelsteckverbindungen abgerundet.

Aus der Vielzahl von Anwendungen ist besonders der Bereich elektrischer Antriebe hervorzuheben. Hier umfasst das Gesamtangebot alle notwendigen Leistungsbe- reiche und Bauformen, die für die Verdra- hung vom Antrieb zum Schaltschrank benötigt werden.

M17 - Signalsteckverbinder

Technische Daten / Polbilder	304
Auswahlhilfe	306
Steckverbinder	308
Crimpkontakte	318

M23 - Signalsteckverbinder

Technische Daten / Polbilder	320
Auswahlhilfe	322
Steckverbinder	324
Crimpkontakte	334

M23 - Feedbacksteckverbinder

Technische Daten / Polbilder	336
Auswahlhilfe	338
Steckverbinder	340
Crimpkontakte	346

M17 - Leistungssteckverbinder

Technische Daten / Polbilder	348
Auswahlhilfe	350
Steckverbinder	352
Crimpkontakte	362

M23 - Leistungssteckverbinder

Technische Daten / Polbilder	364
Auswahlhilfe	366
Steckverbinder	368
Crimpkontakte	374

M40 - Leistungssteckverbinder

Technische Daten / Polbilder	376
Auswahlhilfe	378
Steckverbinder	380
Crimpkontakte	385

M58 - Leistungssteckverbinder

Technische Daten / Polbilder	386
Auswahlhilfe	388
Steckverbinder	390
Crimpkontakte	392

Signal-/Leistungssteckverbinder Kunststoff-umspritzt	394
-------------------------------------------------------------	------------

Werkzeuge und Zubehör	404
------------------------------	------------

Mechanische und Elektrische Daten



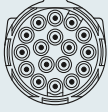
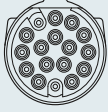
Mechanische Daten	
Gehäusematerial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn), Zink-Druckguss(GD-Zn)
Gehäuseoberfläche:	vernickelt/dickschichtpassiviert (überlackierbar)
Isolierkörper:	Polyamid (PA 66)
Kontaktmaterial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn)
Kontaktoberfläche:	Vernickelt (Ni) mit Goldauflage (Au)
Kontaktanschlussart:	Crimpausführung
Dicht- und O-Ring:	Fluor-Kautschuk (FKM)
Umgebungstemperatur:	-40°C ... 125°C
Leitungseinführung:	Kabel- und Kupplungssteckverbinder für Kabel-Außendurchmesser 3,5 - 11 mm, geschirmt (M17 Compact) 5 - 12,5 mm, geschirmt (M17)
Verriegelungsart:	Schnellverriegelung M17 SPEEDCON, Kabelsteckverbinder optional mit M17 x 1 Regelgewinde
Steckzyklen mechan.:	Standard: 100, gestanzte-gerollte C-HC Crimpkontakte: bis 500
Schutzklasse:	IP67 in verriegeltem Zustand

Elektrische Daten			
Polzahl		8	17
Kontakte		8	17
Kontakt-Ø	[mm]	1	0,6
Litzenquerschnitt, Crimpkontakte gedreht	[mm ²]	0,06 ... 1,0	0,06 ... 0,5
Litzenquerschnitt, C-HC Crimpkontakte gestanzte-gerollt	[mm ²]	0,06 ... 0,56	-
Nennstrom pro Kontakt bei 25 °C ¹⁾		3,6	3,6
Angaben nach DIN EN 61984:2009			
Bemessungsspannung	[V AC/DC]	60	60
Prüf-/Stoßspannung	[kV AC]	1,5	1,5
Überspannungskategorie		III	III
Verschmutzungsgrad ²⁾		3	3
Aufstellhöhe	[m]	bis 3000	bis 3000
Kabelklemmbereich ³⁾	max Ø [mm]	12,5	12,5

¹⁾ Die effektive Stromtragfähigkeit ist ggf. anwendungsabhängig über eine Deratingkurve zu bestimmen.

²⁾ Die angegebenen Werte setzen ein korrekt verriegeltes Steckverbinderpaar voraus, das lediglich zu Prüf- und Wartungszwecken getrennt wird. Ist der Steckverbinder unverriegelt den Umgebungsbedingungen ausgesetzt und besteht die Gefahr von Verschmutzung, so ist der Steckverbinder durch eine Schutzkappe \geq IP54 zu verschließen.

³⁾ Abhängig vom Kabelmaterial / Kabelaufbau können die auf den Folgeseiten angegebenen Kabelklemmbereiche variieren. Die Auswahl und Prüfung obliegt dem Anwender.

Kontaktkammer Nummerierung (Ansicht Steckseite)		
Polzahl	Stift	Buchse
8-polig Crimp		
17-polig Crimp		

Hinweis:

Die Steckverbinder können je nach Anwendungsfall mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Signalsteckverbinder

Auswahlhilfe

M17 Signalsteckverbinder 8- und 17-polig, Crimpbereiche 0,06 mm² bis 1,0 mm²

- Kabelsteckverbinder
- Kupplungssteckverbinder
- Gerätesteckverbinder (Geräteflansche)

Die Steckverbinder werden komplett vormontiert geliefert und durch die jeweiligen Crimpkontakte ergänzt.

Jeder Gehäusetypp kann mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden. Steckverbinder mit Rändelmutter können wahlweise mit SPEEDCON-Schnellverriegelung oder mit M17 x 1 Regelgewinde ausgestattet werden. Die Steckverbinder mit Aussengewinde sind voll kompatibel zu Standardgewinden und zur SPEEDCON-Schnellverriegelung.

Die Produktmatrix gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Komponenten.

Steckverbinder-Typ

Kabelsteckverbinder

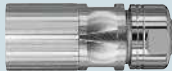
SPEEDCON-Schnellverriegelung, M17 Compact, siehe Seite 308 .



M17, siehe Seite 312.



M17 x 1 Standardverriegelung, M17, siehe Seite 313.



geschirmt

Vierkant-Montageflansch für M17 Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage, siehe Seite 410.



Kupplungssteckverbinder/Wanddurchführung

Kupplungssteckverbinder M17 Compact, siehe Seite 309.



Wanddurchführung M17 Compact, siehe Seite 310.



geschirmt

M17, siehe Seite 314.

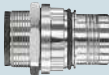


Gerätesteckverbinder

gerade, M17 Compact, siehe Seite 311.



gerade, mit zentralem Befestigungsgewinde, Vorderwandmontage, M17, siehe Seite 317.



geschirmt

gerade, M17, siehe Seite 315.



gerade, mit zentralem Befestigungsgewinde, Hinterwandmontage, M17, siehe Seite 317.



gewinkelt drehbar, M17, siehe Seite 316.



Alle Gehäuse sind mit Stift- oder Buchsen-Crimpkontakten bestückbar

Crimpkontakte

Buchsenkontakte

Gedreht, siehe Seite 319.



Gestanz-gerollt, Bandware, siehe Seite 318.



Stiftkontakte

Gedreht, siehe Seite 319.



Gestanz-gerollt, Bandware, siehe Seite 318.



Werkzeuge / Zubehör

Crimpwerkzeuge

Crimpzange für gestanz-gerollte C-HC Crimpkontakte, siehe Seite 406.



Crimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte, siehe Seite 407.



Werkzeuge / Zubehör

Entriegelungswerkzeug für Gerätesteckverbinder mit Kontaktträger zum Einrasten von der Geräteseite, siehe Seite 410.



Farbringe zur individuellen Kennzeichnung der Steckverbinder, siehe Seite 412.



Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Signalsteckverbinder

M17 Compact Kabelsteckverbinder

- Hohe Packungsdichte auf kleinstem Raum
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

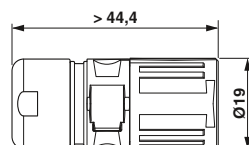


Kabelsteckverbinder,
Buchsenbestückung



Kabelsteckverbinder,
Stiftbestückung

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte									
	3,5 mm ... 5,5 mm	1613370	1	1613288	1	1618641	1	1618682	1
	5 mm ... 9 mm	1613371	1	1613324	1	1618648	1	1618683	1
	9 mm ... 11 mm	1613372	1	1613325	1	1618649	1	1618684	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



**M17 Compact
Kupplungssteckverbinder**

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen



**Kupplungssteckverbinder,
Buchsenbestückung**



**Kupplungssteckverbinder,
Stiftbestückung**

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Kupplungssteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte		8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618724	1	1618756	1	1617799	1	1613497	1
	5 mm ... 9 mm	1618725	1	1618757	1	1617813	1	1613896	1
	9 mm ... 11 mm	1618726	1	1618758	1	1617830	1	1614532	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Signalsteckverbinder

M17 Compact Wanddurchführung

- Wanddurchführungen für Vorder- und Hinterwandmontage geeignet
- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen
- **Flanschmaß 25,7 mm x 25,7 mm**

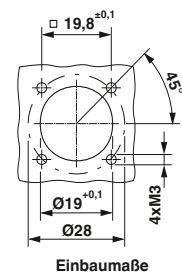
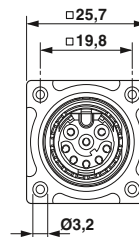
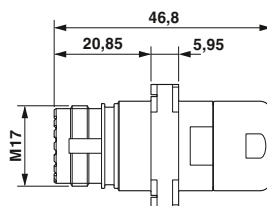


Wanddurchführung,
Buchsenbestückung



Wanddurchführung,
Stiftbestückung

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
Wanddurchführung, mit Kontaktträger, ohne Kontakte									
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618801	1	1618834	1	1617925	1	1617863	1
	5 mm ... 9 mm	1618802	1	1618835	1	1617929	1	1617872	1
	9 mm ... 11 mm	1618805	1	1618836	1	1617932	1	1617873	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



M17 Compact
Gerätesteckverbinder,
Vorderwandmontage

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen
- **Flanschmaß 21,6 mm x 21,6 mm**

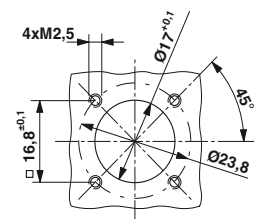
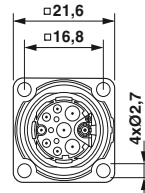
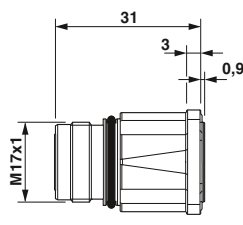


Gerätesteckverbinder, gerade,
 Buchsenbestückung



Gerätesteckverbinder, gerade,
 Stiftbestückung

Beschreibung	Bestelldaten				Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, Kontakteinsatz einrastbar	8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
	1619039	1	1607654	1	1613286	1	1607636	1
Gerätesteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät	8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
	1619038	1	1607653	1	1619037	1	1607634	1
	Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)	Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



Einbaumaße

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Signalsteckverbinder

Kabelsteckverbinder, SPEEDCON-Schnellverriegelung

– Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

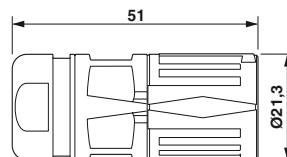


Kabelsteckverbinder,
Buchsenbestückung



Kabelsteckverbinder,
Stiftbestückung

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte									
	5 mm ... 8 mm	1619007	1	1607642	1	1618999	1	1607625	1
	8 mm ... 10 mm	1619008	1	1607644	1	1619000	1	1607627	1
	10 mm ... 12,5 mm	1619009	1	1624532	1	1619001	1	1624529	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



**Kabelsteckverbinder,
M17 Standardverriegelung**

- Standard-Rändelmutter kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Außengewinde
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

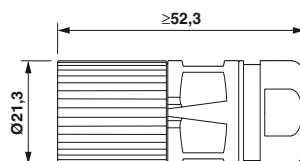


**Kabelsteckverbinder,
Buchsenbestückung**



**Kabelsteckverbinder,
Stiftbestückung**

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte									
	5 mm ... 8 mm	1619003	1	1607641	1	1618995	1	1607624	1
	8 mm ... 10 mm	1619004	1	1607643	1	1618996	1	1607626	1
	10 mm ... 12,5 mm	1619005	1	1624531	1	1618997	1	1624528	1
Zubehör									
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Signalsteckverbinder

Kupplungssteckverbinder

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

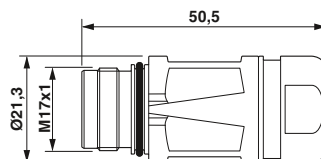


Kupplungssteckverbinder, Buchsenbestückung



Kupplungssteckverbinder, Stiftbestückung

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
Kupplungssteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte									
	5 mm ... 8 mm	1619015	1	1607647	1	1619011	1	1607630	1
	8 mm ... 10 mm	1619016	1	1607649	1	1619012	1	1607631	1
	10 mm ... 12,5 mm	1619017	1	1624533	1	1619013	1	1624530	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



Gerätesteckverbinder, gerade, Vorderwandmontage

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät oder einrastbar
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

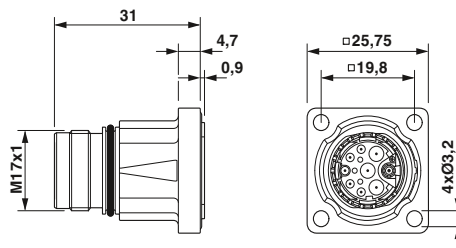


Gerätesteckverbinder, gerade, Buchsenbestückung

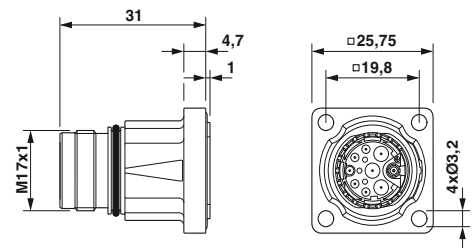


Gerätesteckverbinder, gerade, Stiftbestückung

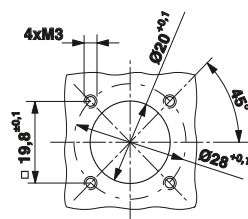
Beschreibung	Bestelldaten				Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät Flanschmaß 25,75 mm x 25,75 mm	8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
	1619197	1	1619206	1	1619196	1	1619202	1
Gerätesteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, Kontakteinsatz einrastbar Flanschmaß 25,75 mm x 25,75 mm	8-polig		17-polig		8-polig		17-polig	
	1619220	1	1619226	1	1619219	1	1619225	1
	Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)	Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



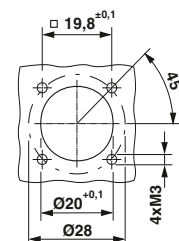
Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät



Kontakteinsatz einrastbar



Einbaumaße



Einbaumaße

**Gerätesteckverbinder,
zentrales Befestigungsgewinde,
Vorder-/Hinterwandmontage**

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Verrastung der Kontaktträger von der Geräteseite
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen



Gerätesteckverbinder, Zentralbefestigung, Buchsenbestückung



Gerätesteckverbinder, Zentralbefestigung, Stiftbestückung

<p>Beschreibung</p> <p>Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage, Befestigungsgewinde M18 x 0,75, mit Kontaktträger, ohne Kontakte</p> <p>Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage, Befestigungsgewinde M20 x 1,5, mit Kontaktträger, ohne Kontakte</p>

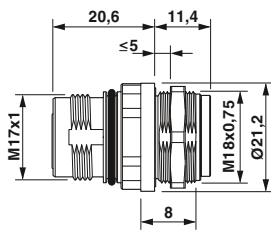
Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
8-polig		17-polig	
1619036	1	1613542	1
1619035	1	1613543	1

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
8-polig		17-polig	
1618584	1	1613540	1
1619034	1	1613541	1

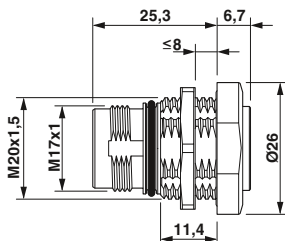
<p>Beschreibung</p> <p>Kontermutter, zur Montage mit Bohrung und Verdrehschutz</p> <p>M18 x 0,75 M20 x 1,5</p> <p>Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)</p>

Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
ST-E2015151	1613831	10	
RC-13041	1600417	10	
Buchsenkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			

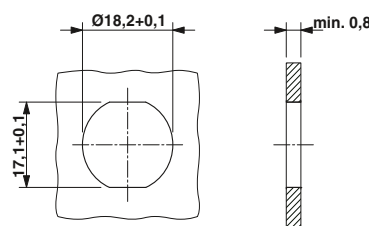
Zubehör			
Typ	Artikel-Nr.	VPE	
ST-E2015151	1613831	10	
RC-13041	1600417	10	
Stiftkontakte siehe ab Seite 318 siehe Seite 412			



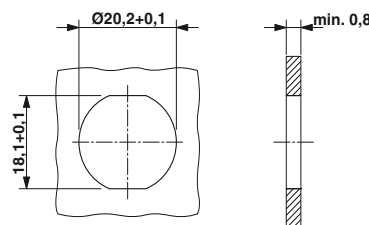
Vorderwandmontage, M18 x 0,75, Kontermutter separat bestellen



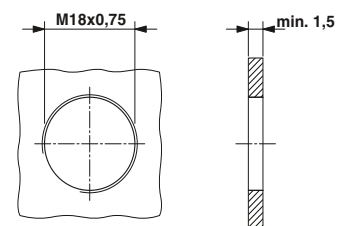
Hinterwandmontage, M20 x 1,5, Kontermutter separat bestellen



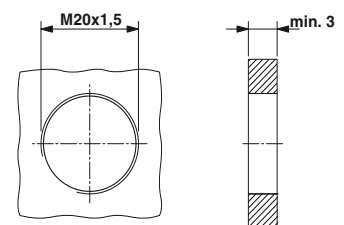
Einbaumaße: Montage mit Verdrehschutz und Kontermutter



Einbaumaße: Montage mit Verdrehschutz und Kontermutter



Einbaumaße: Montage mit Gewinde



Einbaumaße: Montage mit Gewinde

M17 - Signalsteckverbinder

Crimpkontakte, gestanz-gerollt

C-HC® sind gestanz-gerollte Kontakte. Sie sind auf hohe Steckzyklen ausgelegt.

Die Kontakte werden als Bandware auf Rollen zur manuellen oder automatischen Verarbeitung geliefert.

Hinweis: Je nach verwendeter Litze können die Anschlussquerschnitte (Crimpbereiche) von den unten genannten Werten abweichen. Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.



C-HC Buchsenkontakte



C-HC Stiftkontakte

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Crimpkontakte, C-HC gestanz-gerollt, Ø 1,0 mm, 2.500 Stck. / Rolle	0,06 mm² ... 0,25 mm²	SF-10KS320	1607031	1	SF-10KP320	1615961	1
	0,2 mm² ... 0,56 mm²	SF-10KS350	1607032	1	SF-10KP350	1615963	1
Crimpkontakt C-HC gestanz-gerollt, Ø 1,0 mm, 10.000 Stck. / Rolle	0,06 mm² ... 0,25 mm²	SF-10KS330	1607358	1	SF-10KP330	1615962	1
	0,2 mm² ... 0,56 mm²	SF-10KS360	1607361	1	SF-10KP360	1615964	1
		Zubehör			Zubehör		
Crimpwerkzeuge		separat bestellen, siehe Seite 406			separat bestellen, siehe Seite 406		

Crimpkontakte, gedreht

Die M17 Signalsteckverbinder werden je nach Polzahl mit Kontakten Ø 1,0 mm oder Ø 0,6 mm bestückt.

- 8-polige Varianten: Kontakte Ø 1,0 mm
- 17-polige Varianten: Kontakte Ø 0,6 mm

Hinweis:

Je nach verwendeter Litze können die Anschlussquerschnitte (Crimpbereiche) von den unten genannten Werten abweichen.



Crimpkontakte, Buchse



Crimpkontakte, Stift

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontakte Buchse Ø 0,6 mm	0,06 mm² ... 0,25 mm²	ST-06KS010	1607580	100			
	0,14 mm² ... 0,34 mm²	ST-06KS020	1607581	100			
	0,34 mm² ... 0,50 mm²	ST-06KS030	1607582	100			
Kontakte Buchse Ø 1,0 mm	0,06 mm² ... 0,25 mm²	ST-10KS010	1618239	100			
	0,34 mm² ... 0,5 mm²	ST-10KS020	1618251	100			
	0,5 mm² ... 1,0 mm²	ST-10KS030	1618254	100			
Kontakte Stift Ø 0,6 mm	0,06 mm² ... 0,25 mm²				ST-06KP010	1607577	100
	0,14 mm² ... 0,34 mm²				ST-06KP020	1607578	100
	0,34 mm² ... 0,50 mm²				ST-06KP030	1607579	100
Kontakte Stift Ø 1,0 mm	0,06 mm² ... 0,25 mm²				ST-10KP010	1618255	100
	0,34 mm² ... 0,5 mm²				ST-10KP020	1618256	100
	0,5 mm² ... 1,0 mm²				ST-10KP030	1618261	100
		Zubehör			Zubehör		
Crimpwerkzeuge		separat bestellen, siehe Seite 407			separat bestellen, siehe Seite 407		

Hinweise:

Jeder Gehäusotyp der Steckverbinder kann mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Signalsteckverbinder

Mechanische und Elektrische Daten

Mechanische Daten	
Gehäusematerial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn), Zink-Druckguss (GD-Zn)
Gehäuseoberfläche:	vernickelt/dickschichtpassiviert (überlackierbar)
Isolierkörper:	Thermoplastisches Polyester (PBT), Polyamid (PA 66)
Kontaktmaterial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn)
Kontaktoberfläche:	Vernickelt (Ni) mit Goldauflage (Au)
Kontaktanschlussart:	Lötkelch, Crimp, Einlötfstift
Dicht- und O-Ring:	NBR
Flachdichtung:	NBR, faserverstärktes NBR
Temperaturbereich:	-40°C ... +125°C
Leitungseinführung:	Kabel- und Kupplungssteckverbinder für Kabel-Außendurchmesser 3 - 14,5 mm, geschirmt
Verriegelungsart:	Schnellverriegelung M23 SPEEDCON, Kabelsteckverbinder optional mit M23 x 1 Regelgewinde
Steckzyklen mechan.:	Standard: 100, gestanzte-gerollte C-HC Crimpkontakte: bis 500
Schutzklasse:	IP67 in verriegeltem Zustand

Elektrische Daten									
Polzahl	6	7	9 (8+1)		12	17	19 (16+3)		
Kontakte	6	7	8	+ 1	12	17	16	+ 3	3
Kontakt-Ø [mm]	2	2	1	2	1	1	1	1,5	
Litzenquerschnitt									
Lötanschluss: Kontakte x [mm²] max.	6 x 2,5	7 x 2,5	8 x 1,0	+ 1 x 2,5	12 x 1,0	17 x 1,0	16 x 1,0	+ 3 x 1,0	1,0
Crimpanschluss: Kontakte x [mm²] max.	6 x 2,5	7 x 2,5	8 x 0,56	+ 1 x 2,5	12 x 0,56	17 x 0,56	16 x 1,0	+ 3 x 1,0	
Nennstrom pro Kontakt bei 25 °C ¹⁾	20	20	8	20	8	8	8	10	
Angaben nach DIN EN 61984:2009									
Bemessungsspannung [V AC/DC]	300	300	300		150	150	150		
Prüf-/Stoßspannung [kV AC]	2,5	2,5	2,5		1,5	1,5	1,5		
Überspannungskategorie	II	II	II		II	II	II		
Verschmutzungsgrad ²⁾	3	3	3		3	3	3		
Aufstellhöhe [m]	bis 2000	bis 2000	bis 2000		bis 2000	bis 2000	bis 2000		
Kabelklemmbereich ³⁾ max Ø [mm]	14,5	14,5	14,5		14,5	14,5	14,5		

¹⁾ Die effektive Stromtragfähigkeit ist ggf. anwendungsabhängig über eine Deratingkurve zu bestimmen.

²⁾ Die angegebenen Werte setzen ein korrekt verriegeltes Steckverbinderpaar voraus, das lediglich zu Prüf- und Wartungszwecken getrennt wird. Ist der Steckverbinder unverriegelt den Umgebungsbedingungen ausgesetzt und besteht die Gefahr von Verschmutzung, so ist der Steckverbinder durch eine Schutzkappe \geq IP 54 zu verschließen.

³⁾ Abhängig vom Kabelmaterial / Kabelaufbau können die auf den Folgeseiten angegebenen Kabelklemmbereiche variieren. Die Auswahl und Prüfung obliegt dem Anwender.

Hinweis:

Im Gegensatz zu Steckvorrichtungen dürfen Steckverbinder nur in spannungsfreiem Zustand gesteckt bzw. gezogen werden.

Kontaktammer Nummerierung (Ansicht Steckseite)		
Drehrichtung Kontaktammer Nummerierung (Ansicht Steckseite)	rechtslaufend (Standard)	linkslaufend (Standard)
Polzahl	Stift	Buchse
6-polig Löt / Crimp / Einlöt		
7-polig Löt / Crimp / Einlöt		
9-polig (8+1) Löt / Crimp / Einlöt		
12-polig Löt / Crimp / Einlöt		
17-polig Löt / Crimp / Einlöt		
19-polig (16+3) Löt/Crimp		

Hinweis:

Die Steckverbinder können je nach Anwendungsfall mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Auswahlhilfe

M23 Signalsteckverbinder
6- bis 19-polig, bis zu 20 A / 300 V, Löt-,
Crimp- und Einlötanschluss.

- Kabelsteckverbinder
- Kupplungssteckverbinder
- Gerätesteckverbinder (Geräteflansche)

Bei Crimpanschluss müssen die jeweiligen Crimpkontakte, abhängig vom Anschlussquerschnitt, ergänzt werden.

Jeder Gehäusetypp kann mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden. Die Produktmatrix gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Komponenten.

Steckverbinder-Typ

Kabelsteckverbinder

SPEEDCON-Schnellverriegelung,
siehe Seite 324.

M23 x 1 Standardverriegelung,
siehe Seite 325.



geschirmt

Kupplungssteckverbinder

siehe Seite 326.



geschirmt

Gerätesteckverbinder

Vorderwandmontage,
Pg13,5-Befestigungsgewinde,
siehe Seite 327.

Vorderwandmontage,
M20-Befestigungsgewinde,
siehe Seite 328.



Vorderwandmontage,
Flanschmaß 25 mm x 25 mm,
siehe Seite 329.

Vorderwandmontage, Einlötanschluss
Flanschmaß 25 mm x 25 mm,
siehe Seite 330 .



geschirmt

Hinterwandmontage,
zentrale Befestigungsmutter,
siehe Seite 332.



Alle Gehäuse sind mit Stift- oder Buchsen-Crimpkontakten bestückbar

Für Crimpanschluss:

Buchsenkontakte

Gedreht, siehe Seite 334.



Gerollt, Bandware, siehe Seite 334.

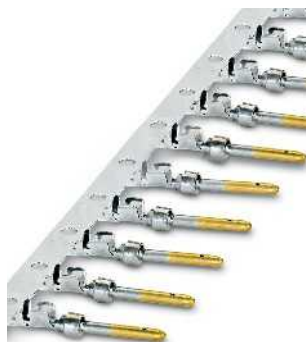


Stiftkontakte

Gedreht, siehe Seite 334.



Gerollt, Bandware, siehe Seite 334.



Werkzeuge / Zubehör

Crimpwerkzeuge

Crimpzange für gerollte Crimpkontakte, siehe Seite 404.



Crimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte, siehe Seite 404.



Werkzeuge / Zubehör

Entriegelungswerkzeug für Gerätesteckverbinder zum Entriegeln des Kontaktträgers von der Steckseite, siehe Seite 410.



Farbringe zur individuellen Kennzeichnung der Steckverbinder, siehe Seite 412.



Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Signalsteckverbinder

Kabelsteckverbinder, SPEEDCON-Schnellverriegelung

- 6- bis 19-polige Varianten,
Löt-/Crimpschluss
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen



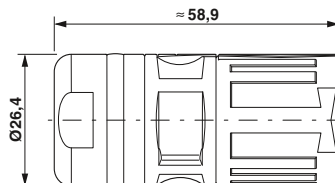
6-, 7-, 8+1-polig



12-, 17-, 16+3-polig



Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten			Bestelldaten								
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE		
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, mit Buchsenkontakten, Lötanschluss													
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1619605	1	1619601	1	1619597	1	1619593	1	1619585	1	1619581	1
	4 mm ... 6 mm	1619579	1	1619575	1	1619571	1	1619567	1	1619541	1	1619537	1
	6 mm ... 10 mm	1619534	1	1619530	1	1619526	1	1619522	1	1619514	1	1619510	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619508	1	1619504	1	1619500	1	1619496	1	1619483	1	1619479	1
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, mit Stiftkontakten, Lötanschluss													
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1619604	1	1619600	1	1619596	1	1619592	1	1619584	1	1619580	1
	4 mm ... 6 mm	1619578	1	1619574	1	1619570	1	1619548	1	1619540	1	1619536	1
	6 mm ... 10 mm	1619533	1	1619529	1	1619525	1	1619521	1	1619513	1	1619509	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619507	1	1619503	1	1619499	1	1619495	1	1619482	1	1619478	1
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung, Crimpschluss													
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1619603	1	1619599	1	1619595	1	1619591	1	1619583	1		
	4 mm ... 6 mm	1619577	1	1619573	1	1619569	1	1619547	1	1619539	1		
	6 mm ... 10 mm	1619532	1	1619528	1	1619524	1	1619520	1	1619512	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1619506	1	1619502	1	1619498	1	1619489	1	1619481	1		
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung, Crimpschluss													
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1619602	1	1619598	1	1619594	1	1619590	1	1619582	1		
	4 mm ... 6 mm	1619576	1	1619572	1	1619568	1	1619546	1	1619538	1		
	6 mm ... 10 mm	1619531	1	1619527	1	1619523	1	1619519	1	1619511	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1619505	1	1619501	1	1619497	1	1619488	1	1619480	1		
		Zubehör			Zubehör								
für Crimpschluss: Crimpkontakte Farbringe , 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		separat bestellen, siehe ab Seite 334 siehe Seite 412			separat bestellen, siehe ab Seite 334 siehe Seite 412								



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Signalsteckverbinder

Kupplungssteckverbinder

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Rändelmutter
- 6- bis 19-polige Varianten, Löt-/Crimpanschluss
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

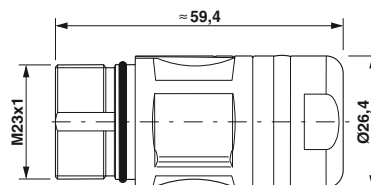


6-, 7-, 8+1-polig



12-, 17-, 16+3-polig

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten			Bestelldaten								
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE		
Kupplungssteckverbinder, mit Kontaktträger, mit Buchsenkontakten, Lötanschluss													
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1620172	1	1620168	1	1620164	1	1620160	1	1620151	1	1620147	1
	4 mm ... 6 mm	1620145	1	1620141	1	1620137	1	1620133	1	1620125	1	1620121	1
	6 mm ... 10 mm	1620119	1	1620115	1	1620079	1	1620075	1	1620052	1	1620048	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620046	1	1620042	1	1620036	1	1620032	1	1620024	1	1620020	1
Kupplungssteckverbinder, mit Kontaktträger, mit Stiftkontakten, Lötanschluss													
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1620171	1	1620167	1	1620163	1	1620159	1	1620150	1	1620146	1
	4 mm ... 6 mm	1620144	1	1620140	1	1620136	1	1620132	1	1620124	1	1620120	1
	6 mm ... 10 mm	1620118	1	1620114	1	1620078	1	1620074	1	1620051	1	1620047	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620045	1	1620041	1	1620035	1	1620031	1	1620023	1	1620019	1
Kupplungssteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung, Crimpanschluss													
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1620170	1	1620166	1	1620162	1	1620158	1	1620149	1		
	4 mm ... 6 mm	1620143	1	1620139	1	1620135	1	1620131	1	1620123	1		
	6 mm ... 10 mm	1620117	1	1620081	1	1620077	1	1620073	1	1620050	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1620044	1	1620038	1	1620034	1	1620030	1	1620022	1		
Kupplungssteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung, Crimpanschluss													
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1620169	1	1620165	1	1620161	1	1620157	1	1620148	1		
	4 mm ... 6 mm	1620142	1	1620138	1	1620134	1	1620130	1	1620122	1		
	6 mm ... 10 mm	1620116	1	1620080	1	1620076	1	1620072	1	1620049	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1620043	1	1620037	1	1620033	1	1620029	1	1620021	1		
		Zubehör			Zubehör								
für Crimpanschluss: Crimpkontakte Farbringe , 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		separat bestellen, siehe ab Seite 334 siehe Seite 412			separat bestellen, siehe ab Seite 334 siehe Seite 412								



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Signalsteckverbinder

Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage

- Flanschmaß 25 mm x 25 mm
- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Rändelmutter
- 6- bis 17-polig, **Einlötlanschluss**
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen



6-, 7-, 8+1-polig



12-, 17-polig

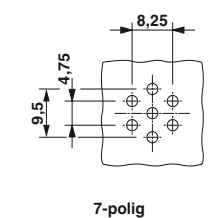
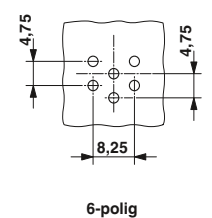
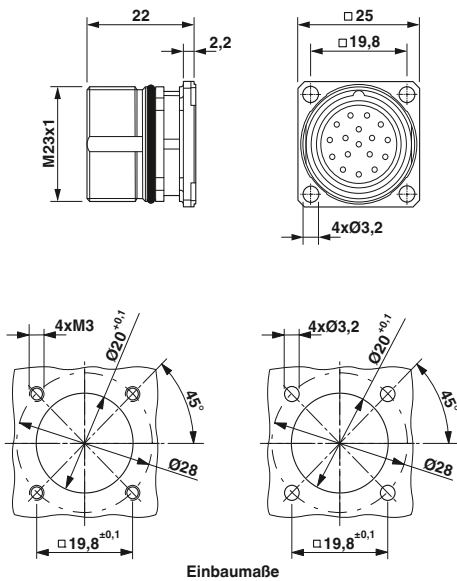
Beschreibung
Gerätesteckverbinder , mit Kontaktträger, mit Kontakten, Einlötlanschluss, freie Lötstiftlänge 3,5 mm , Flachdichtung
Buchse Stift
Gerätesteckverbinder , mit Kontaktträger, mit Kontakten, Einlötlanschluss, freie Lötstiftlänge 10,0 mm , Flachdichtung
Buchse Stift
Gerätesteckverbinder , mit Kontaktträger, mit Kontakten, Einlötlanschluss, freie Lötstiftlänge 17,5 mm , Flachdichtung
Buchse Stift
Farbringe , 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)

Bestelldaten		
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.
1619955	1	1619953
1619954	1	1619952
1619931	1	1619929
1619930	1	1619928
1619916	1	1619914
1619915	1	1619913

Bestelldaten		
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.
1619951	1	1619950
1619927	1	1619926
1619912	1	1619911

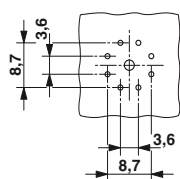
Zubehör		
siehe Seite 412		

Zubehör		
siehe Seite 412		

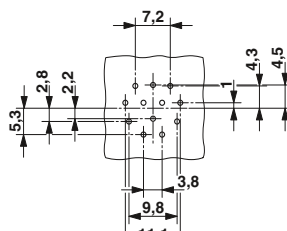


**Gerätesteckverbinder,
Vorderwandmontage,
Leiterplattenlochbilder**

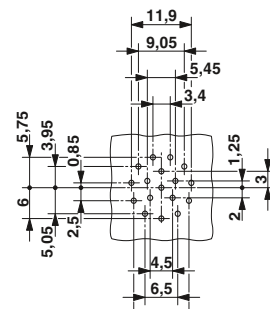
Die freie Lötstiftlänge ist das Maß zwischen dem Befestigungsflansch des Gerätesteckers und dem Ende des Einlötpins. In dieses Maß wird die Gehäusewandstärke und der Abstand zur Leiterplatte mit einbezogen.



8+1-polig



12-polig



17-polig

Crimpkontakte

Passend zu jedem Crimpkontaktträger können Stift- bzw. Buchsen-Crimpkontakte in den unterschiedlichen Anschlussquerschnitten bestellt werden.



Gerollte Crimpkontakte



Gedrehte Crimpkontakte

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Kontakte / Anschlussquerschnitt [mm²]	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Crimpkontakte für Kontaktträger, 6-polig, 6 x Ø 2,0 mm					RC-5CP2000	1603513	50
	Stift Ø 2,0 mm / 1,0 ... 1,5				RC-5CS2000	1603517	50
	Buchse Ø 2,0 mm / 1,0 ... 1,5				RC-5AP2000	1603505	50
	Stift Ø 2,0 mm / 1,5 ... 2,5				RC-5AS2000	1603509	50
	Buchse Ø 2,0 mm / 1,5 ... 2,5						
Crimpkontakte für Kontaktträger, 7-polig, 7 x Ø 2,0 mm					RC-5CP2000	1603513	50
	Stift Ø 2,0 mm / 1,0 ... 1,5				RC-5CS2000	1603517	50
	Buchse Ø 2,0 mm / 1,0 ... 1,5				RC-5AP2000	1603505	50
	Stift Ø 2,0 mm / 1,5 ... 2,5				RC-5AS2000	1603509	50
	Buchse Ø 2,0 mm / 1,5 ... 2,5						
Crimpkontakte für Kontaktträger, 9-polig (8+1), 8 x Ø 1,0 mm, 1 x Ø 2,0 mm					RC-12P2000	1597862	100
	Stift Ø 1,0 mm / 0,14 ... 0,56				RC-12S2000	1599600	100
	Buchse Ø 1,0 mm / 0,14 ... 0,56				RC-5AP2000	1603505	50
	Stift Ø 2,0 mm / 1,5 ... 2,5				RC-5AS2000	1603509	50
	Buchse Ø 2,0 mm / 1,5 ... 2,5				RC-5CP2000	1603513	50
	Stift Ø 2,0 mm / 1,0 ... 1,5				RC-5CS2000	1603517	50
	Buchse Ø 2,0 mm / 1,0 ... 1,5						
Crimpkontakte für Kontaktträger, 12-polig, 12 x Ø 1,0 mm		RC-22P2000	1603321	100			
	Stift Ø 1,0 mm / 0,22 ... 0,56	RC-22S2000	1603327	100	RC-12P2000	1597862	100
	Buchse Ø 1,0 mm / 0,22 ... 0,56				RC-12S2000	1599600	100
	Stift Ø 1,0 mm / 0,14 ... 0,56						
	Buchse Ø 1,0 mm / 0,14 ... 0,56						
Crimpkontakte für Kontaktträger, 16-polig, 16 x Ø 1,0 mm		RC-22P2000	1603321	100	RC-12P2000	1597862	100
	Stift Ø 1,0 mm / 0,22 ... 0,56	RC-22S2000	1603327	100	RC-12S2000	1599600	100
	Buchse Ø 1,0 mm / 0,22 ... 0,56						
	Stift Ø 1,0 mm / 0,14 ... 0,56						
	Buchse Ø 1,0 mm / 0,14 ... 0,56						
Crimpwerkzeuge		siehe Seite 404			siehe Seite 404		

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Feedbacksteckverbinder

Mechanische und Elektrische Daten

Mechanische Daten	
Gehäusematerial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn), Zink-Druckguss (GD-Zn)
Gehäuseoberfläche:	vernickelt/dickschichtpassiviert (überlackierbar)
Isolierkörper:	Polyamid (PA 66)
Kontaktmaterial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn)
Kontaktoberfläche:	Vernickelt (Ni) mit Goldauflage (Au)
Kontaktanschlussart:	Crimpausführung
Dicht- und O-Ring:	Fluor-Kautschuk (FKM)
Umgebungstemperatur:	-40°C ... 125°C
Leitungseinführung:	Kabel- und Kupplungssteckverbinder für Kabel-Außendurchmesser 3 ... 14,5 mm, geschirmt
Verriegelungsart:	Schraubverriegelung M23 SPEEDCON, Kabelsteckverbinder optional mit M23 x 1 Regelgewinde
Steckzyklen mechan.:	Standard: 100, gestanz-gerollte C-HC Crimpkontakte: bis 500
Schutzklasse:	IP67 in verriegeltem Zustand

Elektrische Daten			
Polzahl		12	17
Kontakte		12	17
Kontakt-Ø	[mm]	1	1
Litzenquerschnitt, Crimpkontakte gedreht	[mm ²]	0,08 ... 1,0	0,08 ... 1,0
Litzenquerschnitt, C-HC Crimpkontakte gestanz-gerollt	[mm ²]	0,06 ... 0,56	0,06 ... 0,56
Kabelklemmbereich	max Ø [mm]	14,5	14,5
Nennstrom pro Kontakt bei 25 °C ¹⁾	[A]	8	8
Angaben nach DIN EN 61984:2009			
Bemessungsspannung	[V AC / DC]	150	100
Prüf-/Stoßspannung	[kV]	2,5	1,5
Überspannungskategorie		III	III
Verschmutzungsgrad ²⁾		3	3
Aufstellhöhe	[m]	bis 3000	bis 3000
Kabelklemmbereich ³⁾	max Ø [mm]	14,5	14,5





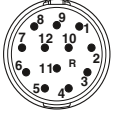





¹⁾ Die effektive Stromtragfähigkeit ist ggf. anwendungsabhängig über eine Deratingkurve zu bestimmen.

²⁾ Die angegebenen Werte setzen ein korrekt verriegeltes Steckverbinderpaar voraus, das lediglich zu Prüf- und Wartungszwecken getrennt wird. Ist der Steckverbinder unverriegelt den Umgebungsbedingungen ausgesetzt und besteht die Gefahr von Verschmutzung, so ist der Steckverbinder durch eine Schutzkappe \geq IP 54 zu verschließen.

³⁾ Abhängig vom Kabelmaterial / Kabelaufbau können die auf den Folgeseiten angegebenen Kabelklemmbereiche variieren. Die Auswahl und Prüfung obliegt dem Anwender.

Hinweis:

Im Gegensatz zu Steckvorrichtungen dürfen Steckverbinder nur in spannungsfreiem Zustand gesteckt bzw. gezogen werden.

Kontaktammer Nummerierung (Ansicht Steckseite)				
Drehrichtung Kontaktammer Numerierung (Ansicht Steckseite)				
	rechtslaufend (Standard) R markiert	linkslaufend (Standard) L markiert	linkslaufend (Gegenlauf) L markiert	rechtslaufend (Gegenlauf) R markiert
Polzahl	Stift	Buchse	Stift	Buchse
12-polig N-Kodierung Crimp				
17-polig N-Kodierung Crimp				

Hinweis:
Standard-Kodierung ist „N“. Weitere Kodierungen und Polzahlen auf Anfrage.

Die Steckverbinder können je nach Anwendungsfall mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Auswahlhilfe

M23 Signalsteckverbinder

12- / 17-polig, N-Kodierung, bis zu 8 A / 150 V, Crimpbereiche bis 1 mm²

- Kabelsteckverbinder
- Kupplungssteckverbinder
- Gerätesteckverbinder (Geräteflansche)

Die Crimpkontakte sind, abhängig vom Anschlussquerschnitt, separat zu bestellen.

Jeder Gehäusetypp kann mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden.

Die Steckverbinder sind mit rechts- oder linkslaufender Kontaktkammer-Nummerierung lieferbar.

N (0°) und S (20°, auf Anfrage) Kodierstellungen sind möglich.

Die Produktmatrix gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Komponenten.

Steckverbinder-Typ

Kabelsteckverbinder

SPEEDCON-Schnellverriegelung, siehe Seite 340.

M23 x 1 Standardverriegelung, siehe Seite 341.



Vierkant-Montageflansch für Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage, siehe Seite 410.

geschirmt

Kupplungssteckverbinder

siehe Seite 342.



Vierkant-Montageflansch für Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage, siehe Seite 410.

geschirmt

Gerätesteckverbinder

gerade, 4-Loch Befestigung
Ø 3,2,
siehe Seite 344.



Kontaktträger zum Einrasten von der Geräteseite,
gerade, 4-Loch Befestigung
Ø 3,2, siehe Seite 344.



geschirmt

gewinkelt, drehbar,
Flanschmaß 26 mm x 26 mm,
siehe Seite 345.



gewinkelt, drehbar,
Flanschmaß 28 mm x 28 mm,
siehe Seite 345.



Alle Gehäuse sind mit Stift- oder Buchsen-Crimpkontakten bestückbar

Crimpkontakte

Buchsenkontakte

Gedreht, siehe Seite 347.



Gestanzt-gerollt, Bandware, siehe Seite 346.



Stiftkontakte

Gedreht, siehe Seite 347.



Gestanzt-gerollt, Bandware, siehe Seite 346.



Werkzeuge / Zubehör

Crimpwerkzeuge

Crimpzange für gestanz-gerollte C-HC Crimpkontakte, siehe Seite 406.



Crimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte, siehe Seite 407.



Werkzeuge / Zubehör

Entriegelungswerkzeug für Gerätesteckverbinder mit Kontaktträger zum Einrasten von der Geräteseite, siehe Seite 410.



Farbbringe zur individuellen Kennzeichnung der Steckverbinder, siehe Seite 412.



Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Feedbacksteckverbinder

Kabelsteckverbinder, SPEEDCON-Schnellverriegelung

- 12-, 17-polige Varianten
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen



Kabelsteckverbinder,
Buchsenbestückung

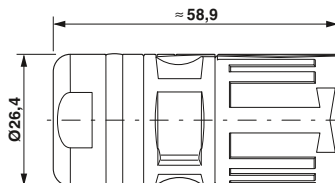
N



Kabelsteckverbinder,
Stiftbestückung

N

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		12-polig		17-polig		12-polig		17-polig	
Kabelsteckverbinder , mit Kontaktträger ohne Kontakte, Drehrichtung Standard Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm 4 mm ... 6 mm 6 mm ... 10 mm 10 mm ... 14,5 mm	1619472	1	1619470	1	1619471	1	1619469	1
		1619466	1	1619464	1	1619465	1	1619463	1
		1619460	1	1619458	1	1619459	1	1619457	1
		1619454	1	1619452	1	1619453	1	1619451	1
Kabelsteckverbinder , mit Kontaktträger ohne Kontakte, Drehrichtung Gegenlauf Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm 4 mm ... 6 mm 6 mm ... 10 mm 10 mm ... 14,5 mm	1619474	1			1619473	1		
		1619468	1			1619467	1		
		1619462	1			1619461	1		
		1619456	1			1619455	1		
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412			



**Kabelsteckverbinder,
M23 Standardverriegelung**

- M23-Standard-Rändelmutter
- 12-, 17-polige Varianten
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

N



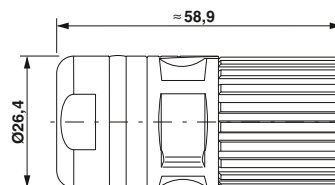
Kabelsteckverbinder,
Buchsenbestückung

N



Kabelsteckverbinder,
Stiftbestückung

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		12-polig		17-polig		12-polig		17-polig	
Kabelsteckverbinder-Gehäuse, mit Kontaktträger ohne Kontakte, Drehrichtung Standard									
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1619631	1	1619629	1	1619630	1	1619628	1
	4 mm ... 6 mm	1619625	1	1619623	1	1619624	1	1619619	1
	6 mm ... 10 mm	1619616	1	1619614	1	1619615	1	1619613	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619610	1	1619608	1	1619609	1	1619607	1
Kabelsteckverbinder-Gehäuse, mit Kontaktträger ohne Kontakte, Drehrichtung Gegenlauf									
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1619633	1			1619632	1		
	4 mm ... 6 mm	1619627	1			1619626	1		
	6 mm ... 10 mm	1619618	1			1619617	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1619612	1			1619611	1		
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412			



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Feedbacksteckverbinder

Kupplungssteckverbinder

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Rändelmutter
- 12-, 17-polige Varianten
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

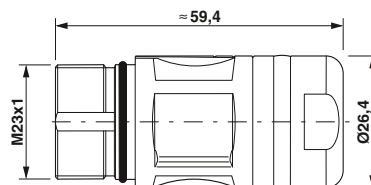


Kupplungssteckverbinder, Buchsenbestückung



Kupplungssteckverbinder, Stiftbestückung

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		12-polig		17-polig		12-polig		17-polig	
Kupplungssteckverbinder-Gehäuse, mit Kontaktträger ohne Kontakte, Drehrichtung Standard									
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1620016	1	1620014	1	1620015	1	1620013	1
	4 mm ... 6 mm	1620009	1	1620007	1	1620008	1	1620006	1
	6 mm ... 10 mm	1620003	1	1620001	1	1620002	1	1620000	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619997	1	1619995	1	1619996	1	1619994	1
Kupplungssteckverbinder-Gehäuse, mit Kontaktträger ohne Kontakte, Drehrichtung Gegenlauf									
Universaldichtring	3 mm ... 14,5 mm	1620018	1			1620017	1		
	4 mm ... 6 mm	1620011	1			1620010	1		
	6 mm ... 10 mm	1620005	1			1620004	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1619999	1			1619998	1		
Crimpkontakte		Zubehör				Zubehör			
Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412			



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Feedbacksteckverbinder

Gerätesteckverbinder, gerade, Vorderwandmontage

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Rändelmutter
- Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät oder einrastbar

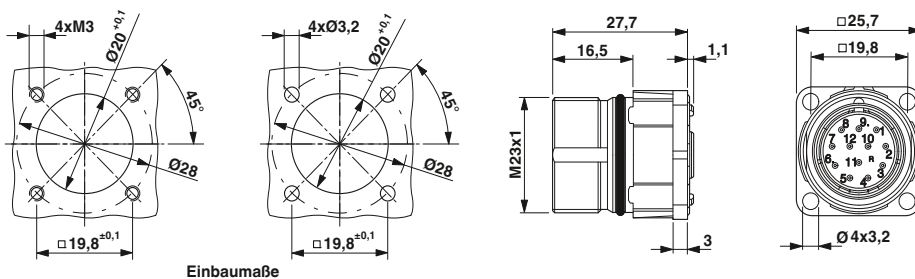


Gerätesteckverbinder, gerade, Buchsenbestückung



Gerätesteckverbinder, gerade, Stiftbestückung

Beschreibung	Bestelldaten				Bestelldaten						
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE			
Gerätesteckverbinder, gerade, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, 4-Loch-Befestigung Ø 3,2 mm	12-polig		17-polig		12-polig		17-polig				
	1607283	1	1607892	1	1607236	1	1607860	1			
Dehrichtung Standard	1607307	1			1607260	1					
Drehrichtung Gegenlauf											
Gerätesteckverbinder, gerade, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, 4-Loch-Befestigung Ø 3,2 mm, Kontakteinsatz einrastbar	12-polig		17-polig		12-polig		17-polig				
	1607830	1	1607893	1	1607804	1	1607863	1			
Dehrichtung Standard	1607844	1			1607817	1					
Drehrichtung Gegenlauf											
Zubehör				Zubehör							
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)				Buchsenkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412			



Gerätesteckverbinder, gewinkelt, drehbar, Vorderwandmontage

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Rändelmutter
- Flanschmaß 26 mm x 26 mm oder 28 mm x 28 mm

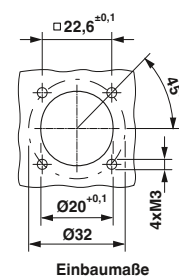
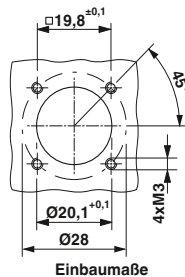
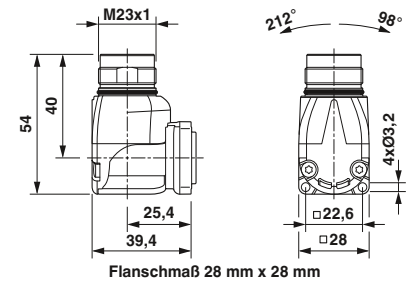
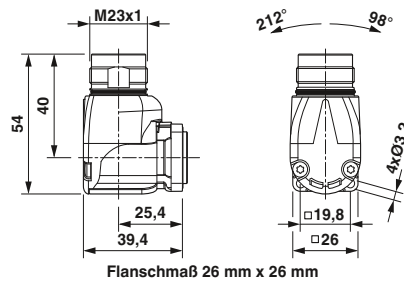


Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar, für Buchsenkontakte



Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar, für Stiftkontakte

Beschreibung	Bestelldaten				Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, Flanschmaß 26 mm x 26 mm	12-polig		17-polig		12-polig		17-polig	
	1607280	1	1607345	1	1607233	1	1607328	1
Drehrichtung Standard	1607304	1			1607257	1		
Drehrichtung Gegenlauf								
Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, Flanschmaß 28 mm x 28 mm	12-polig		17-polig		12-polig		17-polig	
	1607827	1	1607887	1	1607802	1	1607852	1
Drehrichtung Standard	1607842	1			1607814	1		
Drehrichtung Gegenlauf								
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)	Zubehör				Zubehör			
	Buchsenkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe ab Seite 346 siehe Seite 412			



M23 - Feedbacksteckverbinder

Crimpkontakte, gestanz-gerollt

C-HC® sind gestanz-gerollte Kontakte. Sie sind auf hohe Steckzyklen ausgelegt.

Die Kontakte werden als Bandware auf Rollen zur manuellen oder automatischen Verarbeitung geliefert.

Hinweis: Je nach verwendeter Litze können die Anschlussquerschnitte (Crimpbereiche) von den unten genannten Werten abweichen. Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.



C-HC Buchsenkontakte



C-HC Stiftkontakte

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Crimpkontakte, C-HC gestanz-gerollt, Ø 1,0 mm, 2.500 Stck. / Rolle	0,06 mm² ... 0,25 mm²	SF-10KS320	1607031	1	SF-10KP320	1615961	1
	0,2 mm² ... 0,56 mm²	SF-10KS350	1607032	1	SF-10KP350	1615963	1
Crimpkontakt C-HC gestanz-gerollt, Ø 1,0 mm, 10.000 Stck. / Rolle	0,06 mm² ... 0,25 mm²	SF-10KS330	1607358	1	SF-10KP330	1615962	1
	0,2 mm² ... 0,56 mm²	SF-10KS360	1607361	1	SF-10KP360	1615964	1
		Zubehör			Zubehör		
Crimpwerkzeuge		separat bestellen, siehe ab Seite 406			separat bestellen, siehe ab Seite 406		

Crimpkontakte, gedreht

Die M23 Feedbacksteckverbinder werden je nach Polzahl mit 12 bzw. 17 Signalkontakten Ø 1 mm der Serie SF bestückt.

Diese Kontakte kommen auch bei den M23 Leistungssteckverbindern als Signalkontakte zum Einsatz. Dadurch werden Handling und Lagerhaltung wesentlich vereinfacht.

Hinweis: Je nach verwendeter Litze können die Anschlussquerschnitte (Crimpbe-
reiche) von den unten genannten Werten abweichen.



Crimpkontakte Buchse



Crimpkontakte Stift

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontakte Buchse Ø 1,0 mm	0,06 ... 0,2	SF-6CS2000	1605562	100			
	0,14 ... 0,5	SF-10KS004	1607356	100			
	0,5 ... 1,0	SF-6AS2000	1605557	100			
Kontakte Stift Ø 1,0 mm	0,06 ... 0,2				SF-6CP2000	1605559	100
	0,14 ... 0,5				SF-10KP004	1607355	100
	0,5 ... 1,0				SF-6AP2000	1605554	100
		Zubehör			Zubehör		
Crimpwerkzeuge		separat bestellen, siehe Seite 407			separat bestellen, siehe Seite 407		

Hinweise:
Jeder Gehäusotyp der Steckverbinder kann mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Leistungssteckverbinder

Mechanische und Elektrische Daten

Mechanische Daten	
Gehäusematerial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn), Zink-Druckguss (GD-Zn)
Gehäuseoberfläche:	vernickelt/dickschichtpassiviert (überlackierbar)
Isolierkörper:	Polyamid (PA 66)
Kontaktmaterial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn)
Kontaktoberfläche:	Vernickelt (Ni) mit Goldauflage (Au)
Kontaktanschlussart:	Crimpausführung
Dicht- und O-Ring:	Fluor-Kautschuk (FKM)
Umgebungstemperatur:	-40°C ... 125°C
Leitungseinführung:	Kabel- und Kupplungssteckverbinder für Kabel-Außendurchmesser 3,5 - 11 mm, geschirmt (M17 Compact) 5 - 12,5 mm, geschirmt (M17)
Verriegelungsart:	Schnellverriegelung M17 SPEEDCON, Kabelsteckverbinder optional mit M17 x 1 Regelgewinde
Steckzyklen mechan.:	Standard: 100, gestanzte-gerollte C-HC Crimpkontakte: bis 500
Schutzklasse:	IP67 in verriegeltem Zustand



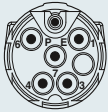
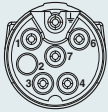


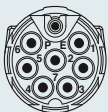
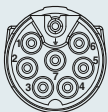


Elektrische Daten		4 (3+PE)	6 (5+PE)	7 (6+PE)	8 (7+PE)	9 (5+3+PE)				
Polzahl		3 + PE	5 + PE	6 + PE	7 + PE	5	+	3	+	PE
Kontakte		3 + PE	5 + PE	6 + PE	7 + PE	5	+	3	+	PE
Kontakt-Ø	[mm]	2	1	1	1	0,6		1		1
Litzenquerschnitt, Crimpkontakte gedreht	[mm ²]	0,25 ... 2,5	0,06 ... 1,0	0,06 ... 1,0	0,06 ... 1,0	0,06 ... 0,5		0,06 ... 1,0		0,06 ... 1,0
Litzenquerschnitt, C-HC Crimpkontakte gestanzte-gerollt	[mm ²]	–	0,08 ... 0,56	0,06 ... 0,56	0,06 ... 0,56	–		–		–
Nennstrom pro Kontakt bei 25 °C ¹⁾		20 (25) ²⁾	14	14	14	3,6		14		–
Angaben nach DIN EN 61984:2009										
Bemessungsspannung	[V AC/DC]	630	630	630	630	60		630		–
Prüf-/Stoßspannung	[kV AC]	6	6	6	6	1,5		6		–
Überspannungskategorie		III	III	III	III			III		
Verschmutzungsgrad ³⁾		3	3	3	3			3		
Aufstellhöhe	[m]	bis 3000	bis 3000	bis 3000	bis 3000			bis 3000		
Kabelklemmbereich ⁴⁾	max Ø [mm]	12,5	12,5	12,5	12,5			12,5		

¹⁾ Die effektive Stromtragfähigkeit ist ggf. anwendungsabhängig über eine Deratingkurve zu bestimmen.

²⁾ 25A bei Belegung mit 3 x 2,5 mm²

³⁾ Die angegebenen Werte setzen ein korrekt verriegeltes Steckverbinderpaar voraus, das lediglich zu Prüf- und Wartungszwecken getrennt wird. Ist der Steckverbinder unverriegelt den Umgebungsbedingungen ausgesetzt und besteht die Gefahr von Verschmutzung, so ist der Steckverbinder durch eine Schutzkappe ≥ IP54 zu verschließen.

⁴⁾ Abhängig vom Kabelmaterial / Kabelaufbau können die auf den Folgeseiten angegebenen Kabelklemmbereiche variieren. Die Auswahl und Prüfung obliegt dem Anwender.

Kontaktkammer Nummerierung (Ansicht Steckseite)		
Polzahl	Stift	Buchse
4-polig (3+PE) Crimp	 ⚡ *	 ⚡ *
6-polig (5+PE) (Kontaktkammern 2+5 verschlossen) Crimp	 ⚡ *	 ⚡ *
7-polig (6+PE) Crimp	 ⚡ *	 ⚡ *
8-polig (7+PE) Crimp	 ⚡ *	 ⚡ *
9-polig (5+3+PE) Crimp	 ⚡ *	 ⚡ *
	* mit Erdungsfeder PE voreilend	* mit Erdungsfeder PE voreilend

Hinweis:

Die Steckverbinder können je nach Anwendungsfall mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Leistungssteckverbinder

Auswahlhilfe

M17 Leistungssteckverbinder 4- / 6- / 7- / 8- / 9- polig, bis zu 20 A / 630 V, Crimpbereiche 0,06 mm² bis 2,5 mm²

- Kabelsteckverbinder
- Kupplungssteckverbinder
- Gerätesteckverbinder (Geräteflansche)

Die Steckverbinder werden komplett vormontiert geliefert und durch die jeweiligen Crimpkontakte ergänzt.

Jeder Gehäusetypp kann mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden. Kabelsteckverbinder können wahlweise mit SPEEDCON-Schnellverriegelung oder mit M17 x 1 Regelgewinde ausgestattet werden. Die Steckverbinder mit Aussengewinde sind voll kompatibel zu Standardgewinden und zur SPEEDCON-Schnellverriegelung.

Die Produktmatrix gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Komponenten.

Steckverbinder-Typ

Kabelsteckverbinder

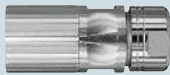
SPEEDCON-Schnellverriegelung, M17 Compact, siehe Seite 352.



M17, siehe Seite 356.



M17 x 1 Standardverriegelung, M17, siehe Seite 357.



Vierkant-Montageflansch für Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage, siehe Seite 410.



geschirmt

Kupplungssteckverbinder/Wanddurchführung

Kupplungssteckverbinder M17 Compact, siehe Seite 353.



M17, siehe Seite 358.



Wanddurchführung M17 Compact, siehe Seite 354.



geschirmt

Gerätesteckverbinder

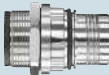
gerade, M17 Compact, siehe Seite 355.



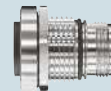
gerade, M17, siehe Seite 359.



gerade, mit zentralem Befestigungsgewinde, Vorderwandmontage, M17, siehe Seite 361.



gerade, mit zentralem Befestigungsgewinde, Hinterwandmontage, M17, siehe Seite 361.



geschirmt

gewinkelt drehbar, M17, siehe Seite 360.



Alle Gehäuse sind mit Stift- oder Buchsen-Crimpkontakten bestückbar

Crimpkontakte

Buchsenkontakte

Gedreht, siehe Seite 363.



Gestanzt-gerollt, Bandware, siehe Seite 362.



Stiftkontakte

Gedreht, siehe Seite 363.



Gestanzt-gerollt, Bandware, siehe Seite 362.



Werkzeuge / Zubehör

Crimpwerkzeuge

Crimpzange für gestanz-gerollte C-HC Crimpkontakte, siehe Seite 406.



Crimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte, siehe Seite 407.



Werkzeuge / Zubehör

Entriegelungswerkzeug für Gerätesteckverbinder mit Kontaktträger zum Einrasten von der Geräteseite, siehe Seite 410.



Farbringe zur individuellen Kennzeichnung der Steckverbinder, siehe Seite 412.



Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Leistungssteckverbinder

M17 Compact Kabelsteckverbinder

- Hohe Packungsdichte auf kleinstem Raum
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

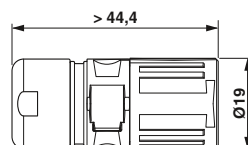


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig



7+PE-, 5+3+PE-polig

Beschreibung		Bestelldaten						Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Kabelsteckverbinder, mit Kontakträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung		3+PE-polig		5+PE-polig		6+PE-polig		7+PE-polig		5+3+PE-polig			
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618312	1	1618621	1	1618632	1	1618633	1	1618674	1		
	5 mm ... 9 mm	1618408	1	1618620	1	1618631	1	1618634	1	1618675	1		
	9 mm ... 11 mm	1618603	1	1618619	1	1618630	1	1618635	1	1618676	1		
Kabelsteckverbinder, mit Kontakträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung		3+PE-polig		5+PE-polig		6+PE-polig		7+PE-polig		5+3+PE-polig			
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618602	1	1618614	1	1618622	1	1618640	1	1618681	1		
	5 mm ... 9 mm	1618574	1	1618615	1	1618623	1	1618639	1	1618680	1		
	9 mm ... 11 mm	1618575	1	1618616	1	1618624	1	1618638	1	1618679	1		
		Zubehör						Zubehör					
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412						separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412					



**M17 Compact
Kupplungssteckverbinder**

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

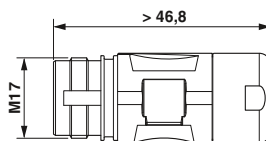


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig



7+PE-, 5+3+PE-polig

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten						Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Kupplungssteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung	3,5 mm ... 5,5 mm	1618695	1	1618696	1	1618708	1	1618716	1	1618748	1		
	5 mm ... 9 mm	1618694	1	1618697	1	1618709	1	1618717	1	1618749	1		
	9 mm ... 11 mm	1618693	1	1618698	1	1618710	1	1618718	1	1618750	1		
Kupplungssteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung	3,5 mm ... 5,5 mm	1620614	1	1618703	1	1618704	1	1618712	1	1618740	1		
	5 mm ... 9 mm	1618406	1	1618702	1	1618705	1	1618713	1	1618741	1		
	9 mm ... 11 mm	1618690	1	1618701	1	1618706	1	1618714	1	1618742	1		
		Zubehör						Zubehör					
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412						separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412					



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Leistungssteckverbinder

M17 Compact Wanddurchführung

- Wanddurchführungen für Vorder- und Hinterwandmontage geeignet
- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen
- **Flanschmaß 25,7 mm x 25,7 mm**

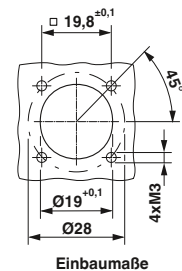
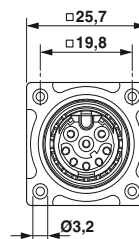
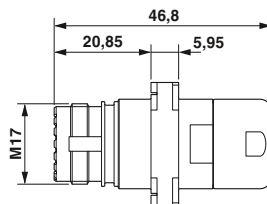


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig



7+PE-, 5+3+PE-polig

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten			Bestelldaten						
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE		
Wanddurchführung, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung	3,5 mm ... 5,5 mm	1618762	1	1618772	1	1618780	1	1618787	1	1618825	1
	5 mm ... 9 mm	1618763	1	1618773	1	1618781	1	1618786	1	1618824	1
	9 mm ... 11 mm	1618764	1	1618774	1	1618782	1	1618785	1	1618823	1
Wanddurchführung, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung	3,5 mm ... 5,5 mm	1618402	1	1618767	1	1618776	1	1618788	1	1618818	1
	5 mm ... 9 mm	1618407	1	1618768	1	1618777	1	1618790	1	1618819	1
	9 mm ... 11 mm	1618760	1	1618769	1	1618778	1	1618791	1	1618820	1
Crimpkontakte		separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412						separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412			
Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)											



M17 Compact
Gerätesteckverbinder,
Vorderwandmontage

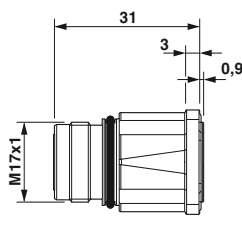
- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen
- **Flanschmaß 21,6 mm x 21,6 mm**



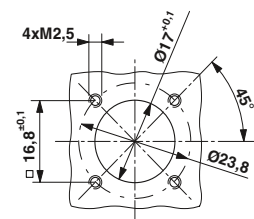
3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig

7+PE-, 5+3+PE-polig

Beschreibung	Bestelldaten						Bestelldaten					
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung												
Kontaktsteckverbinder zur Abstützung am Gerät	1607694	1	1607728	1	1613589	1	1607769	1	1613631	1		
Gerätesteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung												
Kontaktsteckverbinder zur Abstützung am Gerät	1607675	1	1607711	1	1613570	1	1607747	1	1613612	1		
Gerätesteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung												
Kontaktsteckverbinder einrastbar	1607692	1	1607727	1	1613588	1	1607768	1	1613630	1		
Gerätesteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung												
Kontaktsteckverbinder einrastbar	1607674	1	1607710	1	1613569	1	1607746	1	1613611	1		
	Zubehör						Zubehör					
Crimpkontakte	separat bestellen, siehe ab Seite 362						separat bestellen, siehe ab Seite 362					
Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)	siehe Seite 412						siehe Seite 412					



Flanschmaß 21,6 mm x 21,6 mm



Einbaumaße

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Leistungssteckverbinder

Kabelsteckverbinder, SPEEDCON-Schnellverriegelung

- SPEEDCON-Schnellverriegelung oder M17-Standardverriegelung
- Standard-Rändelmutter kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Außengewinde
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

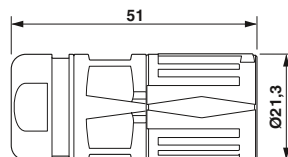


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig



7+PE-, 5+3+PE-polig

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten			Bestelldaten						
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung											
	5 mm ... 8 mm	1607683	1	1607718	1	1613578	1	1607756	1	1613620	1
	8 mm ... 10 mm	1607685	1	1607720	1	1613580	1	1607759	1	1613622	1
	10 mm ... 12,5 mm	1624538	1	1624544	1	1624550	1	1624556	1	1624639	1
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung											
	5 mm ... 8 mm	1607665	1	1607700	1	1613559	1	1607736	1	1613601	1
	8 mm ... 10 mm	1607667	1	1607702	1	1613561	1	1607738	1	1613603	1
	10 mm ... 12,5 mm	1624535	1	1624541	1	1624547	1	1624553	1	1624637	1
		Zubehör			Zubehör						
Crimpkontakte		separat bestellen, siehe ab Seite 362			separat bestellen, siehe ab Seite 362						
Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		siehe Seite 412			siehe Seite 412						



**Kabelsteckverbinder,
M17 Standardverriegelung**

- Standard-Rändelmutter kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Außengewinde
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

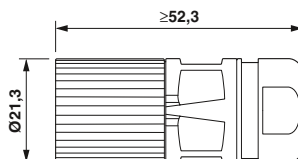


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig



7+PE-, 5+3+PE-polig

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten						Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		3+PE-polig		5+PE-polig		6+PE-polig		7+PE-polig		5+3+PE-polig			
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung													
	5 mm ... 8 mm	1607682	1	1607717	1	1613577	1	1607755	1	1613619	1		
	8 mm ... 10 mm	1607684	1	1607719	1	1613579	1	1607758	1	1613621	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624537	1	1624534	1	1624549	1	1624555	1	1624638	1		
Kabelsteckverbinder, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung													
	5 mm ... 8 mm	1607663	1	1607699	1	1613558	1	1607735	1	1613600	1		
	8 mm ... 10 mm	1607666	1	1607701	1	1613560	1	1607737	1	1613602	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624534	1	1624540	1	1624546	1	1624552	1	1624636	1		
		Zubehör						Zubehör					
Crimpkontakte		separat bestellen, siehe ab Seite 362						separat bestellen, siehe ab Seite 362					
Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		siehe Seite 412						siehe Seite 412					



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Leistungssteckverbinder

Kupplungssteckverbinder

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

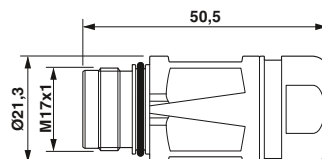


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig



7+PE-, 5+3+PE-polig

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten						Bestelldaten					
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		3+PE-polig		5+PE-polig		6+PE-polig		7+PE-polig		5+3+PE-polig			
Kupplungssteckverbinder , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung	5 mm ... 8 mm	1607688	1	1607723	1	1613583	1	1607764	1	1613625	1		
	8 mm ... 10 mm	1607689	1	1607724	1	1613584	1	1607765	1	1613626	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624539	1	1624545	1	1624551	1	1624557	1	1624654	1		
Kupplungssteckverbinder , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung	5 mm ... 8 mm	1607670	1	1607706	1	1613564	1	1607741	1	1613606	1		
	8 mm ... 10 mm	1607671	1	1607707	1	1613565	1	1607742	1	1613607	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624536	1	1624542	1	1624548	1	1624554	1	1624653	1		
		Zubehör						Zubehör					
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412						separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412					



Gerätesteckverbinder, gerade, Vorderwandmontage

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät oder einrastbar
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen
- **Flanschmaß 25,7 mm x 25,7 mm**

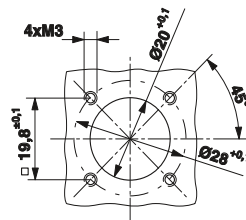


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig

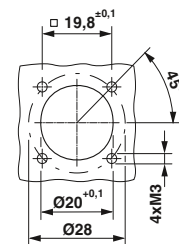


7+PE-, 5+3+PE-polig

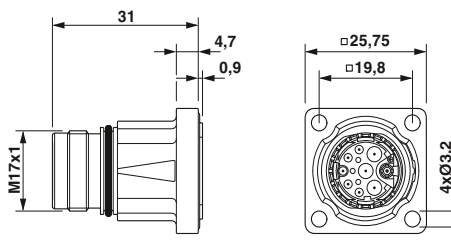
Beschreibung	Bestelldaten						Bestelldaten					
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät	1619189	1	1619191	1	1619193	1	1619195	1	1620459	1		
Gerätesteckverbinder , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät	1619186	1	1619190	1	1619192	1	1619194	1	1620460	1		
Gerätesteckverbinder , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenbestückung Kontakteinsatz einrastbar	1619212	1	1619214	1	1619216	1	1619218	1	1620461	1		
Gerätesteckverbinder , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftbestückung Kontakteinsatz einrastbar	1619209	1	1619213	1	1619215	1	1619217	1	1620462	1		
	Zubehör						Zubehör					
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)	separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412						separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412					



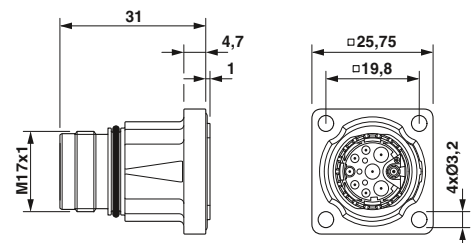
Einbaumaße



Einbaumaße



Kontakteinsatz zur Abstützung am Gerät



Kontakteinsatz einrastbar

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M17 - Leistungssteckverbinder

Gerätesteckverbinder, gewinkelt, drehbar, Vorderwandmontage

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Gehäuse stufenlos bis zu 308° drehbar
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen
- Flanschvarianten für M2,5 / M3 Befestigung
- **Flanschmaß 25,7 mm x 25,7 mm**

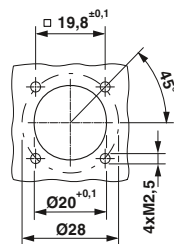


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig

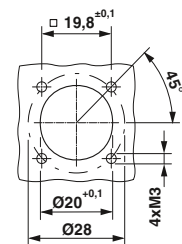


7+PE-, 5+3+PE-polig

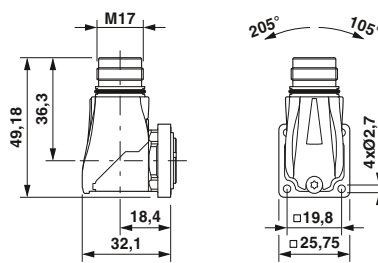
Beschreibung	Bestelldaten						Bestelldaten								
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE			
Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenkontakte	3+PE-polig			5+PE-polig			6+PE-polig			7+PE-polig			5+3+PE-polig		
Befestigung mit M2,5 Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftkontakte	1620428	1	1620432	1	1620434	1	1620436	1	1620438	1					
Befestigung mit M2,5 Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenkontakte	1620427	1	1620431	1	1620433	1	1620435	1	1620437	1					
Befestigung mit M3 Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftkontakte	1620443	1	1620447	1	1620449	1	1620451	1	1620453	1					
Befestigung mit M3	1620444	1	1620448	1	1620450	1	1620452	1	1620454	1					
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)	separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412						separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412								



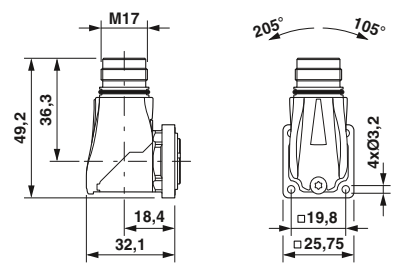
Einbaumaße



Einbaumaße



Befestigung mit M2,5



Befestigung mit M3

Gerätesteckverbinder, zentrales Befestigungsgewinde, Vorder-/Hinterwandmontage

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M17-Standard-Rändelmutter
- Verrastung der Kontaktträger von der Geräteseite
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

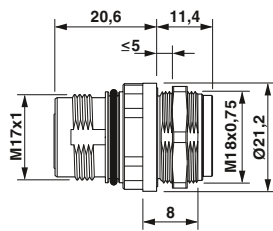


3+PE-, 5+PE-, 6+PE-polig

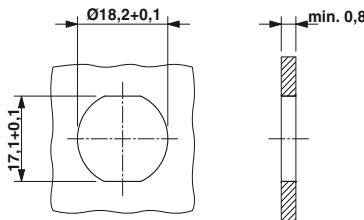


7+PE-, 5+3+PE-polig

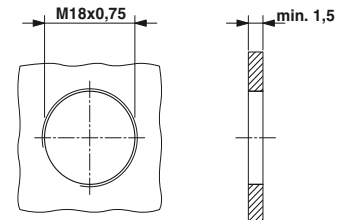
Beschreibung	Bestelldaten						Bestelldaten					
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage , Befestigungsgewinde M18 x 0,75, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenkontakte	3+PE-polig		5+PE-polig		6+PE-polig		7+PE-polig		5+3+PE-polig			
	1613546	1	1613550	1	1613572	1	1613592	1	1613614	1		
Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage , Befestigungsgewinde M18 x 0,75, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftkontakte												
	1613544	1	1613548	1	1613553	1	1613590	1	1613595	1		
Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage , Befestigungsgewinde M20 x 1,5, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Buchsenkontakte												
	1613547	1	1613551	1	1613587	1	1613593	1	1613629	1		
Gerätesteckverbinder, Hinterwandmontage , Befestigungsgewinde M20 x 1,5, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Stiftkontakte												
	1613545	1	1613549	1	1613568	1	1613591	1	1613610	1		
Beschreibung	Zubehör						Zubehör					
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE						
Kontermutter , zur Montage mit Bohrung und Verdrehschutz												
M18 x 0,75	ST-E2015151	1613831	10	ST-E2015151	1613831	10						
M20 x 1,5	RC-13041	1600417	10	RC-13041	1600417	10						
Crimpkontakte Farbringe , 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)	separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412			separat bestellen, siehe ab Seite 362 siehe Seite 412								



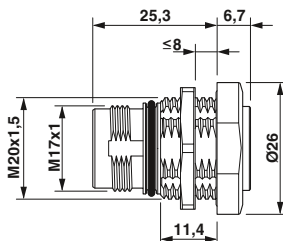
Vorderwandmontage, M18 x 0,75, Kontermutter separat bestellen



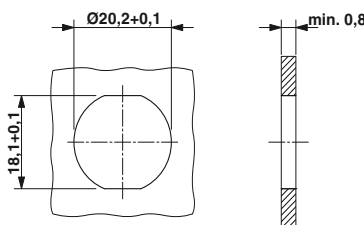
Einbaumaße: Montage mit Verdrehschutz und Kontermutter



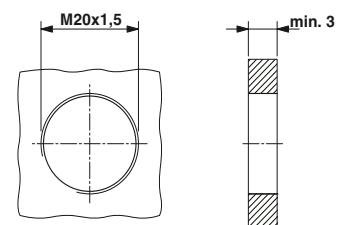
Einbaumaße: Montage mit Gewinde



Hinterwandmontage, M20 x 1,5, Kontermutter separat bestellen



Einbaumaße: Montage mit Verdrehschutz und Kontermutter



Einbaumaße: Montage mit Gewinde

M17 - Leistungssteckverbinder

Crimpkontakte, gestanz-gerollt

C-HC® sind gestanz-gerollte Kontakte. Sie sind auf hohe Steckzyklen ausgelegt.

Die Kontakte werden als Bandware auf Rollen zur manuellen oder automatischen Verarbeitung geliefert.

Hinweis: Je nach verwendeter Litze können die Anschlussquerschnitte (Crimpbereiche) von den unten genannten Werten abweichen. Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.



C-HC Buchsenkontakte



C-HC Stiftkontakte

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Crimpkontakte, C-HC gestanz-gerollt, Ø 1,0 mm, 2.500 Stck. / Rolle	0,06 mm² ... 0,25 mm²	SF-10KS320	1607031	1	SF-10KP320	1615961	1
	0,2 mm² ... 0,56 mm²	SF-10KS350	1607032	1	SF-10KP350	1615963	1
Crimpkontakt C-HC gestanz-gerollt, Ø 1,0 mm, 10.000 Stck. / Rolle	0,06 mm² ... 0,25 mm²	SF-10KS330	1607358	1	SF-10KP330	1615962	1
	0,2 mm² ... 0,56 mm²	SF-10KS360	1607361	1	SF-10KP360	1615964	1
		Zubehör			Zubehör		
Crimpwerkzeuge		separat bestellen, siehe ab Seite 406			separat bestellen, siehe ab Seite 406		

Kontaktdurchmesser

Polzahl	Kontakt-Anzahl	Kontakt-Ø [mm]
4(3+PE)	4	2
6(5+PE)	6	1
7(6+PE)	7	1
8(7+PE)	8	1
9(5+3+PE)	5+3+PE	0,6+1+1
17	17	0,6

Crimpkontakte, gedreht

Die M17 Leistungssteckverbinder werden je nach Polzahl mit Kontakten Ø 2 mm, Ø 1 mm oder Ø 0,6 mm bestückt (siehe Tabelle unten).

Hinweis: Je nach verwendeter Litze können die Anschlussquerschnitte (Crimpbe-
reiche) von den unten genannten Werten
abweichen. Aus Sicherheitsgründen dürfen
im spannungsführenden Steckerteil nur
Buchsenkontakte verwendet werden.



Crimpkontakte Buchse



Crimpkontakte Stift

Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Bestelldaten			Bestelldaten		
		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontakte Buchse Ø 2,0 mm	0,25 ... 1,0	ST-20KS010	1607657	50			
	1,0 ... 2,5	ST-20KS020	1607658	50			
Kontakte Buchse Ø 1,0 mm	0,06 mm² ... 0,25 mm²	ST-10KS010	1618239	100			
	0,34 mm² ... 0,5 mm²	ST-10KS020	1618251	100			
	0,5 mm² ... 1,0 mm²	ST-10KS030	1618254	100			
Kontakte Buchse Ø 0,6 mm	0,06 mm² ... 0,25 mm²	ST-06KS010	1607580	100			
	0,14 mm² ... 0,34 mm²	ST-06KS020	1607581	100			
	0,34 mm² ... 0,50 mm²	ST-06KS030	1607582	100			
Kontakte Stift Ø 2,0 mm	0,25 ... 1,0				ST-20KP010	1607655	50
	1,0 ... 2,5				ST-20KP020	1607656	50
Kontakte Stift Ø 1,0 mm	0,06 mm² ... 0,25 mm²				ST-10KP010	1618255	100
	0,34 mm² ... 0,5 mm²				ST-10KP020	1618256	100
	0,5 mm² ... 1,0 mm²				ST-10KP030	1618261	100
Kontakte Stift Ø 0,6 mm	0,06 mm² ... 0,25 mm²				ST-06KP010	1607577	100
	0,14 mm² ... 0,34 mm²				ST-06KP020	1607578	100
	0,34 mm² ... 0,50 mm²				ST-06KP030	1607579	100
		Zubehör			Zubehör		
Crimpwerkzeuge		separat bestellen, siehe Seite 407			separat bestellen, siehe Seite 407		

Kontaktdurchmesser

Polzahl	Kontakt-Anzahl	Kontakt-Ø [mm]
4(3+PE)	4	2
6(5+PE)	6	1
7(6+PE)	7	1
8(7+PE)	8	1
9(5+3+PE)	5+3+PE	0,6+1+1
17	17	0,6

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Leistungssteckverbinder

Mechanische und Elektrische Daten

Mechanische Daten

Gehäusematerial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn), Zink-Druckguss (GD-Zn)
Gehäuseoberfläche:	vernickelt/dickschichtpassiviert (überlackierbar)
Isolierkörper:	Polyamid (PA 66)
Kontaktmaterial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn)
Kontaktoberfläche:	Vernickelt (Ni) mit Goldauflage (Au)
Kontaktanschlussart:	Crimpausführung
Dicht- und O-Ring:	Fluor-Kautschuk (FKM)
Umgebungstemperatur:	-40°C ... 125°C
Leitungseinführung:	Kabel- und Kupplungssteckverbinder für Kabel-Außendurchmesser 7,5 - 18 mm, geschirmt
Verriegelungsart:	Schraubverriegelung M23 SPEEDCON, Kabelsteckverbinder optional M23 x 1 Regelgewinde
Steckzyklen mechan.:	Standard: 100
Schutzklasse:	IP67 in verriegeltem Zustand

Elektrische Daten

Polzahl		6 (5+PE)	8 (4+3+PE)				
Kontakte		5 + PE	4	+	3	+	PE
Kontakt-Ø	[mm]	2	1		2		2
Litzenquerschnitte							
Kurze Ausführung, Kabel-Ø max. 14 mm	[mm ²]	0,25 ... 2,5	0,06 ... 1,0		0,25 ... 2,5		0,25 ... 2,5
Lange Ausführung, Kabel-Ø max. 18 mm	[mm ²]	0,25 ... 4,0	0,06 ... 1,0		0,25 ... 4,0		0,25 ... 4,0
Gerätesteckverbinder	[mm ²]	0,25 ... 4,0	0,06 ... 1,0		0,25 ... 4,0		0,25 ... 4,0
Nennstrom pro Kontakt bei 25 °C ¹⁾		30	9		30		-
Angaben nach DIN EN 61984:2009							
Bemessungsspannung	[V AC/DC]	630 ²⁾	250		630 ²⁾		-
Prüf-/Stoßspannung	[kV AC]	6	4		6		-
Überspannungskategorie		III			III		
Verschmutzungsgrad ³⁾		3			3		
Aufstellhöhe	[m]	bis 3000			bis 3000		
Kabelklemmbereich ⁴⁾	max Ø [mm]	18			18		

¹⁾ Die effektive Stromtragfähigkeit ist ggf. anwendungsabhängig über eine Deratingkurve zu bestimmen.

²⁾ 400 V bei Bestückung mit gestanzte-gerollten C-HC Kontakten

³⁾ Die angegebenen Werte setzen ein korrekt verriegeltes Steckverbinderpaar voraus, das lediglich zu Prüf- und Wartungszwecken getrennt wird. Ist der Steckverbinder unverriegelt den Umgebungsbedingungen ausgesetzt und besteht die Gefahr von Verschmutzung, so ist der Steckverbinder durch eine Schutzkappe ≥ IP 54 zu verschließen.

⁴⁾ Abhängig vom Kabelmaterial / Kabelaufbau können die auf den Folgeseiten angegebenen Kabelklemmbereiche variieren. Die Auswahl und Prüfung obliegt dem Anwender.

Kontaktkammer Nummerierung
(Ansicht Steckseite)

Polzahl	Stift		Buchse	
6-polig (5 + PE) Crimp		* mit Erdungsfeder, Pos. 3 voreilend		* mit Erdungsfeder, Pos. 3
8-polig (4 + 3 + PE) Crimp		* mit Erdungsfeder, Pos. 2		* mit Erdungsfeder, Pos. 2 voreilend

Auswahlhilfe

M23 Leistungssteckverbinder bis zu
30 A / 630 V, Crimpbereiche bis 4 mm²

- Kabelsteckverbinder
- Kupplungssteckverbinder
- Gerätesteckverbinder (Geräteflansche)
- Durchführungen / Wanddurchführungen

Die Steckverbinder werden komplett vormontiert geliefert und durch die jeweiligen Crimpkontakte ergänzt.

Die Produktmatrix gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Komponenten.

Steckverbinder-Typ

Kabelsteckverbinder

kurz,
SPEEDCON-Schnellverriegelung,
siehe Seite 368.

M23 x 1 Standardverriegelung,
siehe Seite 368.



lang,
SPEEDCON-Schnellverriegelung,
siehe Seite 368.

M23 x 1 Standardverriegelung,
siehe Seite 368.

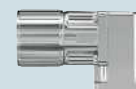


Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter

gerade,
siehe Seite 371.



gewinkelt,
siehe Seite 371.



Kupplungssteckverbinder

kurz,
siehe Seite 369.



lang,
siehe Seite 369.



mit Montageflansch
kurz, siehe Seite 372.



mit Montageflansch
lang, siehe Seite 372.



Gerätesteckverbinder

gerade,
siehe Seite 370.



gewinkelt drehbar,
Flanschmaß 26 mm x 26 mm,
siehe Seite 370.



gewinkelt drehbar,
Flanschmaß 28 mm x 28 mm
siehe Seite 370.



Wanddurchführung

außen Buchse - innen Stift,
siehe Seite 373.



Wanddurchführungen werden komplett verdrahtet geliefert

geschirmt

geschirmt

geschirmt

Crimpkontakte

Werkzeuge / Zubehör

Buchsenkontakte

Buchsenkontakte

Gedreht, siehe Seite 374.



Crimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte, siehe Seite 407.



Stiftkontakte

Stiftkontakte

Gedreht, siehe Seite 374.



Zubehör

Farbringe zur individuellen Kennzeichnung der Steckverbinder, siehe Seite 412.



Stiftkontakte

Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Leistungssteckverbinder

Kabelsteckverbinder, lange und kurze Bauform

- SPEEDCON-Schnellverriegelung oder M23-Standardverriegelung
- Standard-Rändelmutter kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Außengewinde
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen



N

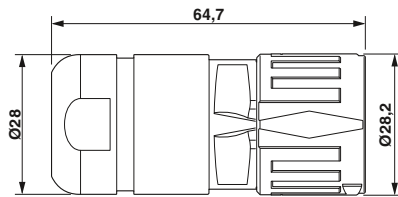


Kabelsteckverbinder,
SPEEDCON

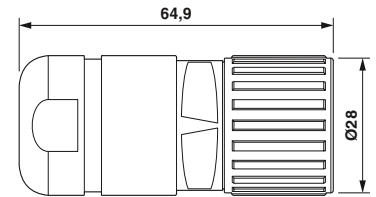


Kabelsteckverbinder,
M23 Standardverriegelung

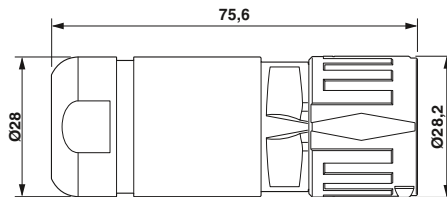
Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		5+PE-polig		4+3+PE-polig		5+PE-polig		4+3+PE-polig	
Kabelsteckverbinder, kurz, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Kabel-Ø 7,5 mm bis 14 mm, Anschlussquerschnitt bis 2,5 mm²									
Universaldichtring	7,5 mm ... 14 mm	1618197	1	1618207	1	1605532	1	1605602	1
	7,5 mm ... 9 mm	1618194	1	1618204	1	1605524	1	1605595	1
	9 mm ... 11 mm	1618195	1	1618205	1	1605526	1	1605596	1
	11 mm ... 14 mm	1618196	1	1618206	1	1605529	1	1605597	1
Kabelsteckverbinder, lang, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Kabel-Ø 7,5 mm bis 18 mm, Anschlussquerschnitt bis 4 mm²									
Universaldichtring	7,5 mm ... 18 mm	1618202	1	1618212	1	1605549	1	1605617	1
	7,5 mm ... 9 mm	1618201	1	1618211	1	1605548	1	1605614	1
	9 mm ... 12 mm	1618200	1	1618210	1	1605546	1	1605610	1
	12 mm ... 15 mm	1618199	1	1618209	1	1605545	1	1605607	1
	15 mm ... 18 mm	1618198	1	1618208	1	1605543	1	1605605	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe Seite 374 siehe Seite 412				Buchsenkontakte siehe Seite 374 siehe Seite 412			



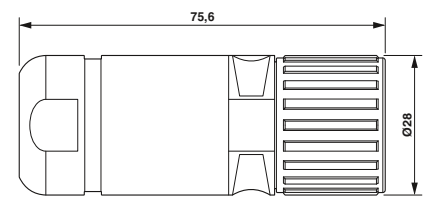
kurze Bauform



kurze Bauform



lange Bauform



lange Bauform

**Kupplungssteckverbinder,
lange und kurze Bauform**

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Rändelmutter
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen

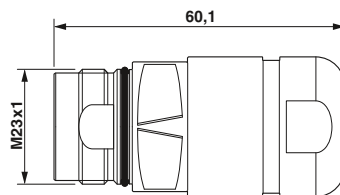


**Kupplungssteckverbinder,
kurz**

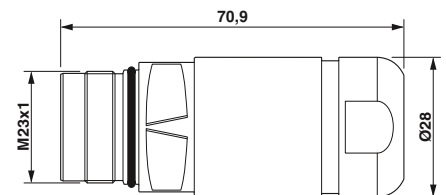


**Kupplungssteckverbinder,
lang**

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		5+PE-polig		4+3+PE-polig		5+PE-polig		4+3+PE-polig	
Kupplungssteckverbinder, kurz , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Kabel-Ø 7,5 mm bis 14 mm, Anschlussquerschnitt bis 2,5 mm ²									
Universaldichtring	7,5 mm ... 14 mm	1605499	1	1605575	1				
	7,5 mm ... 9 mm	1605494	1	1605568	1				
	9 mm ... 11 mm	1605496	1	1605570	1				
	11 mm ... 14 mm	1605498	1	1605571	1				
Kupplungssteckverbinder, lang , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Kabel-Ø 7,5 mm bis 18 mm, Anschlussquerschnitt bis 4 mm ²									
Universaldichtring	7,5 mm ... 18 mm					1605510	1	1605583	1
	7,5 mm ... 9 mm					1605509	1	1605582	1
	9 mm ... 12 mm					1605508	1	1605581	1
	12 mm ... 15 mm					1605507	1	1605580	1
	15 mm ... 18 mm					1605505	1	1605578	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Stiftkontakte siehe Seite 374 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe Seite 374 siehe Seite 412			



kurze Bauform



lange Bauform

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Leistungssteckverbinder

Gerätesteckverbinder, gerade und gewinkelt drehbar

- Kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Rändelmutter

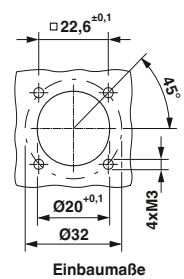
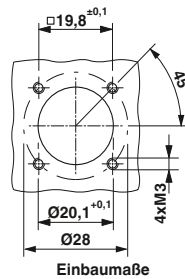
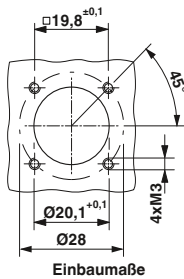
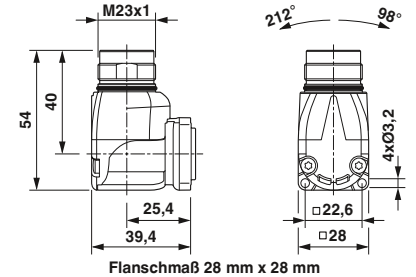
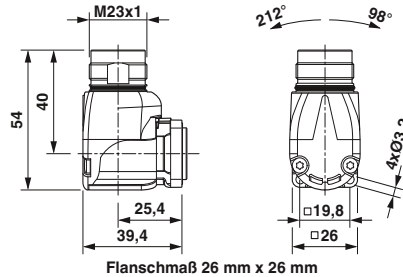
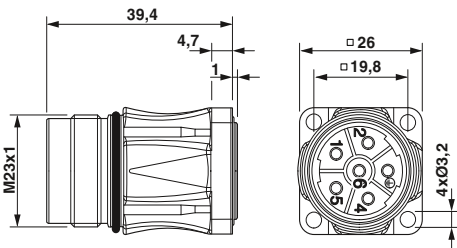


Gerätesteckverbinder, gerade



Gerätesteckverbinder, gewinkelt drehbar

Beschreibung	Bestelldaten				Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder mit Kontaktträger ohne Kontakte	5+PE-polig		4+3+PE-polig		5+PE-polig		4+3+PE-polig	
Flanschmaß 26 mm x 26 mm	1605520	1	1605589	1	1620657	1	1620660	1
Gerätesteckverbinder mit verstärktem Kontaktträger (schwarz) für gewinkelte Gegenstecker, ohne Kontakte								
Flanschmaß 26 mm x 26 mm	1620619	1	1620620	1				
Gerätesteckverbinder mit Kontaktträger ohne Kontakte								
Flanschmaß 28 mm x 28 mm					1620661	1	1620662	1
	Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)	Stiftkontakte siehe Seite 374 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe Seite 374 siehe Seite 412			



Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter

Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter müssen mit Buchsenkontakten bestückt werden.

- Standard-Rändelmutter kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M23-Standard-Außengewinde

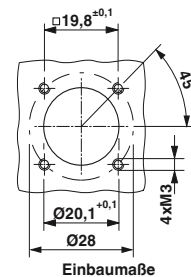
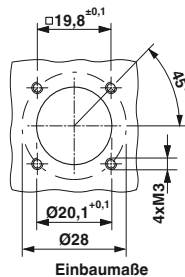
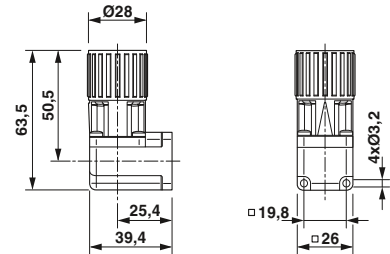
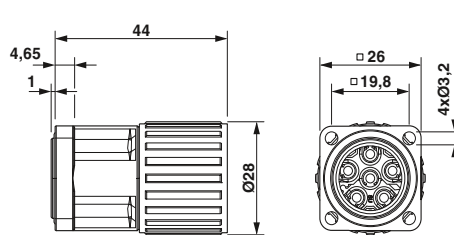


Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, gerade



Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, gewinkelt fest

Beschreibung	Bestelldaten				Bestelldaten			
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, gerade, mit Kontaktträger, ohne Kontakte	1607082	1	1605622	1	1607405	1	1607429	1
Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, gewinkelt fest, mit Kontaktträger, ohne Kontakte								
	Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte	Buchsenkontakte siehe Seite 374				Buchsenkontakte siehe Seite 374			



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Leistungssteckverbinder

Wanddurchführung, lange und kurze Bauform

- Hinterwandmontage
- Kompatibel zu Gegensteckern mit M23-Standard-Rändelmutter

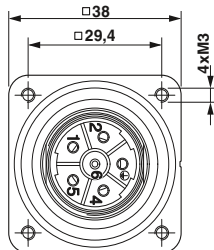


Wanddurchführung,
kurz

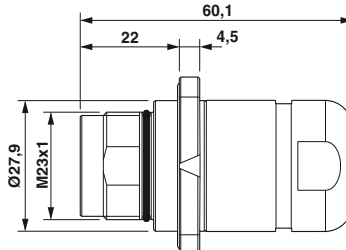


Wanddurchführung,
lang

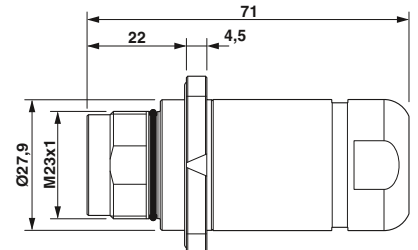
Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		5+PE-polig		4+3+PE-polig		5+PE-polig		4+3+PE-polig	
Wanddurchführung, kurz , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Kabel-Ø 7,5 bis 14 mm, Anschlussquerschnitt bis 2,5 mm ²									
Universaldichtring	7,5 mm ... 14 mm	1605517	1	1607051	1				
	7,5 mm ... 9 mm	1605516	1	1607048	1				
	9 mm ... 11 mm	1607037	1	1607049	1				
	11 mm ... 14 mm	1607038	1	1607050	1				
Wanddurchführung, lang , mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Kabel-Ø 7,5 bis 18 mm, Anschlussquerschnitt bis 4 mm ²									
Universaldichtring	7,5 mm ... 18 mm					1605518	1	1607056	1
	7,5 mm ... 9 mm					1607042	1	1607055	1
	9 mm ... 12 mm					1607041	1	1607054	1
	12 mm ... 15 mm					1607040	1	1607053	1
	15 mm ... 18 mm					1607039	1	1607052	1
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Stiftkontakte siehe Seite 374 siehe Seite 412				Stiftkontakte siehe Seite 374 siehe Seite 412			
		Zubehör				Zubehör			



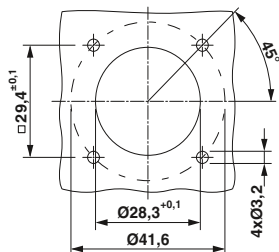
Flanschmaße kurze und lange Bauform



kurze Bauform



lange Bauform



Einbaumaße kurze und lange Bauform

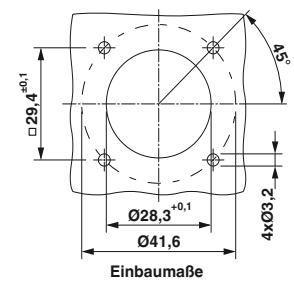
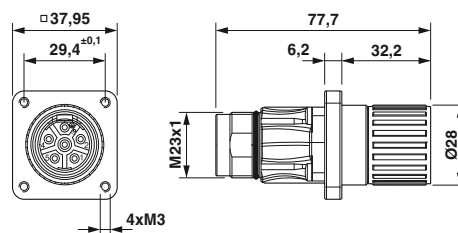
**Wanddurchführung,
komplett verdrahtet**

- Vorderwandmontage
- Intern komplett verdrahtet und mit Kontakten bestückt
- Kompatibel zu Gegensteckern mit M23-Standard-Rändelmutter



Wanddurchführung,
Stift/Buchse

Bestelldaten				
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	Wanddurchführung, innen Stift - außen Buchse, komplett verdrahtet	1605492	1	1605567



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M23 - Leistungssteckverbinder

Crimpkontakte, gedreht

Die 6-poligen (5+PE) Ausführungen werden mit Kontakten Ø 2 mm bestückt. Die 8-poligen (4+3+PE) Ausführungen sind mit vier Ø 1 mm Signalkontakten und vier Ø 2 mm Kontakten ausgestattet.

Hinweis: Crimpbereiche bei Kabel- und Kupplungssteckverbindern beachten.

- Kurze Ausführung: Anschlussquerschnitt bis 2,5 mm², Kabeldurchm. max. 14 mm
- Lange Ausführung: Anschlussquerschnitt bis 4 mm², Kabeldurchm. max. 18 mm



Crimpkontakte, Buchse



Crimpkontakte, Stift

Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm ²]	Bestelldaten			Bestelldaten		
		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontakte Buchse Ø 2,0 mm für Kabel- und Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, Leistungs- und PE-Kontakte	0,25 ... 1,0	SF-7PS2000	1605636	50			
	0,75 ... 1,5	SF-7NS2000	1605631	50			
	1,0 ... 2,5	SF-7QS2000	1605643	50			
	4,0	SF-7MS2000	1605628	50			
Kontakte Buchse Ø 1,0 mm für Kabel- und Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, Signalkontakte	0,06 ... 0,2	SF-6CS2000	1605562	100			
	0,14 ... 0,5	SF-10KS004	1607356	100			
	0,5 ... 1,0	SF-6AS2000	1605557	100			
Kontakte Stift Ø 2,0 mm für Kupplungssteckverbinder, Leistungs- und PE-Kontakte	0,14 ... 0,25				SF-7RP2000	1605646	50
	0,25 ... 1,0				SF-7PP2000	1605634	50
	0,75 ... 1,5				SF-20KP004	1607376	50
	1,0 ... 2,5				SF-7QP2000	1605639	50
	4,0				SF-7MP2000	1605626	50
Kontakte Stift Ø 1,0 mm für Kupplungssteckverbinder, Signalkontakte	0,06 ... 0,2				SF-6CP2000	1605559	100
	0,14 ... 0,5				SF-10KP004	1607355	100
	0,5 ... 1,0				SF-6AP2000	1605554	100
Kontakte Stift Ø 2,0 mm für Gerätesteckverbinder, Leistungs- und PE-Kontakte	0,14 ... 0,25				SF-7RP2000	1605646	50
	0,25 ... 1,0				SF-7PP2000	1605634	50
	0,75 ... 1,5				SF-20KP004	1607376	50
	1,0 ... 2,5				SF-7QP2000	1605639	50
	4,0				SF-7MP2000	1605626	50
Kontakte Stift Ø 1,0 mm für Gerätesteckverbinder, Signalkontakte	0,06 ... 0,2				SF-6CP2000	1605559	100
	0,14 ... 0,5				SF-10KP004	1607355	100
	0,5 ... 1,0				SF-6AP2000	1605554	100
		Zubehör			Zubehör		
Crimpwerkzeuge		separat bestellen, siehe ab Seite 407			separat bestellen, siehe ab Seite 407		

Kontaktdurchmesser

Polzahl	Kontakt-Anzahl	Kontakt-Ø [mm]
6(5+PE)	5+PE	2+2
8(4+3+PE)	4+3+PE	1+2+2

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M40 - Leistungssteckverbinder

Mechanische und Elektrische Daten

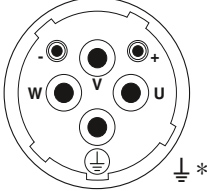
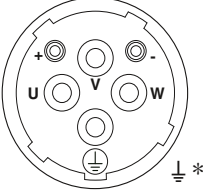
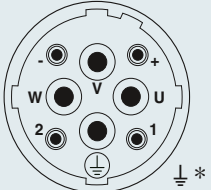
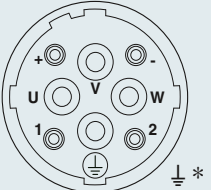
Mechanische Daten	
Gehäusematerial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn), Zink-Druckguss (GD-Zn)
Gehäuseoberfläche:	vernickelt/dickschichtpassiviert (überlackierbar)
Isolierkörper:	Polyamid (PA 66)
Kontaktmaterial:	Kupfer-Zink Legierung (CuZn)
Kontaktoberfläche:	Vernickelt (Ni) mit Goldauflage (Au)
Kontaktanschlussart:	Crimpausführung
Dicht- und O-Ring:	Fluor-Kautschuk (FKM)
Umgebungstemperatur:	-40°C ... 125°C
Leitungseinführung:	Kabel-Außendurchmesser 9,0 - 26,5 mm, geschirmt
Verriegelungsart:	Schnellverriegelung M40 SPEEDCON, Kabelsteckverbinder optional mit M40 x 1,5 Regelgewinde
Steckzyklen mechan.:	Standard: 50
Schutzklasse	IP67 in verriegeltem Zustand

Elektrische Daten											
Polzahl	6 (2+3+PE)					8 (4+3+PE)					
	2	+	3	+	PE	4	+	3	+	PE	
Kontakte											
Kontakt-Ø [mm]	2,0		3,6		3,6	2,0		3,6		3,6	
Litzenquerschnitte											
Kabel- und Kupplungssteckverbinder [mm²]	0,14 ... 4,0		0,75 ... 16		0,75 ... 16	0,14 ... 4,0		0,75 ... 16		0,75 ... 16	
Gerätesteckverbinder [mm²]	0,14 ... 4,0		0,75 ... 10		0,75 ... 10	0,14 ... 4,0		0,75 ... 10		0,75 ... 10	
Nennstrom pro Kontakt bei 25 °C ¹⁾ [A]	30		70		–	30		70		–	
Angaben nach DIN EN 61984:2009											
Bemessungsspannung [V AC/DC]	250		630		–	250		630		–	
Prüf-/Stoßspannung [kV]	4		6		–	4		6		–	
Überspannungskategorie	III					III					
Verschmutzungsgrad	3					3					
Aufstellhöhe [m]	bis 3000					bis 3000					
Kabelklemmbereich ²⁾ max Ø [mm]	26,5					26,5					

¹⁾ Die effektive Stromtragfähigkeit ist ggf. anwendungsabhängig über eine Deratingkurve zu bestimmen.

²⁾ Abhängig vom Kabelmaterial / Kabelaufbau können die auf den Folgeseiten angegebenen Kabelklemmbereiche variieren. Die Auswahl und Prüfung obliegt dem Anwender.

Kontaktkammer Nummerierung
(Ansicht Steckseite)

Polzahl	Stift	Buchse
6-polig (2 + 3 + PE) Crimp		
8-polig (4 + 3 + PE) Crimp		

* mit Erdungsfeder

Auswahlhilfe

M40 Leistungssteckverbinder bis zu 70 A / 630 V, Crimpbereiche bis 16 mm²

- Kabelsteckverbinder
- Kupplungssteckverbinder
- Gerätesteckverbinder (Geräteflansche)
- Durchführungen / Wanddurchführungen

Die Steckverbinder werden komplett vormontiert geliefert und durch die jeweiligen Crimpkontakte ergänzt.

M40 Steckverbinder mit Rändelmutter sind wahlweise mit SPEEDCON- Schnellverriegelung oder mit M40 x 1,5 Regelgewinde lieferbar.

Die Produktmatrix gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Komponenten.

Steckverbinder-Typ

Kabelsteckverbinder

SPEEDCON-Schnellverriegelung, siehe Seite 380.



Montageflansch zur Wandmontage, siehe Seite 410.



M40 x 1,5 Standardverriegelung, siehe Seite 380.



geschirmt

Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter

gerade, siehe Seite 382.



geschirmt

gewinkelt, siehe Seite 383.



Kupplungssteckverbinder

siehe Seite 380.



geschirmt

Gerätesteckverbinder

gewinkelt drehbar, siehe Seite 384.



gerade, siehe Seite 381.



Buchsenkontakte

Stiftkontakte

Crimpkontakte

Werkzeuge / Zubehör

Buchsenkontakte

Gedreht, siehe Seite 385.



Crimpwerkzeuge

Crimpzangen, siehe Seite 407.



Crimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte, siehe Seite 407.



Stiftkontakte

Gedreht, siehe Seite 385.



Zubehör

Farbringe zur individuellen Kennzeichnung der Steckverbinder, siehe Seite 412.



Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M40 - Leistungssteckverbinder

Kabelsteckverbinder

- SPEEDCON-Schnellverriegelung oder M40-Standardverriegelung
- Standard-Rändelmutter kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M40-Standard-Außengewinde
- Individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder mit Farbringen



Kabelsteckverbinder, SPEEDCON



Kabelsteckverbinder

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Kabelsteckverbinder-Gehäuse, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, Anschlussquerschnitt bis 16 mm ²	9 mm ... 14 mm	1613428	1	1613434	1	1613518	1	1613528	1
	14 mm ... 20,5 mm	1613429	1	1613435	1	1613519	1	1613529	1
	20,5 mm ... 26,5 mm	1613430	1	1613436	1	1613520	1	1613530	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe Seite 385 siehe Seite 412				Buchsenkontakte siehe Seite 385 siehe Seite 412			



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M40 - Leistungssteckverbinder

Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter

- SPEEDCON-Schnellverriegelung oder M40-Standardverriegelung
- Standard-Rändelmutter kompatibel zu Gegensteckern mit SPEEDCON- oder M40-Standard-Außengewinde
- Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter müssen mit Buchsenkontakten bestückt werden

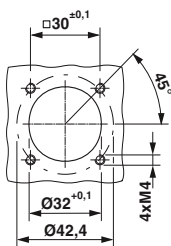


Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, gerade, SPEEDCON

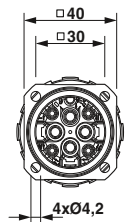
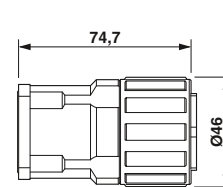
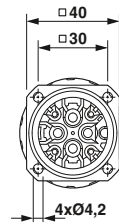
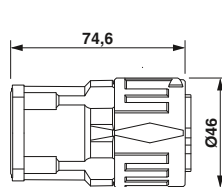


Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, gerade

Beschreibung	Bestelldaten				Bestelldaten				
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	
Gerätesteckverbinder mit SPEEDCON-Rändelmutter, gerade, mit Kontaktträger, ohne Kontakte Anschlussquerschnitt bis 16 mm ²	2+3+PE-polig		4+3+PE-polig		2+3+PE-polig		4+3+PE-polig		
Gerätesteckverbinder mit Standard-Rändelmutter, gerade, mit Kontaktträger, ohne Kontakte Anschlussquerschnitt bis 16 mm ²									
	1613524	1	1613534	1	1605823	1	1605865	1	
		Zubehör		Zubehör					
Crimpkontakte Farbringe, 50 Stck. im Set (separat zu bestellen)		Buchsenkontakte siehe Seite 385 siehe Seite 412		Buchsenkontakte siehe Seite 385 siehe Seite 412					



Einbaumaße



Crimpkontakte, gedreht

Die 6-poligen (2+3+PE) Ausführungen werden mit zwei Signalkontakten Ø 2 mm und vier 3,6 mm Kontakten (drei Leistungs- ein PE-Kontakt) bestückt.

Die 8-poligen (4+3+PE) Ausführungen sind mit vier 2 mm Signalkontakten und vier 3,6 mm Kontakten (drei Leistungs- ein PE-Kontakt) ausgestattet.

Hinweis: Je nach verwendeter Litze können die Anschlussquerschnitte (Crimpbereiche) von den unten genannten Werten abweichen.



Crimpkontakte, Buchse



Crimpkontakte, Stift

Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Bestelldaten			Bestelldaten		
		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontakte Buchse Ø 3,6 mm, für Kabel- und Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, Leistungs- und PE-Kontakte	1,0 ... 2,5	SM-36KS001	1605756	20			
	2,5 ... 4,0	SM-36KS002	1605758	20			
	4,0 ... 6,0	SM-36KS003	1605760	20			
	6,0 ... 10,0 (16,0)	SM-36KS004	1605762	20			
Kontakte Buchse Ø 2,0 mm, für Kabel- und Gerätesteckverbinder mit Rändelmutter, Signalkontakte	0,25 ... 1,0	SF-7PS2000	1605636	50			
	0,75 ... 1,5	SF-7NS2000	1605631	50			
	1,0 ... 2,5	SF-7QS2000	1605643	50			
	4,0	SF-7MS2000	1605628	50			
Kontakte Stift Ø 3,6 mm, für Kupplungssteckverbinder, Leistungs- und PE-Kontakte	1,0 ... 2,5				SM-36KP005	1605749	20
	2,5 ... 4,0				SM-36KP006	1605750	20
	4,0 ... 6,0				SM-36KP008	1605754	20
	6,0 ... 10,0 (16,0)				SM-36KP007	1605752	20
Kontakte Stift Ø 2,0 mm, für Kupplungssteckverbinder, Signalkontakte	0,25 ... 1,0				SM-20KP006	1605738	50
	0,75 ... 1,5				SM-20KP005	1605736	50
	1,0 ... 2,5				SM-20KP007	1605739	50
	4,0				SM-20KP008	1605741	50
Kontakte Stift Ø 3,6 mm, für Gerätesteckverbinder, Leistungs- und PE-Kontakte	0,75 ... 1,5				SM-36KP001	1605743	20
	1,0 ... 2,5				SM-36KP009	1607057	20
	1,0 ... 4,0				SM-36KP002	1605744	20
	4,0 ... 6,0				SM-36KP003	1605745	20
	6,0 ... 10,0				SM-36KP004	1605747	20
Kontakte Stift Ø 2,0 mm, für Gerätesteckverbinder, Signalkontakte	0,14 ... 0,25				SF-7RP2000	1605646	50
	0,25 ... 1,0				SF-7PP2000	1605634	50
	0,75 ... 1,5				SF-20KP004	1607376	50
	1,0 ... 2,5				SF-7QP2000	1605639	50
	4,0				SF-7MP2000	1605626	50
Zubehör				Zubehör			
Crimpwerkzeuge				separat bestellen, siehe Seite 407			

Polzahl	Kontakt-Anzahl	Kontakt-Ø [mm]
6(2+3+PE)	2+3+PE	2+3,6+3,6
8(4+3+PE)	4+3+PE	2+3,6+3,6

Mechanische und Elektrische Daten

Mechanische Daten

Gehäusematerial:	Aluminium
Gehäuseoberfläche:	Aluminium, eloxiert
Isolierkörper:	Polyamid (PA66)
Kontaktoberfläche:	Leistungs- und PE-Kontakte: versilbert (Ag), Signalkontakte: vergoldet (Au)
Kontaktanschlussart:	Crimpausführung
Dicht- und O-Ring:	Fluor-Kautschuk (FPM)
Umgebungstemperatur:	-40°C ... 120°C
Leitungseinführung:	Kabel- und Kupplungssteckverbinder für Kabel-Außendurchmesser 17 - 36 mm, geschirmt
Verriegelungsart:	Schraubverriegelung M58 x 2
Steckzyklen mechan.:	Standard: 100
Schutzklasse:	IP67 in verriegeltem Zustand

Elektrische Daten

Polzahl	6 (2+3+PE)			8 (4+3+PE)		
	2	3	PE	4	3	PE
Kontakte	2	3	PE	4	3	PE
Kontakt-Ø [mm]	1,6	10	10	1,6	10	10
Litzenquerschnitt						
Crimpkontakte gedreht [mm ²]	0,75 ... 1,5	10 ... 50	10 ... 50	0,75 ... 1,5	10 ... 50	10 ... 50
Nennstrom pro Kontakt bei 25 °C ¹⁾ [A]	12	150	–	12	150	–
Angaben nach DIN EN 61984:2009						
Bemessungsspannung [V AC/DC]	250	630	–	250	630	–
Prüf-/Stoßspannung [kV AC]	4	6	–	4	6	–
Überspannungskategorie		III			III	
Verschmutzungsgrad		3			3	
Aufstellhöhe [m]		bis 2000			bis 2000	
Kabelklemmbereich ²⁾ max Ø [mm]		36			36	

¹⁾ Die effektive Stromtragfähigkeit ist ggf. anwendungsabhängig über eine Deratingkurve zu bestimmen.

²⁾ Abhängig vom Kabelmaterial / Kabelaufbau können die auf den Folgeseiten angegebenen Kabelklemmbereiche variieren. Die Auswahl und Prüfung obliegt dem Anwender.

Hinweis:

Im Gegensatz zu Steckvorrichtungen dürfen Steckverbinder nur in spannungsfreiem Zustand gesteckt bzw. gezogen werden.

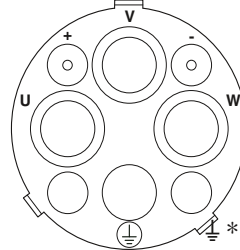
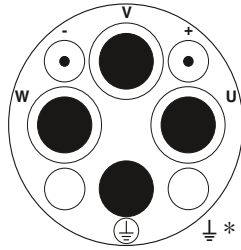
Kontaktkammer Nummerierung
(Ansicht Steckseite)

Polzahl

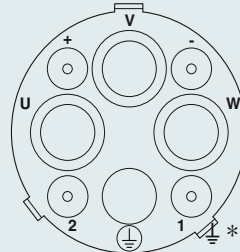
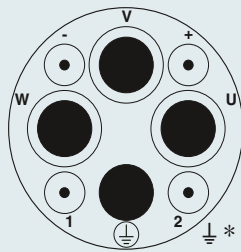
Stift

Buchse

6-polig
(2 + 3 + PE)
Crimp



8-polig
(4 + 3 + PE)
Crimp



* mit Erdungsfeder,
PE voreilend

Auswahlhilfe

M58 Leistungssteckverbinder bis zu 150 A / 630 V, Crimpbereiche bis 50 mm²

- Kabelsteckverbinder
- Kupplungssteckverbinder
- Gerätesteckverbinder gerade

Die Leistungssteckverbinder werden komplett vormontiert geliefert und durch die jeweiligen Crimpkontakte ergänzt.

Die Produktmatrix gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Komponenten.

Steckverbinder-Typ

Kabelsteckverbinder

geschirmt



siehe Seite 390.

Kupplungssteckverbinder

geschirmt



siehe Seite 390.

Gerätesteckverbinder

geschirmt



siehe Seite 391.

Buchsenkontakte

Stiftkontakte

Stiftkontakte

Crimpkontakte

Buchsenkontakte

Gedreht, siehe Seite 392.



Stiftkontakte

Gedreht, siehe Seite 392.



Werkzeuge / Zubehör

Crimpwerkzeuge

Crimpgerät für Leistungs- und PE-Kontakte
 Ø 10 mm,
 siehe Seite 408.



Crimpzangen für Signalkontakte Ø 1,6 mm,
 siehe Seite 408.



Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen dürfen im spannungsführenden Steckerteil nur Buchsenkontakte verwendet werden.

Rundsteckverbinder M17 bis M58

M58 - Leistungssteckverbinder

Kabel- und Kupplungssteckverbinder

- Hohe Übertragungsleistungen bis 630 V und 150 A
- Anschlussquerschnitte bis 50 mm²
- Kabelklemmbereich von 17 mm bis 36 mm

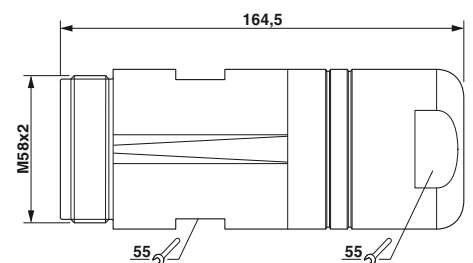
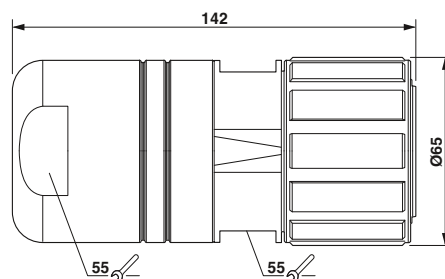


Kabelsteckverbinder



Kupplungssteckverbinder

Beschreibung	Kabelklemmbereich	Bestelldaten				Bestelldaten			
		Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Steckverbinder-Gehäuse, mit Kontaktträger, ohne Kontakte, für Kabeldurchmesser:	17 mm ... 25 mm	1607503	1	1607508	1	1607500	1	1607506	1
	25 mm ... 36 mm	1607501	1	1607507	1	1607499	1	1607505	1
		Zubehör				Zubehör			
Crimpkontakte		Buchsenkontakte siehe Seite 392				Stiftkontakte siehe Seite 392			



Rundsteckverbinder M17 bis M58

M58 - Leistungssteckverbinder

Crimpkontakte, gedreht

Die 6-poligen (2+3+PE) Ausführungen werden mit zwei Signalkontakten Ø 1,6 mm und vier 10 mm Kontakten (drei Leistungs-, ein PE-Kontakt) bestückt.

Die 8-poligen (4+3+PE) Ausführungen sind mit vier 1,6 mm Signalkontakten und vier 10 mm Kontakten (drei Leistungs-, ein PE-Kontakt) ausgestattet.

Hinweis: Je nach verwendeter Litze können die Anschlussquerschnitte (Crimpbereiche) von den unten genannten Werten abweichen.



Crimpkontakte, Buchse



Crimpkontakte, Stift

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kontakte Buchse Ø 10,0 mm für Kabelsteckverbinder, Leistungs- und PE-Kontakte	10,0	SL-1CKS010	1607916	4			
	16,0	SL-1CKS020	1607917	4			
	25,0	SL-1CKS030	1607918	4			
	35,0	SL-1CKS040	1607919	4			
	50,0	SL-1CKS050	1607920	4			
Kontakte Buchse Ø 1,6 mm für Kabelsteckverbinder, Signalkontakte	0,75 ... 1,5	SL-16KS010	1607956	4			
Kontakte Stift Ø 10,0 mm, für Kupplungs- und Gerätesteckverbinder, Leistungs- und PE-Kontakte	10,0				SL-1CKP010	1607911	4
	16,0				SL-1CKP020	1607912	4
	25,0				SL-1CKP030	1607913	4
	35,0				SL-1CKP040	1607914	4
	50,0				SL-1CKP050	1607915	4
Kontakte Stift Ø 1,6 mm für Kupplungs- und Gerätesteckverbinder, Signalkontakte	0,75 ... 1,5				SL-16KP010	1607909	4
		Zubehör			Zubehör		
Crimpwerkzeuge		separat bestellen, siehe ab Seite 408			separat bestellen, siehe ab Seite 408		

Polzahl	Kontakt-Anzahl	Kontakt-Ø [mm]
6(2+3+PE)	2+3+PE	1,6+10+10
8(4+3+PE)	4+3+PE	1,6+10+10

Rundsteckverbinder M17 bis M58

Signal-/Leistungssteckverbinder Kunststoff-umspritzt

Kunststoffumspritzte Signalsteckverbinder M17 und M23

- Feedback-Steckverbinder
- Durchgangswiderstand $\leq 0,3 \text{ Ohm}$
- Kontaktmaterial CuZn, vergoldet
- schwer entflammbares Griffmaterial TPU
- Rändel CuZn/Gd-Zn, vernickelt
- Schutzart IP67
- Temperaturbereich Steckerkopf -40 bis +105°C
- Kontaktnumerierung Standard und Gegenlauf
- M17 und M23 Standardgewinde - Schnellverriegelung SPEEDCON auf Anfrage
- gewinkelte Varianten drehbar

M17, 17-polig, Buchse, Standard, 60 V, 9 A

M23, 12-polig, Buchse, Gegenlauf, 150 V, 9 A

M23, 12-polig, Buchse, Gegenlauf, 150 V, 9 A



	E01		E00		E00	
	Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
	Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
freies Ende 	2 m	1624780	2 m	1619247	2 m	1619280
	5 m	1624781	5 m	1619248	5 m	1619281
	10 m	1624782	10 m	1619249	10 m	1619282
M17, 17-polig, Stift 	2 m	1624778				
	5 m	1624783				
	10 m	1624784				
M23, 12-polig, Stift 			2 m	1619289		
			5 m	1619290		
			10 m	1619291		
M23, 12-polig, Stift 						
M23, 17-polig, Stift 						

Leitungsinformation:

Typ / Anwendung	Farbe	Aufbau	Mantel- / Adermaterial	Belegung	Temperaturbereich
E00 Feedback	orange	geschirmt, 4x2x0,25+2x0,5	TPU / PP	1 - pink 2 - rot 3 - schwarz 4 - blau 5 - braun 6 - grün 7 - violett 8 - grau 9 - Aussenschirm 10 - weiss 11 - n.c. 12 - braun	bewegt: -20 °C ... 60 °C festverlegt: -40 °C ... 80 °C
E01 Feedback	grün	geschirmt, 3x2x0,14 + 2x0,5 + 4x0,14 + 4x0,22	TPU / TPM	1 - gelb 2 - grün 3 - rot 4 - n.c. 5 - blau 6 - n.c. 7 - braun-blau (Encoder) 8 - grün-schwarz (+Temp.) 9 - grün-rot (-Temp.) 10 - braun-rot (P Encoder) 11 - schwarz 12 - braun 13 - orange 14 - weiss-schwarz 15 - braun-grau (OV Sense) 16 - braun-gelb (Sense) 17 - Innenschirme 1 - 3"	bewegt: -30 °C ... 60 °C festverlegt: -30 °C ... 80 °C

M23, 12-polig, Buchse,
Standard, 150 V, 9 A



E00

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m	1619250
5 m	1619273
10 m	1619274

M23, 12-polig, Buchse,
Standard, 150 V, 9 A



E00

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m	1619285
5 m	1619283
10 m	1619284

M23, 17-polig, Buchse,
Standard, 100 V, 9 A



E01

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m	1619277
5 m	1619278
10 m	1619279

M23, 17-polig, Buchse,
Standard, 100 V, 9 A



E01

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m	1619286
5 m	1619287
10 m	1619288

2 m	1619292
5 m	1619293
10 m	1619294

2 m	1619295
5 m	1619296
10 m	1619297

Rundsteckverbinder M17 bis M58

Signal-/Leistungssteckverbinder Kunststoff-umspritzt

Kunststoffumspritzte Leistungssteckverbinder M17

- Durchgangswiderstand $\leq 0,3 \text{ Ohm}$
- Kontaktmaterial CuZn, vergoldet
- schwer entflammbares Griffmaterial TPU
- Rändel CuZn/Gd-Zn, vernickelt
- Schutzart IP67
- Temperaturbereich Steckerkopf -40 bis +105°C
- Kontaktnumerierung Standard
- M17 Standardgewinde - Schnellverriegelung SPEEDCON auf Anfrage

M17, 3+PE-polig, Buchse, 630 V, 18 A

M17, 3+PE-polig, Buchse, 630 V, 26 A

M17, 5+PE-polig, Buchse, 630 V, 12 A



B00

B01

C00

Bestelldaten

Bestelldaten

Bestelldaten

Art.-Nr.

Art.-Nr.

Art.-Nr.

freies Ende



	2 m	1619298	2 m	1619301	2 m	1619307
	5 m	1619299	5 m	1619302	5 m	1619308
	10 m	1619300	10 m	1619303	10 m	1619309

M17, 3+PE-polig, Stift



	2 m	1619304	2 m	1619326		
	5 m	1619305	5 m	1619327		
	10 m	1619306	10 m	1619328		

M17, 5+PE-polig, Stift



	2 m	1619316
	5 m	1619317
	10 m	1619318

M17, 7+PE-polig, Stift



Leitungsinformation:

Typ	Farbe	Aufbau	Mantel- / Adermaterial	Belegung	Temperaturbereich
B00 Servo	orange	geschirmt, 4x1,50	PUR / TPM	1 - schwarz U 2 - schwarz V 3 - schwarz W PE - grün/gelb"	bewegt: -20 °C ... 60 °C festverlegt: -40 °C ... 80 °C
B01 Servo	orange	geschirmt, 4x2,50	TPU / TPM		bewegt: -20 °C ... 70 °C festverlegt: -50 °C ... 80 °C
C00 Servo	orange	geschirmt, 4x0,75+2x0,5	PUR / TPM	1 - schwarz U 6 - schwarz V 7 - schwarz W PE - grün/gelb	3 - schwarz, 5 (Bremsen) 4 - schwarz, 6 (Bremsen)
C01 Servo	orange	geschirmt, 4G1+2x0,5	PUR / TPE		bewegt: -5 °C ... 70 °C festverlegt: -30 °C ... 70 °C
D00 Servo	orange	geschirmt, 4x0,75+2x2x0,34	PUR / TPM	1 - schwarz U 2 - schwarz V 3 - schwarz W PE - grün/gelb	A - schwarz 5 (Bremsen) B - schwarz 6 (Bremsen) C - schwarz 7 (Motortemp. +) D - schwarz 8 (Motortemp. -)
D01 Servo	orange	geschirmt, 4x1,0 + 2x2x0,75	PUR / TPM		bewegt: -20 °C ... 60 °C festverlegt: -40 °C ... 80 °C

M17, 5+PE-polig, Buchse,
630 V, 15 A



C01

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m	1619310
5 m	1619311
10 m	1619312

M17, 7+PE-polig, Buchse,
630 V, 12 A



D00

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m	1624785
5 m	1624786
10 m	1624792

M17, 7+PE-polig, Buchse,
630 V, 15 A



D01

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m	1619313
5 m	1619314
10 m	1619315

2 m	1619319
5 m	1619321
10 m	1619322

2 m	1624787
5 m	1624788
10 m	1624789

2 m	1619323
5 m	1619324
10 m	1619325

Rundsteckverbinder M17 bis M58

Signal-/Leistungssteckverbinder Kunststoff-umspritzt

Kunststoffumspritzte Leistungssteckverbinder M23

- Durchgangswiderstand $\leq 0,3 \text{ Ohm}$
- Kontaktmaterial CuZn, vergoldet
- schwer entflammbares Griffmaterial TPU
- Rändel CuZn/Gd-Zn, vernickelt
- Schutzart IP67
- Temperaturbereich Steckerkopf -40 bis +105°C
- Kontaktnumerierung Standard
- M23 Standardgewinde - Schnellverriegelung SPEEDCON auf Anfrage
- gewinkelte Version drehbar (nur mit verstärktem Gerätesteckverbinder 1620619)

	M23, 3+PE-polig, Buchse, 630 V, 34 A	M23, 4+PE-polig, Buchse, 630 V, 34 A	M23, 5+PE-polig, Buchse, 630 V, 18 A
	A00	A01	C02
	Bestelldaten	Bestelldaten	Bestelldaten
	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
freies Ende	2 m 1624771 5 m 1619622 10 m 1624772	2 m 1625776 5 m 1625777 10 m 1625775	2 m 1618957 5 m 1618958 10 m 1618959
M23, 3+PE-polig, Stift	2 m 1624773 5 m 1619606 10 m 1624774		
M23, 4+PE-polig, Stift		2 m 1625779 5 m 1625781 10 m 1625780	
M23, 5+PE-polig, Stift			2 m 1618964 5 m 1618965 10 m 1618966

Leitungsinformation:

Typ	Farbe	Aufbau	Mantel- / Adermaterial	Belegung	Temperaturbereich
A00 Energie	grau	geschirmt, 4x4,0	PVC / PVC	1 - nc 2 - schwarz 3 PE - grün/gelb 4 - schwarz 1 5 - schwarz 2 6 - nc	festverlegt: -40 °C ... 90 °C
A01 Energie	grau	5x4,0	PVC / PVC	1 - schwarz 4 2 - schwarz 3 PE - grün/gelb 4 - schwarz 1 5 - schwarz 2 6 - nc	festverlegt: -40 °C ... 90 °C
C02 Servo	orange	geschirmt, 4x1,50+2x1,5	PUR / TPM	1 - schwarz U 2 - schwarz V 6 - schwarz W PE - grün/gelb 4 - schwarz, (BR1 Bremse) 5 - weiß, (BR2 Bremse)	bewegt: -20 °C ... 60 °C festverlegt: -40 °C ... 80 °C
C03 Servo	orange	geschirmt, 4x2,50+2x1,5	TPU / TPM		bewegt: -20 °C ... 70 °C festverlegt: -50 °C ... 80 °C

M23, 5+PE-polig, Buchse, 630 V, 18 A



C02

M23, 5+PE-polig, Buchse, 630 V, 26 A



C03

M23, 5+PE-polig, Buchse, 630 V, 26 A

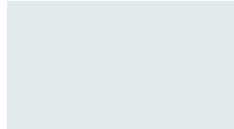
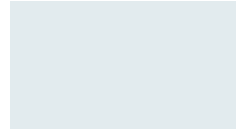
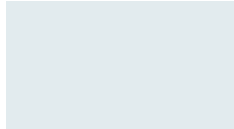


C03

Bestelldaten	
	Art.-Nr.
2 m	1620415
5 m	1620416
10 m	1620417

Bestelldaten	
	Art.-Nr.
2 m	1620396
5 m	1620397
10 m	1620398

Bestelldaten	
	Art.-Nr.
2 m	1620418
5 m	1620419
10 m	1620420



2 m	1620406
5 m	1620407
10 m	1620408



Rundsteckverbinder M17 bis M58

Signal-/Leistungssteckverbinder Kunststoff-umspritzt

Kunststoffumspritzte Leistungssteckverbinder M23

- Durchgangswiderstand $\leq 0,3 \text{ Ohm}$
- Kontaktmaterial CuZn, vergoldet
- schwer entflammbares Griffmaterial TPU
- Rändel CuZn/Gd-Zn, vernickelt
- Schutzart IP67
- Temperaturbereich Steckerkopf -40 bis +105°C
- Kontaktnumerierung Standard
- M23 Standardgewinde - Schnellverriegelung SPEEDCON auf Anfrage
- gewinkelte Version drehbar (nur mitverstarktem Gerätesteckverbinder 1620620)

freies Ende



M23, 4+3+PE-polig, Stift



M23, 4+3+PE-polig, Buchse, 250 V/630 V, 18 A



M23, 4+3+PE-polig, Buchse, 250 V/630 V, 18 A



M23, 4+3+PE-polig, Buchse, 250 V/630 V, 26 A



		D02		D02		D03	
		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
freies Ende	2 m	1620399	2 m	1620421	2 m	1620402	
	5 m	1620400	5 m	1620422	5 m	1620404	
	10 m	1620401	10 m	1620423	10 m	1620405	
M23, 4+3+PE-polig, Stift	2 m	1620409			2 m	1620412	
	5 m	1620410			5 m	1620413	
	10 m	1620411			10 m	1620414	

Leitungsinformation:

Typ	Farbe	Aufbau	Mantel- / Adermaterial	Belegung		Temperaturbereich
D02 Servo	orange	geschirmt, 4x1,5 + 2x2x0,75	PUR / TPM	1 - schwarz U 3 - schwarz V 4 - schwarz W PE - grün/gelb	A - schwarz 5 (Bremsen) B - schwarz 6 (Bremsen) C - schwarz 7 (Motortemp. +) D - schwarz 8 (Motortemp. -)	bewegt: -20 °C ... 60 °C festverlegt: -40 °C ... 80 °C
D03 Servo	orange	geschirmt, 4x2,5 + 2 x 2x0,75	PUR / TPM			bewegt: -20 °C ... 60 °C festverlegt: -40 °C ... 80 °C

M23, 4+3+PE-polig,
Buchse, 250 V/630 V, 26 A



D03

Bestelldaten

Art.-Nr.

2 m	1620424
5 m	1620425
10 m	1620426

Rundsteckverbinder M17 bis M58

Signal-/Leistungssteckverbinder Kunststoff-umspritzt

Kunststoffumspritzte Leistungssteckverbinder M40

- Durchgangswiderstand <= 0,3 Ohm
- Kontaktmaterial CuZn, vergoldet
- schwer entflammbares Griffmaterial TPU
- Rändel CuZn/Gd-Zn, vernickelt
- Schutzart IP67
- Temperaturbereich Steckerkopf -40 bis +105°C
- Kontakt Nummerierung Standard
- M40 Standardgewinde - Schnellverriegelung SPEEDCON auf Anfrage

M40, 2+3+PE-polig, Buchse, 250 V/630 V, 26 A

M40, 2+3+PE-polig, Buchse, 250 V/630 V, 34 A

M40, 2+3+PE-polig, Buchse, 250 V/630 V, 44 A



C03

C04

C05

Bestelldaten

Bestelldaten

Bestelldaten

Art.-Nr.

Art.-Nr.

Art.-Nr.

2 m 1619329
5 m 1620309
10 m 1620310

2 m 1620311
5 m 1620313
10 m 1620314

2 m 1620316
5 m 1620317
10 m 1620318

freies Ende



M40, 2+3+PE-polig, Stift



2 m 1620345
5 m 1620346
10 m 1620347

2 m 1620348
5 m 1620349
10 m 1620375

2 m 1620376
5 m 1620377
10 m 1620378

M40, 4+3+PE-polig, Stift



Leitungsinformation:

Typ	Farbe	Aufbau	Mantel- / Adermaterial	Belegung	Temperaturbereich	
C03 Servo	orange	geschirmt, 4x2,50 + 2x1,5	TPU / TPM	1 - schwarz U 2 - schwarz V 6 - schwarz W PE - grün/gelb	4 - schwarz, (BR1 Bremse) 5 - weiß, (BR2 Bremse)	bewegt: -20 °C ... 70 °C festverlegt: -50 °C ... 80 °C
C04 Servo	orange	geschirmt, 4x4,00 + 2x1,5	TPU / TPM			bewegt: -20 °C ... 70 °C festverlegt: -50 °C ... 80 °C
C05 Servo	orange	geschirmt, 4x6,00 + 2x1,5	PUR / TPE			bewegt: -40 °C ... 80 °C festverlegt: -50 °C ... 90 °C
C06 Servo	orange	geschirmt, 4x10,0 + 2x1,5	TPU / TPM			bewegt: -20 °C ... 70 °C festverlegt: -50 °C ... 80 °C
D03 Servo	orange	geschirmt, 4x2,5 + 2x2x0,75	PUR / TPM	1 - schwarz U 3 - schwarz V 4 - schwarz W PE - grün/gelb	A - schwarz 5 (Bremse) B - schwarz 6 (Bremse) C - schwarz 7 (Motortemp. +) D - schwarz 8 (Motortemp. -)	bewegt: -20 °C ... 60 °C festverlegt: -40 °C ... 80 °C
D04 Servo	orange	geschirmt, 4x4,0 + 2x1,5 + 2x1,0	PUR / TPM			bewegt: -30 °C ... 80 °C festverlegt: -45 °C ... 80 °C
D05 Servo	orange	geschirmt, 4x6,0 + 2x1,5 + 2x1,0	PUR / TPM			bewegt: -30 °C ... 60 °C festverlegt: -30 °C ... 80 °C
D06 Servo	orange	geschirmt, 4x10 + 2x1,5 + 2x1,0	PUR / TPM			bewegt: -20 °C ... 60 °C festverlegt: -40 °C ... 80 °C

M40, 2+3+PE-polig,
Buchse, 250 V/630 V, 61 A

M40, 4+3+PE-polig,
Buchse, 250 V/630 V, 26 A

M40, 4+3+PE-polig,
Buchse, 250 V/630 V, 34 A

M40, 4+3+PE-polig,
Buchse, 250 V/630 V, 44 A

M40, 4+3+PE-polig,
Buchse, 250 V/630 V, 61 A



C06

D03

D04

D05

D06

Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.		Art.-Nr.	
2 m	1620319	2 m	1620322	2 m	1620325	2 m	1620339	2 m	1620342
5 m	1620320	5 m	1620323	5 m	1620337	5 m	1620340	5 m	1620343
10 m	1620321	10 m	1620324	10 m	1620338	10 m	1620341	10 m	1620344
2 m	1620379								
5 m	1620380								
10 m	1620381								
		2 m	1620382	2 m	1620385	2 m	1620390	2 m	1620393
		5 m	1620383	5 m	1620386	5 m	1620391	5 m	1620394
		10 m	1620384	10 m	1620387	10 m	1620392	10 m	1620395

Werkzeuge und Zubehör

Werkzeuge und Zubehör für M23 Signalsteckverbinder

Bei den RC Crimpkontakten kommen die Crimpzangen RC-Z2130 und RC-Z2514 für gerollte oder gedrehte Kontakte zum Einsatz.

Die Crimpzange RC-Z2514 mit 4-Dornpressung ist für die Verdrumpung gedrehter RC Kontakte geeignet. Eine ausführliche Bedienungsanleitung liegt der Verpackung bei.



Crimpwerkzeuge für gerollte / gedrehte Kontakte



Kontakt-Einsetz- / Entriegelungswerkzeug

Beschreibung	Bestelldaten			Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Crimpzange für gerollte RC-Crimpkontakte Ø 1 mm Litzenquerschnitt 0,08 ... 0,56 mm ²	RC-Z2130	1604267	1			
Crimpzange für gedrehte RC-Crimpkontakte Ø 1 mm / Ø 1,5 mm / Ø 2 mm Litzenquerschnitt 0,08 ... 2,5 mm ²	RC-Z2514	1614590	1			
Einsetz- und Entriegelungswerkzeug für RC-Crimpkontakte Buchse / Stift Ø 1 mm Buchse / Stift Ø 1,5 mm Buchse / Stift Ø 2 mm				RC-Z2494	1614123	1
				RC-Z2274	1604409	1
				RC-Z2490	1611803	1

Werkzeuge und Zubehör

Crimpwerkzeuge für gestanz-gerollte C-HC Crimpkontakte

Die Handcrimpzangen sind zur Einzelverarbeitung geeignet. Zur Verarbeitung von Bandware steht ein elektrisches Tisch-Crimpgerät mit integrierter Vorschubmechanik zur Verfügung.

– Der Adapter SF-Z0041 ermöglicht die Verwendung von Werkzeugen der Handcrimpzange zur Einzelverarbeitung mit dem elektrischen Crimpgerät.



Hand-Crimpwerkzeuge für gestanz-gerollte C-HC Crimpkontakte



Elektrisches Crimpgerät für gestanz-gerollte C-HC Crimpkontakte

Beschreibung	Bestelldaten			Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Hand-Crimpzange , Basiswerkzeug zur Einzelverarbeitung für C-HC Crimpkontakte	SF-Z0029	1607458	1			
Werkzeugkopf zur Hand-Crimpzange SF-Z0029 , für C-HC Crimpkontakte						
Kontakte Ø 2 mm	SF-Z0030	1607459	1			
Kontakte Ø 1 mm	SF-Z0031	1607461	1			
Elektrisches Crimpgerät , Bandwarenverarbeitung für C-HC Crimpkontakte				SF-Z0032	1607462	1
Werkzeugkopf zum elektr. Crimpgerät SF-Z0032 , für C-HC Crimpkontakte, Bandwarenverarbeitung						
Kontakte Ø 2,0 mm / Anschluss 1,0 mm ²				SF-Z0033	1607463	1
Kontakte Ø 2,0 mm / Anschluss 1,5 mm ²				SF-Z0047	1614689	1
Kontakte Ø 2,0 mm / Anschluss 2,5 mm ²				SF-Z0035	1607465	1
Kontakte Ø 1,0 mm / Anschluss 0,08 ... 0,2 mm ²				SF-Z0039	1607470	1
Kontakte Ø 1,0 mm / Anschluss 0,2 ... 0,56 mm ²				SF-Z0040	1607471	1
Rollenhalter für elektr. Crimpgerät SF-Z0032 zur Aufnahme von Rollen bis zu Ø 60 cm				SF-Z0052	1615413	1
Adapter für elektr. Crimpgerät SF-Z0032 , zur Aufnahme von Werkzeugköpfen zur Einzelverarbeitung				SF-Z0041	1607472	1

Crimpwerkzeuge für gedrehte Kontakte

Die Crimpzangen sind für die Verkrimpfung gedrehter Kontakte mit Ø 0,6 mm, Ø 1 mm, Ø 2 mm und Ø 3,6 mm geeignet (ausgen. M23 Signalsteckverbinder). Für große Litzenquerschnitte steht ein pneumatisch unterstütztes Crimpwerkzeug zur Verfügung.

Hinweise:
Crimpwerkzeuge für M23 Signalsteckverbinder siehe Seite 404



Handcrimpzange



Crimpwerkzeug, pneumatisch

Beschreibung	Litzenquerschnitt [mm²]	Bestelldaten			Bestelldaten		
		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Handcrimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte Ø 1 mm, Ø 2 mm, Ø 3,6 mm	0,06 ... 6	SF-Z0025	1607452	1			
Positionierer zur Verkrimpfung der Kontakte SF-6FS2000 / SF-6DP2000 mit Anschlussquerschnitt 1,5 mm²		SF-Z0042	1613666	1			
Handcrimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte Ø 2 mm, Ø 3,6 mm	1,5 ... 10	SF-Z0026	1607454	1			
Handcrimpzange mit Digitalanzeige für gedrehte Crimpkontakte Ø 0,6 mm, Ø 1 mm, Ø 2 mm	0,06 ... 2,5	SF-Z0054	1615585	1			
Crimpwerkzeug, pneumatisch , für gedrehte Crimpkontakte Ø 3,6 mm	6,0 ... 16				SF-Z0014	1607446	1
Crimpkopf für Crimpwerkzeug, pneumatisch					SF-Z0003	1605657	1
Positionierer für Crimpkopf SF-Z0003, für Gerätesteckverbinder					SF-Z0011	1605675	1
Positionierer für Crimpkopf SF-Z0003, für Kabel- und Kupplungssteckverbinder					SF-Z0013	1605681	1
	Markierung "D"						
	Markierung "F"						

Rundsteckverbinder M17 bis M58

Werkzeuge und Zubehör

Crimpwerkzeuge für gedrehte Kontakte M58 Leistungssteckverbinder

Bei gedrehten Ø 1,6 mm Crimpkontakten der M58 Leistungssteckverbinder kommt die Handcrimpzange SF-Z0025 zum Einsatz. Zur komfortablen Verkrimpfung der Ø 10 mm Kontakte steht das elektrisch betriebene Crimpwerkzeug SL-Z0007 zur Verfügung.

Die Crimpstempel zur Verarbeitung der Ø 10 mm Kontakte kommen jeweils paarweise zum Einsatz. Die Stempel sind auf die Anschlussquerschnitte abgestimmt und beschriftet.



Elektro-hydraulisches Crimpgerät



Handcrimpzange

Beschreibung	Anschlussquerschnitt [mm²]	Bestelldaten			Bestelldaten		
		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Elektro-Hydraulisches Crimpgerät inkl. Ladegerät und Akku, für Litzenquerschnitt 10 ... 50 mm² (Leistungs- und PE-Kontakte Ø 10 mm)		SL-Z0007	1613484	1			
Crimpstempel für Crimpgerät SL-Z0007	10	SL-Z0011	1613488	1			
Crimpstempel für Crimpgerät SL-Z0007	16	SL-Z0012	1613489	1			
Crimpstempel für Crimpgerät SL-Z0007	25	SL-Z0013	1613490	1			
Crimpstempel für Crimpgerät SL-Z0007	35	SL-Z0014	1613491	1			
Crimpstempel für Crimpgerät SL-Z0007	50	SL-Z0015	1613492	1			
Crimpwerkzeug mit Digitalanzeige	0,06 ... 6				SF-Z0025	1607452	1
Zubehör für elektro-hydraulisches Crimpgerät SL-Z0007							
Ersatz-Akku		SL-Z0008	1613485	1			
Tischhalterung inkl. Fußbetätigungsschalter		SL-Z0010	1613487	1			

Hinweise:

Die Handcrimpzange mit Digitalanzeige SF-Z0025 ist auch zur Verkrimpfung gedrehter Crimpkontakte ST / SF / SM geeignet.

Spezialschraubenschlüssel

Der Drehmomentschraubendreher ist speziell auf die M23 Rundsteckverbinder abgestimmt und erleichtert das sichere Festschrauben und Lösen der Rändelmutter auch unter beengten Einbauverhältnissen.

Das Werkzeug besteht aus einem Hakenschlüssel sowie einem Drehmomentschraubendreher mit fest eingestelltem Anzugsdrehmoment von 2,5 Nm.



Drehmomentschraubendreher für M23 Steckverbinder mit Rändelmutter



Spezial-Schraubenschlüssel zum Verschrauben des Adapters

Beschreibung	Schlüsselweite [mm]	Bestelldaten			Bestelldaten		
		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Drehmomentschraubendreher inkl. Hakenschlüssel							
für M23 Steckverbinder mit Rändelmutter							
Ersatz-Hakenschlüssel für Drehmomentschraubendreher		SF-Z0028	1607456	1			
		SF-Z0027	1607455	1			
Spezial-Schraubenschlüssel für Kabel- / Kupplungssteckverbinder zum Verschrauben des Adapters. Anschlussmaß für Drehmomentschlüssel: 8,9 mm x 11,9 mm							
für M17 Steckverbinder, SW 19					ST-Z0012	1613667	1
für M23 Steckverbinder, SW 24					RF-Z0007	1614347	1
für M40 Steckverbinder, SW 41					SM-Z0012	1614349	1
für M58 Steckverbinder, SW 55					SL-Z0016	1614348	1

Rundsteckverbinder M17 bis M58

Werkzeuge und Zubehör

Entriegelungswerkzeuge, Vierkant-Montageflansche

Das Lösewerkzeug wird für jene Kontaktträger verwendet, die im Gehäuse ohne rückwärtige Stütze verrastet sind. Diese werden mit dem Lösewerkzeug von der Steckseite her gelöst.

Der Vierkant-Montageflansch wird für Kabel- und Kupplungssteckverbinder verwendet. Das Produktspektrum wird dadurch auf einfache Weise um Steckverbinder als Wanddurchführungen erweitert.



**Entriegelungswerkzeug
für Kontaktträger zum Einrasten**



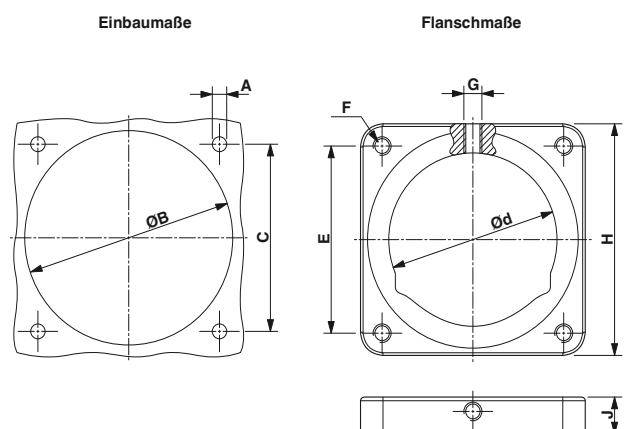
**Vierkant-Montageflansch
für Kabel-/Kupplungssteckverbinder
zur Wandmontage**

		Bestelldaten			Bestelldaten		
Beschreibung	Wandmontage	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Entriegelungswerkzeug für Kontaktträger Gerätesteckverbinder							
	für M17 Signal-/Leistungssteckverbinder	ST-Z0001	1607770	1			
	für M23 Feedbacksteckverbinder	RF-Z0001	1607904	1			
	für M23 Signalsteckverbinder	CA-Z0001	1620699	1			
Vierkant-Montageflansch, Metall, mit O-Ring-Abdichtung, für M17 (ausgen. M17 Compact) Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage							
	4 x Ø 2,7 mm 4 x M3				ST-Z0002	1607771	1
					ST-Z0003	1607772	1
Vierkant-Montageflansch, Metall, ohne Abdichtung, für M17 (ausgen. M17 Compact) Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage							
	4 x Ø 2,7 mm 4 x M3				ST-Z0004	1607773	1
					ST-Z0005	1607775	1
Vierkant-Montageflansch, Metall, mit O-Ring-Abdichtung, für M23 Feedback- Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage							
	4 x M3				RF-Z0003	1607905	1
Vierkant-Montageflansch, Metall, mit O-Ring-Abdichtung, für M58 Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage							
	4 x Ø 4,3 mm				SM-Z0003	1607935	1
Vierkant-Montageflansch, Metall, ohne Abdichtung, für M58 Kabel- und Kupplungssteckverbinder zur Wandmontage							
	4 x Ø 4,3 mm				SM-Z0004	1607937	1

Einbaumaße für Vierkant-Montageflansche

Typ	Einbaumaße			Flanschmaße					
	A	B	C	d	E	F	G	H	J
ST-Z0002 ST-Z0003 ST-Z0004 ST-Z0005	4x M2,5/ Ø 3,2	Ø 22,9 + 0,2	□ 22,6 ± 0,1	Ø 21,6	□ 22,6 ± 0,1	4x M3 / Ø 2,7	M2,5	□ 28,0 ± 0,1	5
RF-Z0003	4x Ø 3,2	Ø 27,9 ± 0,1	□ 28,3 ± 0,1	Ø 26,2	□ 28,3 ± 0,1	4x M3	M3	□ 35,0	6
SM-Z0003 SM-Z0004	4x M4 / Ø 4,2	Ø 46,1 ± 0,1	□ 42,4 ± 0,1	Ø 45,0	□ 42,4 ± 0,1	4x Ø 4,3	M3	□ 55,0 ± 0,1	5,5

Hinweis:
Für die isolierende Wandmontage stehen auf Anfrage Montageflansche aus Kunststoff zur Verfügung.



Farbringe

Die Farbringe ermöglichen die individuelle Kennzeichnung der Steckverbinder



Farbringe zur Kennzeichnung von Steckverbindern mit Kabeleinlass



Farbringe zur Kennzeichnung von Gerätesteckverbindern

Beschreibung	Farbe	Bestelldaten			Bestelldaten		
		Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Farbringe für M17 Steckverbinder, 50 Stck. im Set							
	grün	ST-Z0016	1617993	50	ST-Z0019	1620621	50
	orange	ST-Z0017	1618049	50	ST-Z0020	1620622	50
	schwarz	ST-Z0018	1618050	50	ST-Z0021	1620623	50
Farbringe für M23 Signalsteckverbinder, 50 Stck. im Set							
	grün	RF-Z0014	1620588	50			
	orange	RF-Z0015	1620592	50			
	schwarz	RF-Z0016	1620593	50			
Farbringe für M23 Signal-Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage, Pg13,5 und M20 Befestigungsgewinde/Hinterwandmontage, zentrales Befestigungsgewinde, 50 Stck. im Set							
	grün				CA-Z0110	1620700	50
	orange				CA-Z0111	1620701	50
	schwarz				CA-Z0112	1620702	50
Farbringe für M23 Signal-Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage, Flanschmaß 25 mm x 25 mm, 50 Stck. im Set							
	grün				CA-Z0120	1620704	50
	orange				CA-Z0121	1620705	50
	schwarz				CA-Z0122	1620706	50
Farbringe für M23 Feedbacksteckverbinder, 50 Stck. im Set							
	grün	RF-Z0014	1620588	50	RF-Z0017	1620624	50
	orange	RF-Z0015	1620592	50	RF-Z0018	1620625	50
	schwarz	RF-Z0016	1620593	50	RF-Z0019	1620626	50
Farbringe für M23 Leistungssteckverbinder, 50 Stck. im Set							
	grün	SF-Z0064	1620585	50	RF-Z0017	1620624	50
	orange	SF-Z0065	1620586	50	RF-Z0018	1620625	50
	schwarz	SF-Z0066	1620587	50	RF-Z0019	1620626	50
Farbringe für M40 Steckverbinder, 50 Stck. im Set							
	grün	SM-Z0025	1620558	50	SM-Z0028	1620627	50
	orange	SM-Z0026	1620559	50	SM-Z0029	1620628	50
	schwarz	SM-Z0027	1620560	50	SM-Z0030	1620629	50

Staubschutzkappen, Kunststoff

Zum Schutz der Kontaktelemente bei getrennter Steckverbindung steht für Signal- und Leistungssteckverbinder eine Auswahl an Schutzkappen zur Verfügung.

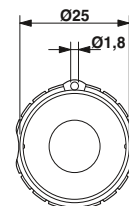
Das Eindringen von Staub und Feuchtigkeit wird damit verhindert.

Kunststoff-Schutzkappen ermöglichen Schutzart IP40 in verriegeltem Zustand.



Kunststoff-Staubschutzkappen

		Bestelldaten		
Beschreibung	Schutzart in verriegeltem Zustand	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Kunststoff-Staubschutzkappe für Signal-/Leistungssteckverbinder, mit M17 Außengewinde	IP40	ST-Z0006	1607776	25
Kunststoff-Staubschutzkappe für Signal-/Leistungssteckverbinder, mit M17 Rändelmutter (SPEEDCON und Standard)	IP40	ST-Z0007	1607777	25
Kunststoff-Staubschutzkappe mit Öse für Signal-/Leistungssteckverbinder mit M23 Außengewinde	IP40	SF-Z0019	1607449	25
Kunststoff-Staubschutzkappe für Signal-/Leistungssteckverbinder, mit M23 Rändelmutter	IP40	RC-Z2058	1604223	25
Kunststoff-Staubschutzkappe für Signal-/Leistungssteckverbinder, mit M23 Außengewinde	IP40	RC-Z2059	1604225	25
Kunststoff-Staubschutzkappe, anti-statisch, schwarz, für Signal-/Leistungssteckverbinder, mit M23 Rändelmutter	IP40	RC-Z2468	1611796	25
Kunststoff-Staubschutzkappe, anti-statisch, schwarz, für Signal-/Leistungssteckverbinder mit M23 Außengewinde	IP40	RC-Z2469	1611797	25
Kunststoff-Staubschutzkappe für Leistungs-Steckverbinder mit M40 Außengewinde	IP40	SM-Z0001	1605866	25
Kunststoff-Staubschutzkappe für Leistungs-Steckverbinder mit M58 Außengewinde	IP40	SL-Z0005	1607926	25



SF-Z0019, Öse für Befestigungsseil

Staubschutzkappen, Metall

Für höhere Ansprüche an die Schutzart stehen Schutzkappen aus Metall zur Verfügung. Diese ermöglichen in verriegeltem Zustand IP67.

Das Seil wird an der Gehäusewand befestigt und verhindert das Verlieren der Metall-Schutzkappen.



Metall-Staubschutzkappen

		Bestelldaten		
Beschreibung	Schutzart in verriegeltem Zustand	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Metall-Staubschutzkappe , für Leistungssteckverbinder mit M23 Außengewinde	IP67	SC-Z2319	1605456	10
Metall-Staubschutzkappe mit Stahlseil , für Leistungssteckverbinder mit M23 Außengewinde	IP67	SC-Z2320	1605457	10
Metall-Staubschutzkappe mit Stahlseil , für Leistungssteckverbinder mit M23 Rändelmutter	IP67	SC-Z2322	1605459	10
Metall-Staubschutzkappe , für Signalsteckverbinder, mit M23 Außengewinde	IP67	RC-Z2104	1604260	10
Metall-Staubschutzkappe mit Stahlseil , für Signalsteckverbinder mit M23 Außengewinde	IP67	RC-Z2068	1604236	10
Metall-Staubschutzkappe mit Stahlseil , für Signalsteckverbinder, mit M23 Rändelmutter	IP67	RC-Z2062	1604228	10



Photovoltaik Steckverbinder

SUNCLIX - das einzigartige Anschluss-System für die Photovoltaik

Sie suchen nach einer innovativen und zuverlässigen Anschlusstechnik für Ihre PV-Module, Wechselrichter oder für die Verkabelung von kompletten PV-Systemen?

Von Anschlusstechnik für Anschlussdosen über DC-Steckverbinder für die Feldverkabelung bis hin zum Geräteanschluss für Leistung - bei uns finden Sie die passende Anschlusslösung. Die aufeinander abgestimmten und hochwertigen Komponenten tragen dabei nachhaltig zu einer hohen Anlagenverfügbarkeit bei.

SUNCLIX -DC-Steckverbinder mit Schnellanschluss

Die einteiligen DC-Steckverbinder lassen sich mittels Federtechnik ohne Spezialwerkzeug schnell und einfach anschließen. Die einzigartige Federtechnik sorgt für ein sicheres und langzeitstabiles Kontaktieren der Leiter.

Miniatur-Stecksystem für bauwerkintegrierte Photovoltaik - BIPV

Sonnenenergie nicht nur vom Dach, sondern von der gesamten Gebäudefläche aufnehmen.

Für diesen neuen Trend in der Energiegewinnung über Photovoltaik hat Phoenix Contact ein neues DC-Stecksystem im Miniaturformat entwickelt. Damit wird die Fassade von Gebäuden effizient zur Energiegewinnung genutzt.

Programmübersicht	418
Gerätesteckverbinder	420
DC-Steckverbinder	422
Y-Steckverbinder	424
Leitungen	425
Bauwerk integrierte Photovoltaik Anwendungen (BIPV)	426
Leiterplattenanschluss für PV-Anwendungen	428



Konfektionierung



– Abisolierten PV-Leiter einführen



– Feder herunterdrücken und einrasten



– Verschraubung festziehen - fertig!



SUNCLIX DC-Gerätesteckverbinder
– siehe Seite 420



SUNCLIX DC-Steckverbinder, 2,5 mm²
bis 16 mm², konfektionierbar
– siehe Seite 422



SUNCLIX Y-Verteiler
– siehe Seite 424



Photovoltaik-Leitungen
– siehe Seite 425



Leiterplattenanschluss
– siehe Seite 428



SUNCLIX Bauwerk integrierte
Photovoltaik Anwendungen
– siehe Seite 426

Entriegelung



– nur mit Schraubendreher entriegelbar

Photovoltaik Steckverbinder

Gerätesteckverbinder

SUNCLIX DC-Gerätesteckverbinder

- im Auslieferungszustand mit angeschlossener Leitung
- IP65 in ungestecktem Zustand
- Verdrehschutz mit Kodierung
- für Spannung bis 1500 V

Hinweise:

Weitere Kabeltypen und -längen auf Anfrage



mit 0,13 m Litze

Technische Daten

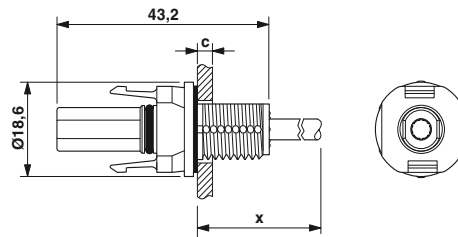
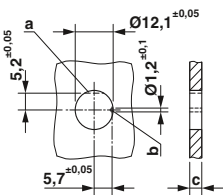
Allgemeine Daten	IP65 / IP66 / IP68 (2m / 24h)		
Schutzart			
Elektrische Daten	1500 V		
Bemessungsspannung	27 A	40 A	
Nennstrom I_N	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
Leiterquerschnitt			
Temperaturangaben	-40 °C ... 85 °C		
Umgebungstemperatur (Betrieb)			

Bestelldaten

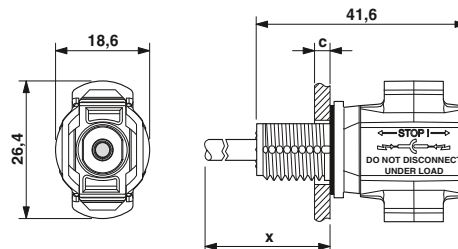
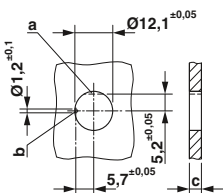
Beschreibung	Artikel-Nr.		VPE	
	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
DC-Gerätesteckverbinder				
Buchse (+)	1805135	50	1805151	50
Stecker (-)	1805148	50	1805164	50
			1805177	50
			1805180	50

Zubehör

Mutter zur Befestigung der SUNCLIX-Gerätesteckverbinder	PV-FT-C NUT BK	1775880	100
Schutzkappe für SUNCLIX Photovoltaik-Steckverbinder; Schutzart: IP67	PV-C PROTECTION CAP	1785430	100
Flachdichtung für Photovoltaik-Steckverbinder	PV-FT-FLAT GASKET	1705561	1000



Abmessung: Buchse (+),
Maß x = Kabellänge



Abmessung: Stift (-),
Maß x = Kabellänge

SUNCLIX DC-Gerätesteckverbinder zur Eigenkonfektionierung

Kunststoffgehäuse

- Verdrehschutz mit Kodierung
- für Spannung bis 1500 V

Kontakte für Crimpanschluss

- Kontakte auf Rolle



	Technische Daten				Technische Daten			
Allgemeine Daten					IP66 / IP68 (2m / 24h)			
Schutzart (gesteckt)	-							
Elektrische Daten					1500 V			
Bemessungsspannung	1500 V				-			
Bemessungsstrom	-				40 A (bei 4 mm ²)		40 A (bei 6 mm ²)	
Anschlussvermögen	-				2,5 mm ² ... 4 mm ²		6 mm ²	
Temperaturangaben					-40 °C ... 85 °C			
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C				-			
	Bestelldaten				Bestelldaten			
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
Kunststoffgehäuse								
Buchse (+)	1704926	50						
Stecker (-)	1704925	50						
Metallkontakt								
Buchse (+)					1704930	1000	1704931	1000
Stecker (-)					1704927	1000	1704928	1000
	Zubehör				Zubehör			
Mutter zur Befestigung der SUNCLIX-Gerätesteckverbinder	PV-FT-C NUT BK	1775880	100					
Schutzkappe für SUNCLIX Photovoltaik-Steckverbinder; Schutzart: IP67	PV-C PROTECTION CAP	1785430	100					
Flachdichtung für Photovoltaik-Steckverbinder	PV-FT-FLAT GASKET	1705561	1000					
Prüfstift für freikonfektionierbare SUNCLIX Gerätesteckverbinder	PV-FT-TEST PIN	1705589	1					

Photovoltaik Steckverbinder

DC-Steckverbinder

SUNCLIX DC-Steckverbinder

- Schneller und einfacher Anschluss ohne Spezialwerkzeug
- Sicheres und langzeitstabiles Kontaktieren der Leiter durch bewährte Federtechnik



SUNCLIX, 1100 V,
2,5 ... 6 mm²



SUNCLIX, 1500 V,
2,5 ... 6 mm²



Allgemeine Daten
Schutzart
Anschlussart
Elektrische Daten
Bemessungsspannung
Nennstrom I _N
Anschlussvermögen
Temperaturangaben
Umgebungstemperatur (Betrieb)

Technische Daten		
IP66 / IP68 (2m / 24h)		
Federkraft		
1100 V		
40 A (ab 4 mm ² ; 27,5 A bei 2,5 mm ²)		
2,5 mm ² ... 6 mm ²		
-40 °C ... 85 °C		

Technische Daten		
IP66 / IP68 (2m / 24h)		
Federkraft		
1500 V		
40 A (ab 4 mm ² ; 27,5 A bei 2,5 mm ²)		
2,5 mm ² ... 6 mm ²		
-40 °C ... 85 °C		

Beschreibung
DC-Steckverbinder
Buchse (+)
Stecker (-)

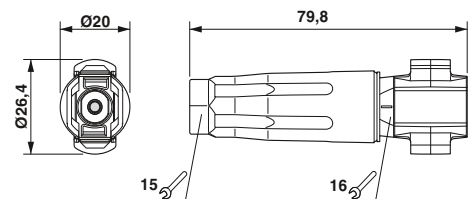
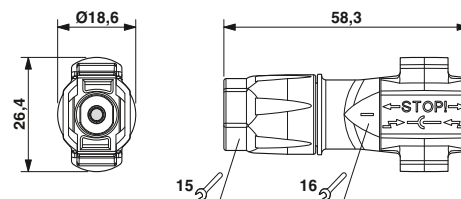
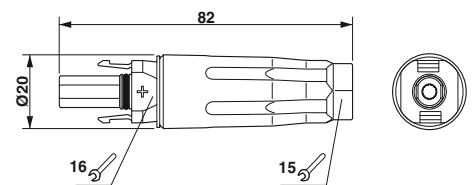
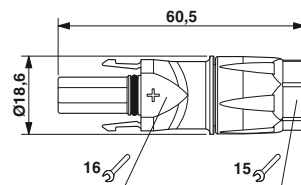
Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
PV-CF-S 2,5-6 (+)	1774674	50
PV-CM-S 2,5-6 (-)	1774687	50

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
PV-C1F-S 2,5-6 (+)	1789821	50
PV-C1M-S 2,5-6 (-)	1789834	50

Schutzkappe für SUNCLIX Photovoltaik-Steckverbinder; Schutzart: IP67
Blindstopfen zum Schutz vor Staub und Feuchte
Schraubendreher
Abisolierwerkzeug , für marktübliche Solarleitungen von 2,5, 4 und 6 mm ² , mit Längenanschlag 15 mm, für SUNCLIX Feldstecker

Zubehör		
PV-C PROTECTION CAP	1785430	100
PV-C PLUG	1775631	200
SZF 1-0,6X3,5	1204517	10
WIREFOX-D SR 6-1	1212511	1

Zubehör		
PV-C PROTECTION CAP	1785430	100
SZF 1-0,6X3,5	1204517	10
WIREFOX-D SR 6-1	1212511	1





**SUNCLIX, 1500 V,
6 ... 16 mm²**



Technische Daten

IP66 / IP68 (2m / 24h)

Federkraft

1500 V

65 A (bei 16 mm²; 40 A bei 6 mm²; 50 A bei 10 mm²)

6 mm² ... 16 mm²

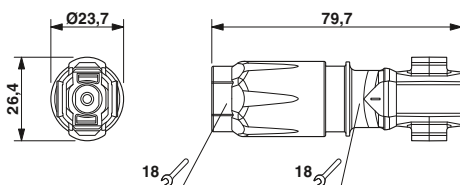
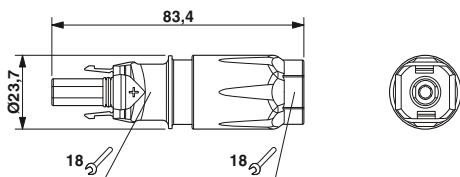
-40 °C ... 85 °C

Bestelldaten

Typ	Artikel-Nr.	VPE
PV-CF-S 6-16 (+)	1790784	25
PV-CM-S 6-16 (-)	1790797	25

Zubehör

PV-C PROTECTION CAP	1785430	100
PV-C PLUG	1775631	200
SZF 1-0,6X3,5	1204517	10



Photovoltaik Steckverbinder

Y-Verteiler und Leitungen

SUNCLIX DC-Zubehör

Y-Verteiler

- flexibler und kompakter Aufbau
- Kundenspezifische Konfigurierungen auf Anfrage
- Variable in Leitungslängen, Anzahl der Abzweige, Leitungsquerschnitt und der Verarbeitung der freien Leitungsenden



Y-Verteiler

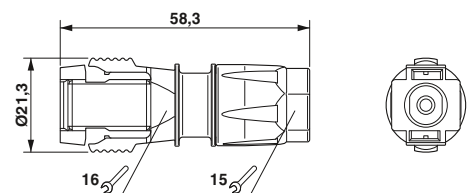
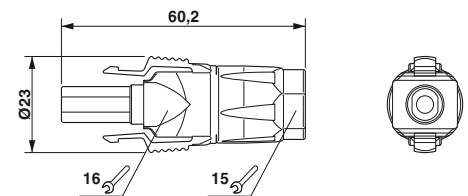


DC-Prüfstecker

DC-Prüfstecker

- werkzeuglos entriegelbar
- für Prüfanwendungen mit hohen Steckzyklen

	Technische Daten				Technische Daten			
	4 mm ²		6 mm ²		Buchse (+)		Stift (-)	
Allgemeine Daten	IP66 / IP68 (2m / 24h)				IP20			
Schutzart								
Elektrische Daten	1100 V				1100 V			
Bemessungsspannung	40 A (Derating beachten)				40 A			
Nennstrom I _N	4 mm ²		6 mm ²		10 mm ²		≥ 4000	
Leiterquerschnitt								
Steckzyklen								
Temperaturangaben	-40 °C ... 85 °C				-20 °C ... 55 °C			
Umgebungstemperatur (Betrieb)								
	Bestelldaten				Bestelldaten			
Beschreibung	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
	4 mm ²		6 mm ²		Buchse (+)		Stift (-)	
Y-Verteiler, Länge jedes Einzelkabels: 0,12 m	1795019	10	1787726	10				
Stecker (-) auf 2x Buchse (+)	1795022	10	1787739	10				
Buchse (+) auf 2x Stecker (-)								
DC-Prüfstecker, werkzeuglos entriegelbar, für Prüfanwendungen mit hohen Steckzyklen					1780451	50	1780464	50
	Zubehör				Zubehör			
	Maßzeichnungen siehe www.phoenixcontact.net/products							



Solarleitungen

- geeignet für feste und flexible Verlegung
- ausgezeichnete Witterungs-, UV- und Abriebsbeständigkeit von Isolier- und Mantelmaterial
- TÜV und VDE zertifizierte PV1-F Leitung



Technische Daten			
Temperaturangaben			
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 90 °C		
Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Solarleitung, verzinnzte Einzellitze, 100 m-Ring, Querschnitt:			
2,5 mm ²	PV-1P-100,0/S01-2,5	1459509	1
4 mm ²	PV-1P-100,0/S02-4,0	1459511	1
6 mm ²	PV-1P-100,0/S03-6,0	1459524	1
10 mm ²	PV-1P-100,0/S04-10,0	1459537	1
Solarleitung, verzinnzte Einzellitze, 500 m-Trommel, Querschnitt:			
2,5 mm ²	PV-1P-500,0/S01-2,5	1459540	1
4 mm ²	PV-1P-500,0/S02-4,0	1787700	1
6 mm ²	PV-1P-500,0/S03-6,0	1787713	1
10 mm ²	PV-1P-500,0/S04-10,0	1459553	1
Solarleitung, verzinnzte Einzellitze, 1000 m-Trommel, Querschnitt:			
2,5 mm ²	PV-1P-1000,0/S01-2,5	1459566	1
4 mm ²	PV-1P-1000,0/S02-4,0	1459579	1
6 mm ²	PV-1P-1000,0/S03-6,0	1459582	1
10 mm ²	PV-1P-1000,0/S04-10,0	1459595	1

Photovoltaik Steckverbinder

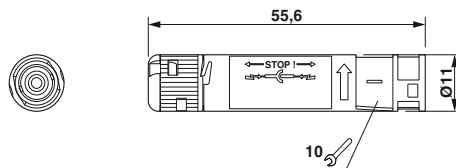
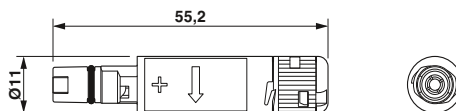
Bauwerk integrierte Photovoltaik Anwendungen (BIPV)

SUNCLIX mini DC-Steckverbinder

- für Bauwerk integrierte Photovoltaik Anwendungen (BIPV)
- schmales Design, nur 11 mm Durchmesser
- einfach in der Fassadenstruktur zu verbergen
- schnell und einfach anschließen ohne Spezialwerkzeug



Technische Daten			
Allgemeine Daten			
Schutzart	IP67		
Anschlussart	Pierceanschluss		
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	1000 V		
Nennstrom I _N	15 A		
Anschlussvermögen	2,5 mm ²		
Temperaturangaben			
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C		
Bestelldaten			
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
DC-Steckverbinder			
Buchse (+)	PV-CF-P 2,5(+)	1795323	50
Stecker (-)	PV-CM-P 2,5(-)	1795336	50



SUNCLIX DC
Dioden- und Junctionbox

- für Bauwerk integrierte Photovoltaik Anwendungen (BIPV)
- kompaktes Design
- einfach in der Fassadenstruktur zu verbergen
- hohe Dichtigkeit durch Vergussmasse

SUNCLIX Diodenbox

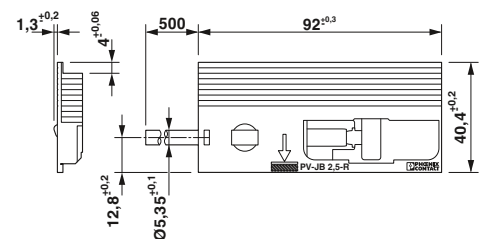
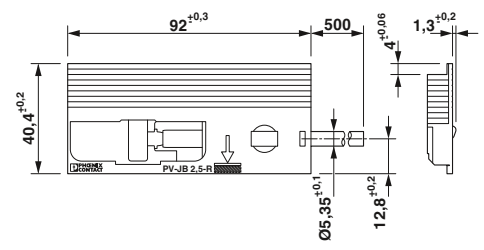
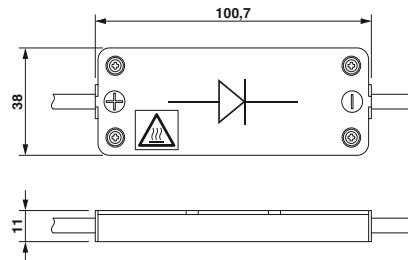
- optimales Wärmemanagement

Junctionbox

- Ribbon Kontaktierung mit Federanschluss



		Technische Daten			Technische Daten			
Allgemeine Daten								
Schutzart		IP67			-			
Anschlussart		offenes Leitungsende			Federkraft			
Elektrische Daten								
Bemessungsspannung		1000 V			1000 V			
Sperrspannung		2200 V			-			
Nennstrom I _N		5 A			15 A			
Leiterquerschnitt		2,5 mm ²			2,5 mm ²			
Ribbonanschlussvermögen		-			Breite: ≤ 5 mm; Stärke: 0,05 ... 0,2 mm			
Temperaturangaben								
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-40 °C ... 85 °C			-40 °C ... 85 °C			
		Bestelldaten			Bestelldaten			
Beschreibung		Kabellänge	Typ	Artikel-Nr.	VPE	Typ	Artikel-Nr.	VPE
DC-Stringdiode								
Freies Leitungsende		0,8 m	PV-DB S20-2,5/0,8-2D	1811239	10			
mit SUNCLIX mini vorkonfektioniert		0,8 m	PV-DB S20-2,5/0,8-CA	1463065	10			
Modulanschlussdose								
Kabelabgang rechts		0,5 m				PV-JB 2,5/ 1-R 50 PXC	1705131	25
Kabelabgang links		0,5 m				PV-JB 2,5/ 1-L 50 PXC	1705132	25



Leiterplattenklemmen für PV-Anwendungen

- Push-Lock-Federkraft-Leiterplattenklemme PTSPLO 6 ohne Isolierkörper für Leiterquerschnitte bis 6 mm² und einer Strombelastbarkeit bis 41 A zum Einsatz in SMT-Reflow-Prozessen
- Anschlussrichtung des Leiters horizontal zur Leiterplatte
- Geringe Betätigungskräfte
- Anlieferungsform: Gurtverpackung nach IEC 60286-3 für automatisierte Bestückung
- PTSPLO Feder geschlossen zur Bestückung mittels Vakuumpipette
- PTSPLO Feder geöffnet zur Bestückung mittels mechanischem Greifer
- Standard-Stiftlängen 2,1 mm und 2,9 mm

Hinweise:

Bestückungshilfen für gurtverpackte THR-Artikel ragen im allgemeinen über die Bauteile hinaus. Das Leiterplattenlayout ist auf eine kollisionsfreie Bestückung auszulegen. Maßzeichnungen der Gurte und Bestückungshilfen finden Sie unter: www.phoenixcontact.net/products.

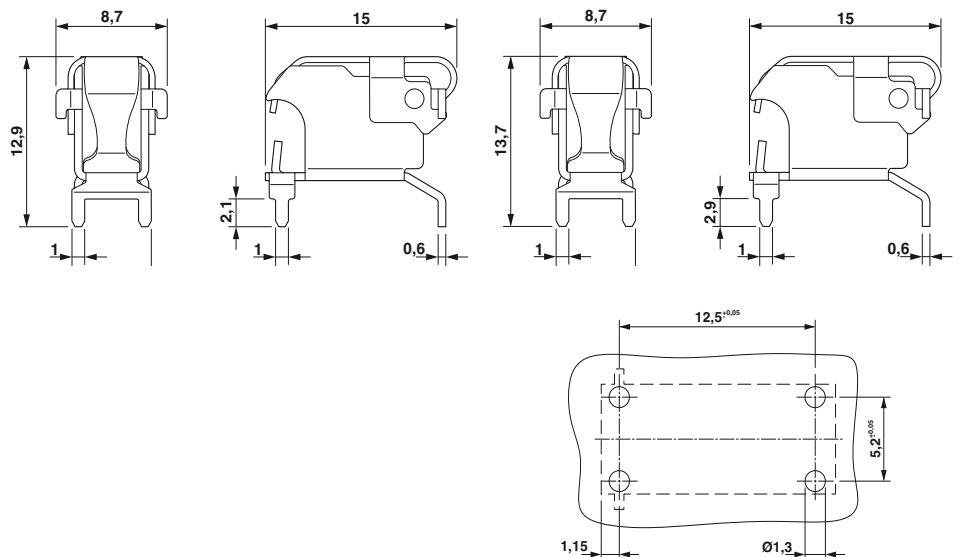


Elektrische Daten
Nennstrom I _N
Anschlussvermögen

Technische Daten		
41 A		
2,5 mm ² ... 6 mm ²		

Beschreibung
Leiterplattenklemme geschlossen
Lötpinlänge: 2,1 mm
Lötpinlänge: 2,9 mm
Leiterplattenklemme offen
Lötpinlänge: 2,1 mm
Lötpinlänge: 2,9 mm

Bestelldaten		
Typ	Artikel-Nr.	VPE
PTSPLO-6/1-2X2 2,1 R32	1704836	240
PTSPLO-6/1-2X2 2,9 R32	1704837	240
PTSPLO-6/1-2X2 2,1 R32	1705081	220
PTSPLO-6/1-2X2 2,9 R32	1705085	220



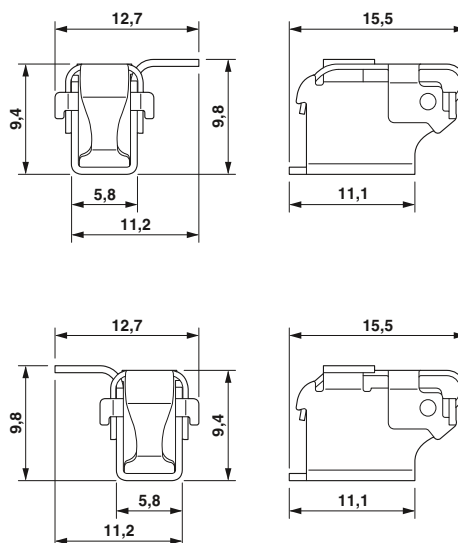
**Einbau-Federklemmen
mit Schweißlasche**

- geeignet für Anwendungen mit Leadframe
- Push-Lock Federkraft Klemme mit Schweißlasche
- Sicheres Kontaktieren der Leiter durch millionfach bewährte Federtechnik
- Erhältlich mit Schweißlasche links oder rechts



Technische Daten

Elektrische Daten			
Nennstrom I_N	41 A		
Anschlussvermögen	2,5 mm ² ... 6 mm ²		
	Bestelldaten		
Beschreibung	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Federklemme			
Schweißlasche rechts	PV-PTSPW-W/1R	1705624	250
Schweißlasche links	PV-PTSPW-W/1L	1705625	250





Ladestecksysteme für Elektromobilität

PLUSCON power bietet ein Produkt- und Technologie- Portfolio, mit dem flexibel, modular und effizient unterschiedliche Konzepte für die Ladeinfrastruktur für verschiedene Geschäftsmodelle realisiert werden können. Ob Laden am Wechselstromnetz oder schnelles Laden mit Gleichstrom – die AC- und DC-Ladestecksysteme von Phoenix Contact sind sicher, zuverlässig und benutzerfreundlich.

Programmübersicht

Combined AC/DC Charging System Typ 2 (Europa)	435
AC Ladeleitungen Typ 2 (Europa)	436
AC Socket Outlets Typ 2 (Europa) und GB (China)	438
AC Ladeleitungen GB (China)	440











Der Aufbau einer flächendeckenden Ladefrastruktur in Verbindung mit dem Einsatz regenerativer Energien ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg in die mobile Zukunft. Mithilfe von speziellen Ladesteckern wird die elektrische Verbindung zwischen dem Elektrofahrzeug und der Infrastrukturseite (z.B. einer Ladesäule) hergestellt. Durch international genormte Ladeschnittstellen ist ein einheitlicher Anschluss für Ladestationen und Fahrzeuge gewährleistet.

Die Produktfamilie PLUSCON power von Phoenix Contact bietet zuverlässige Lösungen nach Norm für eine durchgängige Ladeschnittstelle in allen Anwendungssituationen.

Die folgende Matrix gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Ladestecksysteme und Normen mit den jeweiligen Steckgesichern des Vehicle Inlets.

Übersicht Ladestecksysteme

	Typ 1 / USA	Typ 2 / Europa	GB / China
Alternating Current AC	 SAE J1772 / IEC 62196-2	 IEC 62196-2	 GB Part 2
Direct Current DC	 IEC 62196-3	 IEC 62196-3	 GB Part 3 / IEC 62196-3
Combined AC/DC Charging System	 SAE J1772 / IEC 62196-3	 IEC 62196-3	



Das Produktprogramm PLUSCON power umfasst neben dem Combined AC/DC Charging System Typ 2 auch Ladestecksysteme für das Wechselstromladen. Hierunter fallen die AC Ladeleitungen und die entsprechenden Socket Outlets Typ 2 und GB. Die kompakte Bauweise und die ergonomische Griffform der Ladestecker ermöglichen eine komfortable und optimale Handhabung während des Ladevorgangs.

Folgende Ladeinfrastruktur-Komponenten finden Sie im Katalog Nr. 7, Interface-technik und Schaltgeräte:

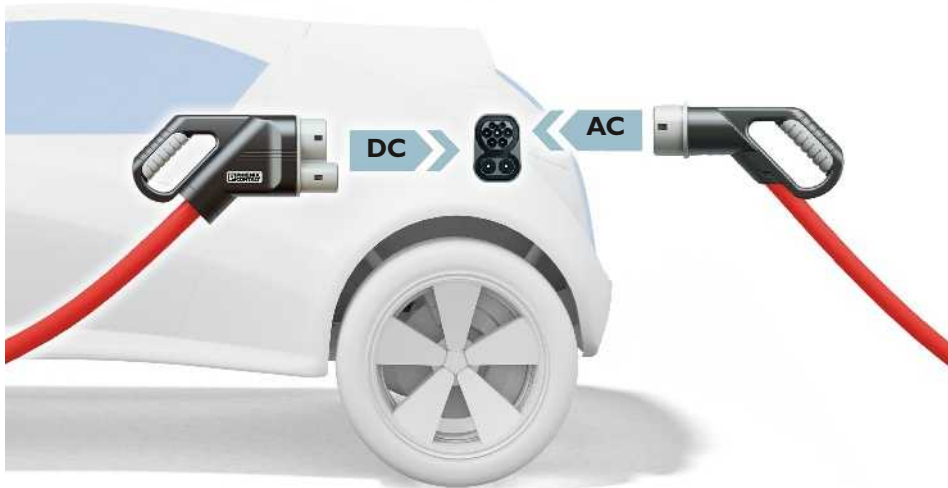
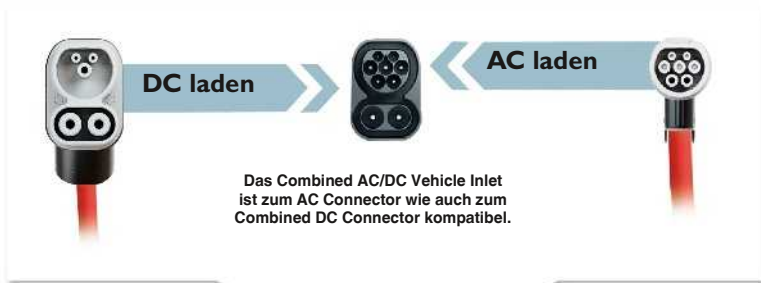
- Ladesteuerung EV Charge Control zum Laden von Elektrofahrzeugen am Wechselstromnetz nach IEC 61851-1
- Optionales Ergänzungsmodul EV Charge Lock Release für die Stecker-Freigabe bei Netzausfall

Phoenix Contact bietet neben den genannten Ladestecksystemen auch Hochleistungs-Steckverbinder zum DC-Laden von großen Batterieeinheiten. Das DC-Wechselbatteriekonzept eignet sich hervorragend für Nutzfahrzeuge im städtischen und kommunalen Betrieb, für Gabelstapler, für Transportfahrzeuge sowie für Fahrzeuge zur Personenbeförderung.

Combined AC/DC Charging System Typ 2 (Europa)

DC Ladeprozess

AC Ladeprozess



Die wichtigste Voraussetzung für den Aufbau einer modernen Ladeinfrastruktur ist ein zuverlässiger und einheitlicher Anschluss zwischen Elektrofahrzeugen und Ladestationen. Zur Wiederaufladung der Batterien muss die elektrische Energie in Form von Wechsel- oder Gleichstrom zugeführt werden.

Das Combined AC/DC Charging System Typ 2 von Phoenix Contact unterstützt das konduktive Laden von Elektrofahrzeugen sowohl mit Gleich- als auch mit Wechselstrom. Es wurde gemeinsam mit führenden Automobilherstellern entwickelt und stellt aufgrund der vielfältigen Lademöglichkeiten die ideale Ladeschnittstelle der zukünftigen Elektromobilität dar. Durch das universelle Steckgesicht ist für jeden Ladevorgang in allen Anwendungssituationen nur ein einziges Vehicle Inlet notwendig.

Wird mit AC geladen, so kann die Energie dem vorhandenen Niederspannungsnetz entnommen und dem im Fahrzeug integrierten AC/DC-Wandler mit dem AC Connector Typ 2 zugeführt werden, siehe Seite 436.

Beim DC-Laden mit dem Combined DC Connector Typ 2 befindet sich der AC/DC-Wandler stationär in der Ladestation und entlastet das Fahrzeug. Die Batterie ist aufgrund der hohen Stromübertragbarkeit in wenigen Minuten aufgeladen.

Beide AC- und DC-Ladevorgänge werden durch Steuerungs- und Signalkontakte unterstützt.

Das ergonomische Griffdesign sowie die geringen Steck- und Ziehkräfte des Combined DC Connectors garantieren eine schnelle, komfortable und einfache Handhabung.



Combined AC/DC Charging System Typ 2 (Europa)

- Ermöglicht schnelles Gleichstromladen
- Sicher durch elektromechanische Verriegelung zwischen Connector und Fahrzeug
- Robust durch Einsatz hochwertiger Materialien

Hinweise:

Varianten von Leitungslängen und Gehäusefarben auf Anfrage.



N

Combined DC Connector Typ 2

Technische Daten

Nennstrom	125 A
Nennspannung	850 V DC
Normen	IEC 62196-3 (Typ 2)
Lademodus	Mode 4
Widerstandskodierung	1500 Ω
Temperatursensor	Pt1000
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (im ungesteckten Zustand)	IP20
Leistungsdaten	
Leitungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	28 mm
Leitungsaufbau	2 x 50 mm ² + 1 x 25 mm ² + 3 x 0,75mm ²

Bestelldaten

Beschreibung	Bestelldaten		
	Typ	Artikel-Nr.	VPE
Combined DC Ladeleitung Typ 2 Farbe Außenmantel: Schwarz	EV-T2M4CC-DC125A-5,0M50ESBK001	1409060	1

Ladesteckverbinder

AC Ladeleitungen Typ 2 (Europa)

- Komfortable Handhabung durch ergonomische Griffform
- Sicher durch elektromechanische Verriegelung an Ladesäule und Fahrzeug
- Robust durch Einsatz hochwertiger Materialien

Hinweise:
 Varianten von Leitungslängen und Gehäusefarben auf Anfrage.
 Alle Connectoren und Plugs werden inklusive Schutzkappe ausgeliefert.



**20 A AC Connector Typ 2,
mit offenem Leitungsende**



**32 A AC Connector Typ 2,
mit offenem Leitungsende**

Nennstrom
 Nennspannung
 Normen
 Lademodus
 Widerstandskodierung
 Umgebungstemperatur (Betrieb)
 Anzahl der Leistungskontakte
 Steckzyklen
 Steck-/Ziehkraft
 Schutzart (im gesteckten Zustand)
 Schutzart (mit Schutzkappe)
 Schutzart (im ungesteckten Zustand)

Leitungsdaten
 Leitungsart
 Leitungslänge
 Leitungsdurchmesser
 Leitungsaufbau

Technische Daten	
1-phasig	3-phasig
20 A	20 A
250 V AC	480 V AC
IEC 62196-2 (Typ 2)	IEC 62196-2 (Typ 2)
Mode 3	Mode 3
680 Ω	680 Ω
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
spiralisiert	spiralisiert
4 m	4 m
10,5 mm ± 0,5	13 mm ± 0,5
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1405194	1		
1405195	1	1405197	1

Technische Daten	
1-phasig	3-phasig
32 A	32 A
250 V AC	480 V AC
IEC 62196-2 (Typ 2)	IEC 62196-2 (Typ 2)
Mode 3	Mode 3
220 Ω	220 Ω
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
gerade	gerade
4 m	4 m
13,9 mm ± 0,5	17 mm ± 0,5
3 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1405198	1		
		1405199	1

Beschreibung
AC Ladeleitung Typ 2
Farbe Außenmantel: rot
Farbe Außenmantel: schwarz



20 A AC Connector und Plug Typ 2



20 A AC Connector und Plug Typ 2



32 A AC Connector und Plug Typ 2

Technische Daten	
1-phasig	3-phasig
20 A	20 A
250 V AC	480 V AC
IEC 62196-2 (Typ 2)	IEC 62196-2 (Typ 2)
Mode 3	Mode 3
680 Ω	680 Ω
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
gerade	gerade
4 m	4 m
10,5 mm ± 0,5	13 mm ± 0,5
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²

Technische Daten	
1-phasig	3-phasig
20 A	20 A
250 V AC	480 V AC
IEC 62196-2 (Typ 2)	IEC 62196-2 (Typ 2)
Mode 3	Mode 3
680 Ω	680 Ω
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
spiralisiert	spiralisiert
4 m	4 m
10,5 mm ± 0,5	13 mm ± 0,5
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²

Technische Daten	
1-phasig	3-phasig
32 A	32 A
250 V AC	480 V AC
IEC 62196-2 (Typ 2)	IEC 62196-2 (Typ 2)
Mode 3	Mode 3
220 Ω	220 Ω
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP24	IP24
IP20	IP20
gerade	gerade
4 m	4 m
13,9 mm ± 0,5	17 mm ± 0,5
3 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1404876	1		
1405193	1	1404877	1

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1404563	1		
1405192	1	1404567	1

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1404568	1		
		1404569	1

N



Anbaurahmen für AC Socket Outlet Typ 2

N



AC Socket Outlet GB mit Aktuator

N



AC Socket Outlet GB ohne Aktuator

Technische Daten		Technische Daten		Technische Daten	
		1-phasig	3-phasig	1-phasig	3-phasig
-	-	32 A	32 A	32 A	32 A
-	-	250 V AC	440 V AC	250 V AC	440 V AC
-	-	GB/T Part 2	GB/T Part 2	GB/T Part 2	GB/T Part 2
-	-	Mode 3	Mode 3	Mode 3	Mode 3
-30 °C ... 50 °C	-	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
-	-	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
-	-	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
IP44	-	IP44	IP44	IP44	IP44
IP20	-	IP20	IP20	IP20	IP20
-	-	Einzeladern	Einzeladern	Einzeladern	Einzeladern
-	-	0,70 m	0,70 m	0,70 m	0,70 m
-	-	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0mm ² + 1 x 0,5mm ²	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0mm ² + 1 x 0,5mm ²
-	-	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden
-	-	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Bestelldaten		Bestelldaten		Bestelldaten	
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
		1-phasig	3-phasig	1-phasig	3-phasig
		1408171	1408172	1408169	1408170
		1	1	1	1
1405218	1				

Ladesteckverbinder

AC Ladeleitungen GB (China)



- Komfortable Handhabung durch ergonomische Griffform
- Sicher durch Hebel-Verriegelung und elektrischer Verriegelungsbolzen an Ladesäule und Fahrzeug
- Robust durch Einsatz hochwertiger Materialien

Hinweise:
Varianten von Leitungslängen auf Anfrage.



**16 A AC Connector GB,
mit offenen Leitungsende**



**32 A AC Connector GB,
mit offenen Leitungsende**

Technische Daten	
	1-phasig
Nennstrom	16 A
Nennspannung	250 V
Normen	GB/T Part 2
Lademodus	Mode 3
Widerstandskodierung	680 Ω
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)
Steckzyklen	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44
Schutzart (im ungesteckten Zustand)	IP20
Leistungsdaten	
Leistungsart	gerade
Leitungslänge	5 m
Leitungsdurchmesser	10,5 mm
Leitungsaufbau	3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²

Technische Daten		
	1-phasig	3-phasig
Nennstrom	32 A	32 A
Nennspannung	250 V	440 V
Normen	GB/T Part 2	GB/T Part 2
Lademodus	Mode 3	Mode 3
Widerstandskodierung	220 Ω	220 Ω
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Anzahl der Leistungskontakte	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Steckzyklen	> 10000	> 10000
Steck-/Ziehkraft	< 100 N	< 100 N
Schutzart (im gesteckten Zustand)	IP44	IP44
Schutzart (im ungesteckten Zustand)	IP20	IP20
Leistungsdaten		
Leistungsart	gerade	gerade
Leitungslänge	5 m	5 m
Leitungsdurchmesser	13,9 mm	17,1 mm
Leitungsaufbau	3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1408166	1	1408167	1

Bestelldaten	
Artikel-Nr.	VPE
1-phasig	
1408166	1

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1408166	1	1408168	1

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1408167	1	1408168	1

N

N



16 A AC Connector und Plug GB



32 A AC Connector und Plug GB

Technische Daten	
1-phasig	
16 A	-
250 V	-
GB/T Part 2	-
Mode 3	-
680 Ω	-
-30 °C ... 50 °C	-
3 (L1, N, PE)	-
> 10000	-
< 100 N	-
IP44	-
IP20	-
gerade	-
5 m	-
10,5 mm	-
3 x 2,5 mm ² + 1 x 0,5 mm ²	-

Technische Daten		
1-phasig		3-phasig
32 A		32 A
250 V		440 V
GB/T Part 2		GB/T Part 2
Mode 3		Mode 3
220 Ω		220 Ω
-30 °C ... 50 °C		-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)		5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000		> 10000
< 100 N		< 100 N
IP44		IP44
IP20		IP20
gerade		gerade
5 m		5 m
13,9 mm		17,1 mm
3 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²		5 x 6,0 mm ² + 1 x 0,5 mm ²

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig			
1408161	1		

Bestelldaten			
Artikel-Nr.	VPE	Artikel-Nr.	VPE
1-phasig		3-phasig	
1408163	1	1408165	1

Quality in Quantity



Integriertes Management-System

Das Ziel des integrierten Managementsystems von Phoenix Contact ist die Zusammenführung aller Anforderungen an Produkte, Prozesse und die Organisation.

In allen Phasen des Produkt-Lebenszyklus werden die Forderungen von Gesetzen, Verordnungen, Internationalen Standards und unserer Kunden umgesetzt und zum Teil sogar übertroffen.

Die Integration von Qualität, Umweltschutz und Arbeitssicherheit in das Managementsystem von Phoenix Contact wird jedes Jahr durch unabhängige weltweit anerkannte Institute auf Konformität überwacht. Die Zertifizierungen nach den internationalen Normen ISO 9001, ISO 14001 und BS OHSAS 18001 sind für uns das Ergebnis der Unternehmensphilosophie, die Bedürfnisse unserer Kunden, Mitarbeiter und Umwelt möglichst vollkommen zu erfüllen. Sie dienen als Grundlage für innovative Produkte mit dem bekannten hohen Phoenix-Qualitätsstandard, aktiv gelebtem Umweltschutz und verantwortungsbewusstem Arbeitsschutz. Selbstverständlich schließen wir darüber hinausgehende Forderungen von Normen, internationalen Approbationen oder speziellen Kundenwünschen in die Unternehmensprozesse mit ein.

Das Ergebnis dieses Systems ist ein Baustein für den Erfolg der Phoenix Contact-Gruppe und der Produkte und Serviceleistungen.

CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung wurde als wichtiges Instrument für das Funktionieren des freien Warenverkehrs innerhalb des europäischen Binnenmarktes eingeführt. Mit dem Anbringen der Kennzeichnung an einem Produkt wird durch den Hersteller die Übereinstimmung mit allen für dieses Produkt anzuwendenden Richtlinien der Europäischen Union (EU) bestätigt. Die EG-Richtlinien beschreiben die Produkteigenschaften in Bezug auf die Gerätesicherheit und die Vermeidung

von Gefahren. Es sind verbindliche Rechtsvorschriften der Europäischen Union (EU), das heißt, dass die Erfüllung der Anforderungen eine **gesetzliche Voraussetzung für die Vermarktung der Artikel innerhalb der EU** ist.

Die Produkte unseres Hauses fallen, soweit jeweils zutreffend, zum heutigen Zeitpunkt in den Geltungsbereich der folgenden Richtlinien:

- 2006/95/EG
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie),
- 2004/108/EG
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie),
- 2006/42/EG
Sicherheit von Maschinen (Maschinenrichtlinie),
- 94/9/EG
Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen ATEX 100a-Richtlinie,
- 1999/5/EG
Funkanlagen und Telekommunikationsend-einrichtungen (R&TTE).

Die den genannten Richtlinien zugrunde liegenden Normen sind bereits seit langem Bestandteil unseres Entwicklungsstandards, wodurch die Konformität zu den europäischen Richtlinien sichergestellt wird. Die Nummern der Richtlinien geben den Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung wieder. Bei Änderungen der Richtlinien und/oder Normen werden unsere Produkte rechtzeitig einer erneuten Konformitätsbewertung unterzogen und zeitnah eine neue Konformitätserklärung ausgestellt. Die aktuellen Erklärungen finden Sie auch jeweils beim Produkt in unserem Download-Center.

Im Rahmen der genannten europäischen Richtlinien nimmt die EMV-Richtlinie eine besondere Stellung ein. Sie definiert auf Basis einer rechtsverbindlichen Richtlinie die elektromagnetische Verträglichkeit als fundamentale Geräteeigenschaft. Die europäische Gesetzgebung trägt damit der Bedeutung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten und Systemen als wesentliche Voraussetzung für das fehlerfreie Arbeiten von Maschinen und Anlagen Rechnung. Phoenix Contact verfügt als eines der international führenden Unternehmen im Bereich des Überspannungsschutzes über ein breites Know-how zum Thema EMV. Dieses Know-how und die Erfahrungen, die sich aus vielen Jahren der Entwicklung und Anwendung von industrieller Interface- und Kommunikationstechnik begründen, haben zu einem sehr hohen Qualitätsstandard unserer Produkte bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit geführt.

Um dieses Know-how auch anderen Unternehmen zur Verfügung zu stellen, wurde die Schwestergesellschaft Phoenix Testlab gegründet. Die Phoenix Testlab GmbH ist ein unabhängiges, akkreditiertes Dienstleistungsunternehmen, das EMV-Prüfungen konform zu den europäischen Normen anbietet. Bei Phoenix Testlab werden Geräte überdies auf ihre elektrische Sicherheit, mechanische Einwirkungen und ihr Verhalten bei Umwelteinflüssen geprüft. Phoenix Testlab ist ferner „Notified Body“ unter der EMV-Richtlinie 2004/108/EG und unter der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG für Funkanlagen und Telekommunikationsend-einrichtungen. Als "Telecom Certification Body" (TCB) darf Phoenix Testlab diese Produkte auch für die Märkte in den USA, Kanada und Japan zulassen.

Normen und Bestimmungen

Bei der Entwicklung und Pflege unserer Produkte werden alle relevanten Normen und Bestimmungen zugrunde gelegt.

Das internationale Normenwerk unterliegt durch Harmonisierung und neue Erkenntnisse einem stetigen Änderungsprozess. Um diesem Prozess gerecht zu werden, dokumentieren wir den aktuellen Stand der für unsere Produkte relevanten Normen im Produktbereich auf der Web-Seite unter www.phoenixcontact.net/products.

Online-Produkt-Informationen-Service im World Wide Web

Das Produktspektrum von Phoenix Contact wird kontinuierlich erweitert.

Alle Produkte unterliegen im Rahmen der Produktbeobachtungspflicht einem Verbesserungsprozess.

Das Internet bietet eine ideale Plattform, um Innovationen und Produktverbesserungen schnell am Markt zu kommunizieren.

Über www.phoenixcontact.com finden sie einen schnellen Einstieg in die jeweiligen Länderwebsites von Phoenix Contact. Dort erhalten sie immer einen aktuellen Überblick über die Produkte, Lösungen und Dienstleistungen von Phoenix Contact. Dieses beinhaltet Technische Dokumente, wie z. B. Datenblätter und Handbücher, aktuelle Treiber- und Demo-Software sowie einen direkten Kontakt des passenden Ansprechpartners.

Hinweis:

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Anschlussquerschnitt

Der Bemessungsquerschnitt von Reihenklemmen ist nach IEC 60947-7-1 vom Hersteller anzugeben. Hierbei handelt es sich um den Leiterquerschnitt, der sowohl in ein-, mehr- oder feindrätiger Ausführung anschließbar ist und auf den sich bestimmte thermische, mechanische und elektrische Anforderungen beziehen.

Ebenso ist vom Hersteller das **Bemessungsanschlussvermögen**, also der anschließbare Leiterbereich, sowie die Anzahl der gleichzeitig anschließbaren Leiter und jede erforderliche Vorbereitung des Leiterendes anzugeben, wobei die Leiter **starr (ein- oder mehrdrätig)** oder flexibel (**feindrätig**) sein können.

Diese Werte finden sich in den produktspezifischen technischen Daten.

Das Bemessungsanschlussvermögen von Phoenix Contact-Reihenklemmen übertrifft meist die Normanforderungen, die Festlegen, dass – außer dem Bemessungsquerschnitt – nur jeweils ein Leiter der beiden nächstkleineren Querschnitte anschließbar sein muss (genormt für den Querschnittsbereich 0,2 bis 35 mm²).

Darüber hinaus können Leiter im Bemessungsquerschnitt meist mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse verdrahtet werden.

Phoenix Contact-Reihenklemmen sind so konzipiert, dass Kupferleiter grundsätzlich unbehandelt anschließbar sind. Ein „beson-

deres Herrichten“ oder die Verwendung von Aderendhülsen – beides ist nach der IEC 60947-7-1 zulässig – ist nicht erforderlich. Werden als Abspleißschutz für flexible Leiter dennoch Aderendhülsen verwendet, so vermindert sich das Anschlussvermögen für den flexiblen Leiter im allgemeinen um eine Stufe.

Aufbau und Abmessungen von Anschlussleitungen

Querschnitt [mm ²]	eindrätig		mehrdrätig		feindrätig		Gauge Nr.	American Wire Gauge [AWG]					
	Durchmesser Größtmaß	Drahtanzahl	Durchmesser Größtmaß	Drahtanzahl (Mindestanzahl)	Durchmesser Größtmaß	Drahtanzahl (Richtwert)		AWG	Ø mm	solid wires [circ. mils]	[mm ²]	Ø mm	stranded wires [circ. mils]
0,2	0,5	1	-	-	-	-	24	0,51	404	0,21	-	-	-
0,5	0,9	1	1,1	7	1,1	16	20	0,81	1022	0,52	0,97	1111	0,56
0,75	1,0	1	1,2	7	1,3	24	18	1,02	1620	0,82	1,16	1600	0,82
1	1,2	1	1,4	7	1,5	32	(17)	1,15	2050	1,04	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	16	1,29	2580	1,31	1,50	2580	1,32
1,5	1,5	1	1,7	7	1,8	30	(15)	1,45	3260	1,65	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	14	1,63	4110	2,08	1,85	4100	2,09
2,5	1,9	1	2,2	7	2,3	50	(13)	1,83	5180	2,63	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	12	2,05	6530	3,31	2,41	6500	3,32
4	2,4	1	2,7	7	2,9	56	(11)	2,30	8230	4,17	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	10	2,59	10380	5,26	2,95	10530	5,37
6	2,9	1	3,3	7	3,9	84	(9)	2,91	13100	6,63	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	8	3,26	16510	8,37	3,73	16625	8,48
10	3,7	1	4,2	7	5,1	80	(7)	3,67	20800	10,56	4,15	20820	10,55
-	-	-	-	-	-	-	6	4,12	26240	13,30	4,67	26250	13,39
16	4,6	1	5,3	7	6,3	126	(5)	4,62	33100	16,77	5,24	33100	16,77
-	-	-	-	-	-	-	4	5,19	41740	21,15	5,90	41650	21,24
25	-	-	6,6	7	7,8	196	3	5,83	52600	26,67	6,61	52630	26,67
35	-	-	7,9	7	9,2	276	2	6,54	66360	33,62	7,42	66150	33,74
-	-	-	-	-	-	-	1	7,35	83690	42,41	8,33	83706	42,69
50	-	-	9,1	19	11	396	0	8,25	105600	53,51	9,35	104640	53,36
70	-	-	11	19	13,1	360	00	9,27	133100	67,44	10,52	132300	67,47

Anzugsmoment von Klemmschrauben

IEC 60947-1/EN 60947-1, modifiziert, Tabelle 4 legt Anzugsdrehmomente von Schraubanschlüssen in Abhängigkeit von Schraubentyp und -größe für elektrische und mechanische Typprüfungen fest. Schon mit diesem Drehmoment wird bei Phoenix Contact-Klemmen eine sichere Verbindung der anzuschließenden Leiter erzielt. Die technischen Produktdaten in diesem Katalog weisen – abweichend von diesem Wert – einen praxisgerechten Bereich für das Anzugsdrehmoment aus, mit dem gasdichte und langzeitstabile Kontaktverhältnisse erreicht werden.

Auszug aus IEC 60947-1/EN 60947, Tabelle 4

Angegeben sind das Drehmoment nach IEC/EN und das empfohlene Anzugsmoment für Phoenix Contact-Klemmen.

Kopfschraube mit Schlitz

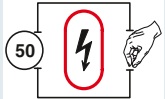

Gewinde	Drehmoment [Nm]	empfohlenes Anzugsmoment	
		CuZn-bzw. CuSn-Schraube [Nm]	Stahl-Schraube [Nm]
M 2,5 (M 2,6)	0,4	0,6	0,8
M 3	0,5	0,8	1,0
M 3,5	0,8	1,2	-
M 4	1,2	1,8	2,0
M 5	2,0	3	4,5
M 6	2,5	4	8

Schutzarten nach DIN EN 60529

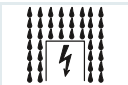


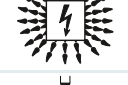
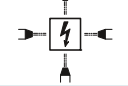


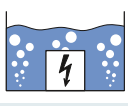
Definition :

Die Darstellung der IP (Ingress Protection) Schutzarten nach DIN EN 60529 ist durch zwei Kennziffern definiert (Beispiel IP54), deren Bedeutung in den nachfolgenden Tabellen erklärt ist.

Schutzgrade gegen Zugang zu gefährlichen Teilen und gegen feste Fremdkörper

Erste Kennziffer	Kurzbeschreibung	Beispiel	Definition
0	Nicht geschützt		
1	Geschützt gegen feste Fremdkörper		Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit dem Handrücken. Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit einem $\text{Ø} > 50 \text{ mm}$.
2	Geschützt gegen feste Fremdkörper 12,5 mm Ø und größer		Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit dem Finger. Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit einem $\text{Ø} > 12,5 \text{ mm}$.
3	Geschützt gegen feste Fremdkörper 2,5 mm Ø und größer		Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Werkzeug. Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit einem $\text{Ø} > 2,5 \text{ mm}$.
4	Geschützt gegen feste Fremdkörper 1 mm Ø und größer		Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit einem $\text{Ø} > 1 \text{ mm}$.
5	Staubgeschützt		Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Das Eindringen von Staub ist nicht vollständig verhindert, aber Staub darf nicht in einer solchen Menge eindringen, dass das zufriedenstellende Arbeiten des Gerätes oder dessen Sicherheit beeinträchtigt wird.
6	Staubdicht		Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Kein Eindringen von Staub.

Schutzgrade gegen Wasser

Zweite Kennziffer	Kurzbeschreibung	Beispiel	Definition
0	Nicht geschützt		
1	Geschützt gegen Tropfwasser		Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine Wirkung haben.
2	Geschützt gegen Tropfwasser wenn das Gehäuse bis zu 15 ° geneigt ist		Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine Wirkung haben, wenn das Gehäuse um einen Winkel bis zu 15 ° beiderseits der Senkrechten geneigt ist.
3	Geschützt gegen Sprühwasser		Wasser, das in einem Winkel bis zu 60 ° beiderseits der Senkrechten gesprüht wird, darf keine schädlichen Wirkungen haben.
4	Geschützt gegen Spritzwasser		Wasser, das aus einer Richtung gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädliche Wirkung haben.
5	Geschützt gegen Strahlwasser		Wasser, das aus jeder Richtung als Strahl gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben.
6	Geschützt gegen starkes Strahlwasser		Wasser, das aus jeder Richtung als starker Strahl gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben.
7	Geschützt gegen die Wirkung beim zeitweiligen untertauchen in Wasser		Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse, unter genormten Druck- und Zeitbedingungen, zeitweilig unter Wasser getaucht wird.
8	Geschützt gegen die Wirkung beim dauernden untertauchen in Wasser		Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse, dauernd unter Wasser getaucht ist, unter Bedingungen, die zwischen Hersteller und Anwender vereinbart werden müssen.
9K	Geschützt gegen Wasser bei Hochdruck- und Dampfstrahlreinigung		Wasser, das aus jeder Richtung unter stark erhöhtem Druck gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben. (Beispiel IP69K nach DIN 40050 Teil 9)

Elektrische Betriebsmittel müssen aus Sicherheitsgründen gegen Einflüsse von außen geschützt werden. Diese Aufgabe übernehmen Gehäuse, die das elektrische Betriebsmittel gegen Berührung, gegen das Eindringen von festen Körpern, sowie Staub und Feuchtigkeit schützen.

In der folgenden Tabelle finden Sie mögliche Schutzartkombinationen nach DIN EN 60529, die in der Praxis auf Gehäuse anwendbar sind.

		Wasserschutz										
		Kein Schutz										
		Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser										
		Schutz gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist										
		Schutz gegen Sprühwasser aus allen Richtungen, auch bei Neigungen bis zu 60°										
		Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen										
		Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen										
		Schutz gegen starkes Strahlwasser aus allen Richtungen										
		Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen										
		Geschützt gegen Wasser bei Hochdruck- und Dampfstrahlreinigung (DIN 40050-9)										
Wasserschutz	Kein Schutz	IP0x	IPx0	IPx1	IPx2	IPx3	IPx4	IPx5	IPx6	IPx7	IPx8	IPx9K
Berührungsschutz	Fremdkörperschutz											
Kein Berührungsschutz	Kein Schutz gegen feste Fremdkörper	IP0x	IP00									
Handrückensicher	Schutz gegen feste Fremdkörper > 50 mm Ø	IP1x	IP10	IP11	IP12							
Fingersicher	Schutz gegen feste Fremdkörper > 12,5 mm Ø	IP2x	IP20	IP21	IP22	IP23						
Schutz gegen Berührung mit Werkzeugen, Drähten o. ä. > 2,5 mm Ø	Schutz gegen feste Fremdkörper > 2,5 mm Ø	IP3x	IP30	IP31	IP32	IP33						
Schutz gegen Berührung mit Werkzeugen, Drähten o. ä. > 1 mm Ø	Schutz gegen feste Fremdkörper > 1,5 mm Ø	IP4x	IP40	IP41	IP42	IP43	IP44					
Schutz gegen Berührung mit Werkzeugen, Drähten o. ä. > 1 mm Ø	Schutz gegen störende Staubablagerungen im Inneren	IP5x	IP50				IP54	IP55				
Schutz gegen Berührung mit Werkzeugen, Drähten o. ä. > 1 mm Ø	Kein Eindringen von Staub	IP6x	IP60					IP65	IP66	IP67	IP68	IP69K

Beispiel: DUPLICON Power Distribution Schutzart IP67 nach DIN EN 60529

Staubdicht (IP6x)

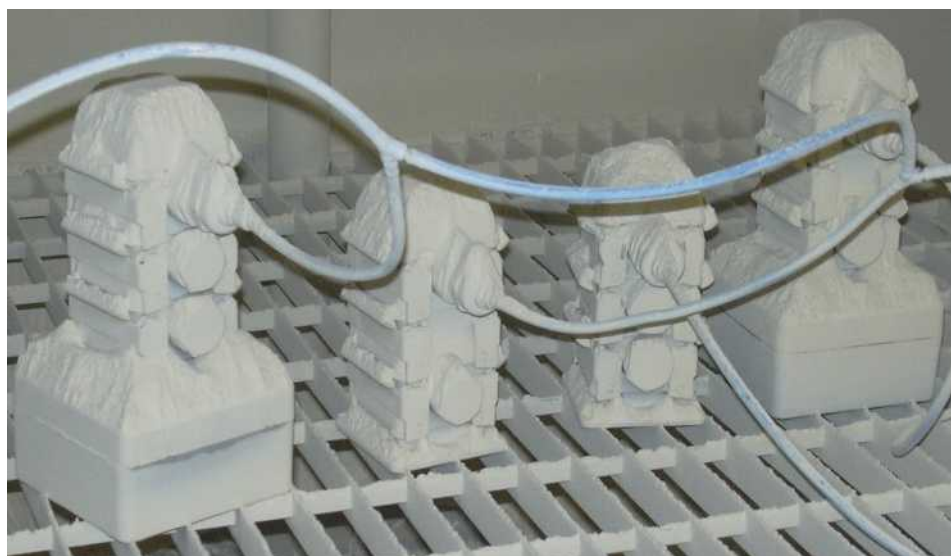


Foto zeigt DUPLICON Prüfmuster bei der IP6x Staubprüfung

Geschützt gegen zeitweiliges Untertauchen (IPx7)



Informationen

Unsere Isoliergehäuse bestehen aus verschiedenen thermoplastischen Kunststoffen. Anwendungsorientiert wird der optimale Kunststoff anhand seiner elektrischen und mechanischen Eigenschaften ausgewählt.

Alle von Phoenix Contact eingesetzten Kunststoffe sind RoHS-konform.

Alle Kunststoffe, die im Hause Phoenix Contact zum Einsatz kommen, sind bei UL (Underwriters Laboratories Inc.) in den USA gelistet.

Verhalten von Kunststoffen bei Temperatureinwirkung (Gebrauchstemperaturen)

Bei lang andauernder Wärmeeinwirkung auf Kunststoffe tritt immer eine thermische Alterung auf, die eine Änderung von mechanischen und elektrischen Eigenschaften hervorruft. Äußere Einwirkungen z. B. Strahlung, zusätzliche mechanische, chemische oder elektrische Beanspruchungen verstärken diesen Effekt. Alle Kennwerte, die in der Tabelle enthalten sind, sind an Probestücken ermittelt worden und lassen so einen guten Vergleich von Kunststoffen untereinander zu. Eine Übertragbarkeit dieser Kennwerte zur Beurteilung von Kunststoff-Formteilen ist allerdings nur bedingt möglich und kann dem Konstrukteur nur grober Anhaltswert für die Auswahl eines Kunststoffes sein. Als Beurteilungskriterium für die Temperaturbeständigkeit wird in diesem Katalog der RTI-elec. nach UL746B angegeben.

Isolierstoffe

Polyamid: PA und PA-GF

Polyamid hat auch bei hohen Gebrauchstemperaturen sehr gute elektrische, mechanische und chemische Eigenschaftswerte. Durch Wärmealterungsstabilisierung sind kurzzeitig Spitzentemperaturen bis ca. 200 °C zulässig. Durch Wasseraufnahme wird der Kunststoff elastisch und bruchstärker, auch bei tiefen Temperaturen.

Faserverstärkte Polyamide zeichnen sich durch große Steifigkeit und Härte sowie gegenüber unverstärktem Material durch noch höhere Gebrauchstemperaturen aus.

Polyamid für Hochtemperaturanwendungen: PA HT und PA-GF HT

Für Reflowanwendungen werden spezielle hochtemperaturbeständige Polyamidtypen in unverstärkter oder glasfaserverstärkter Ausführung eingesetzt. Diese Hochtemperaturpolyamide vereinen die hervorragenden elektrischen Eigenschaften der Polyamide mit den Anforderungen des Reflowlötprozesses an die Temperaturbeständigkeit.

Liquid Crystal Polymers: LCP GF

LCP vereint eine hohe Temperaturstabilität mit ganz ausgezeichneter Dimensionsstabilität und Kriechfestigkeit für Produkte, die in Reflowprozessen eingesetzt werden. LCP besitzt hervorragende mechanische Eigenschaften über einen weiten Temperaturbereich und eine sehr geringe Wärmeausdehnung.

Polyester: PBT und PBT-GF

Für spezielle Anwendungen mit erhöhten Anforderungen bezüglich Dimensions- und Formstabilität kommen bei uns thermoplastische Polyester in unverstärkter und glasfaserverstärkter Ausführung zum Einsatz.

Der Werkstoff zeichnet sich neben der hohen Gebrauchstemperatur durch gute mechanische Festigkeit und Härte, sowie eine gute Kerbschlagzähigkeit aus. PBT nimmt aus der Umgebung keine Feuchtigkeit auf. Deshalb eignet sich PBT besonders für z. B. Leisten, die auf Leiterplatten aufgelötet werden.

Polycarbonat: PC

Polycarbonat vereinigt viele vorteilhafte Eigenschaften wie Steifigkeit, Schlagzähigkeit, Transparenz, Dimensionsstabilität, gute Isoliereigenschaften und Wärmebeständigkeit.

Der amorphe Werkstoff nimmt nur in sehr geringem Maß Feuchtigkeit auf und wird z. B. für große formstabile Elektronik-einbaueinheit verwendet.

In transparenter Ausführung eignet sich Polycarbonat besonders für Abdeckprofile oder Bezeichnungsmaterial.

Acrylnitril-Butadien-Styrol: ABS

ABS wird bei uns für Produkte eingesetzt, die neben einer hohen mechanischen Festigkeit und Steifigkeit auch gute Schlag- und Kerbschlag-Eigenschaften besitzen müssen. Die Produkte zeichnen sich auch durch besondere Oberflächengüte und Härte aus.

ABS ist für das Aufbringen metallischer Oberflächensysteme, z. B. Nickel, geeignet.

Polyvinylchlorid: PVC

Während andere thermoplastische Kunststoffe überwiegend aus gebrauchsfertigen Formmassen im Spritzgießverfahren verarbeitet werden, wird PVC in pulverisierter Form im Extruder verarbeitet. Daher kommt es bei unseren Profilprodukten zum Einsatz. PVC ist auch ohne Flammschutz selbstverlöschend, weist eine hohe mechanische Festigkeit auf, ist aber kerbempfindlich.

Polyoxymethylen: POM

Polyoxymethylen ist ein technischer Werkstoff, der hohe Steifigkeit mit mechanischer Festigkeit, guten Federeigenschaften, hoher Zähigkeit, Maßhaltigkeit und einem hervorragenden Gleitreibungsverhalten in sich vereint.

Polyethylen: PE

Polyethylen zeichnet sich durch eine gute chemische Beständigkeit und gute elektrische Isoliereigenschaften aus. PE ist thermoplastisch nach fast allen Verfahren verarbeitbar. PE weist außerdem eine hervorragende Zähigkeit auch bei tiefen Temperaturen und eine gute Reißdehnung auf.

Polypropylen: PP

PP hat eine höhere Steifigkeit, Härte und Festigkeit und ist wärmebeständiger als PE. PP ist aber bei niedrigen Temperaturen weniger zäh.

Thermoplastisches Polyurethan: TPU und TPU-GF

TPU zeichnet sich durch gute elektrische Eigenschaften, eine gute Haptik, eine hohe Flexibilität über einen weiten Temperaturbereich und eine hohe Verschleißfestigkeit aus. Thermoplastische Polyurethane sind außerdem elastisch und kälteschlagzäh.

Die glasfaserverstärkten TPU zeichnen sich gegenüber den unverstärkten Materialien durch höhere Steifigkeit und Härte aus.

Vernetztes Ethylen-Propylen-Dien-Polymer/Polypropylen: EPDM-PP

Bei EPDM-PP handelt es sich um ein Blend, eine Polymermischung, aus PP und vernetztem EPDM. EPDM-PP ist ein gummiartiger Werkstoff, der aber thermoplastisch verarbeitbar ist. EPDM-PP vereint eine hohe Temperaturbeständigkeit, einen niedrigen Druckverformungsrest, eine gute Abriebfestigkeit und eine gute Chemikalienbeständigkeit.

Acrylnitril-Butadien-Styrol-Kautschuk: NBR

Bei NBR handelt es sich um einen Kautschuk mit einer guten Alterungsbeständigkeit. Er zeigt außerdem eine gute Abriebfestigkeit und geringes plastisches Fließen. Die Elastizität ist geringer als bei anderen Kautschuken.

Fluorhaltiger Kautschuk: FPM

FPM-Kautschuke zeichnen sich durch sehr hohe Temperaturbeständigkeiten aus, haben aber ein ungünstigeres Kälteverhalten als andere Kautschuke.

Chlor-Butadien-Kautschuk: CR

CR-Kautschuk zeichnet sich unter den Kautschuken besonders durch eine gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit aus.

Eigenschaften	Norm	Einheit	PA	PA GF	PA HT	PA GF HT	PBT	PBT GF	LCP GF	PC	ABS	PVC	POM	PP	PE
RTI elec	UL 746B	°C	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 130	≥ 105	≥ 80	≥ 50	≥ 105	65	50
Minimaler Temperatureinsatz (ohne mech. Belastung)		°C	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 15	- 40	- 40	- 40
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243-1/ DIN VDE 0303-21	kV/cm	600	400		> 200	400	400		> 300	850		850		
Kriechstromfestigkeit CTI...	IEC 60112/ DIN VDE 0303-1		600	400	≥ 250	225	600	225	175	175	600	600	600		
Kriechstromfestigkeit CTI...M	IEC 60112/ DIN VDE 0303-1		550	250			600	225		175	600	600	600		
Brennbarkeitsklasse	UL 94	HB – V0	V2, V0	HB, V0	V0	V0	V0	V0	V0	V2, V0		V0	HB	HB	HB
Tropen- und Termitenfestigkeit			gut	gut			gut			gut					

Eigenschaften	Norm	Einheit	TPU	TPU GF	EPDM/ PP
RTI elec	UL 746B	°C	50	50	100
Minimaler Temperatureinsatz (ohne mech. Belastung)		°C	- 40	- 40	- 40
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243-1/ DIN VDE 0303-21	kV/cm	35	35	
Kriechstromfestigkeit CTI...	IEC 60112/ DIN VDE 0303-1		600	600	600
Kriechstromfestigkeit CTI...M	IEC 60112/ DIN VDE 0303-1		600		
Brennbarkeitsklasse	UL 94	HB – V0	V2	HB	HB
Chemische Beständigkeit	Siehe Tabelle Chemikalienbeständigkeit				

Eigenschaften	Norm	Einheit	NBR	FPM	CR
Gebrauchstemperatur		°C	≤ 100	≤ 200	≤ 100
Minimaler Temperatureinsatz (ohne mech. Belastung)		°C	- 40	- 25	- 40
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243-1/ DIN VDE 0303-21	kV/cm	Nicht relevant, da Dichtungsmaterialien		
Kriechstromfestigkeit CTI...	IEC 60112/ DIN VDE 0303-1				
Kriechstromfestigkeit CTI...M	IEC 60112/ DIN VDE 0303-1				
Brennbarkeitsklasse	UL 94	HB – V0			

Chemikalien	Kunststoffe																	
	Konzentration in %	Temperatur in °C	PA 66 / PA 6	PA 66 GF	PA 46 GF	PC GF	POM	NBR	PP	EPDM	PBT	PUR	PUR-strahlen- vernetzt*	PVC-P (weich)	PE-LD	TPU	FPM (Viton)	CR (Neopren)
Acetaldehyd			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	0	0	-	0	0
Aceton		20	+	+	+	0	0	-	+	+	0	0	0	+	+	-	-	0
Acetat			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Acetophenon			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Aldehyde			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	+	0	0	0	0
Ameisensäure			-	-	0	0	+	-	+	+	+	0	0	-	+	0	0	+
Amine			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	0	-	-	-
Alkohole			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	0	+
Ammoniak	10	20	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	0	-	+
Benzaldehyd			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	+	0	0	-	0
Benzin		20	+	+	+	0	+	0	0	-	+	+	+	-	-	-	+	-
Benzol		50	+	+	+	+	0	-	0	-	+	0	0	-	0	-	0	-
Benzophenon		20	+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	+	-
Borsäure	100	20	0				0	+		+	+	0	0	0	+	+	+	+
Bremsflüssigkeit		100	+				+	-		+	+	-	-	0	+	-	-	-
Buttersäure			-	-	0	0	+	0	+	+	+	0	0	+	+	-	0	0
Cyclohexanon			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Dieselöl			+				+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Diethylamin			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	-	-	-	-
Dimethylamin			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	0		-	-
Eisessig		50	-	-	-	-	-	-	0	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Essigsäure	20		-	-	0	0	+	-	+	+	+	0	0	0	+	-	-	0
Ester			+	+	+	0	-	-	-	0	+				+	-	-	-
Ethanol			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Ether			+	+	+	-	0	-	0	0	+	+	+	-	0	+	-	-
Fette			+	+	+	+	+	0	0	0				0	+	-	+	0
Formaldehyd			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	+	0	0	+	0
Getriebeöl		100	+				+	+		-	+	+	+	+	+	-	+	-
Halogene (Fluor, Chlor, Brom, Jod)			-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Hydrauliköl		20	+				0	+		-	+	+	+	-	+	-	+	-
Kallilauge			+	+	+	-	+	0	+		-	+	+	+	+	0	+	-
Kerosin		20	+				+				+	+	+	-	0	-	+	-
Ketone			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoffe, aliphatisch			+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	-	+	+	+	-
Kohlenwasserstoffe, aromatisch			+	+	+	-	0	-	0	0	0	+	+	-	-	-	+	-
Kohlenwasserstoffe, chlorierte			0	0	0	-	+	-	-	-	0	-	-	-	-	-	+	-
Kohlenwasserstoffe, ungesättigt chloriert			0	0	0	-	+	-	-	-	0	0	0	-	-	-	+	-
Kraftstoffe			+	+	+	0	+	0	0	-	+	+	+	-	-	-	+	-
Laugen, schwach			+	+	+	-	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0
Laugen, stark			0	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	0	0	-	-
Lösungen anorganischer Salze			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Maschinenöl			+				+				+	+	+	0	+	-	+	-
Metallchlorid			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Metallsulfat			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Metallnitrat			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Methanol			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Methylamin			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	+	0	0	-
Milchsäure	10	20	+				+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Mineralöl			+	+	+		+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Motorenöl		120	+	+	+	0	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Natronlauge	50	50	0	0	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	0	0	0
Nitrobenzol			0				0	-		0	+	-	-	-	0	+	0	-
Ozon			0	0	0	-	0	-	+	+	+	0	0	+	+	0	+	-
Propylalkohol			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Salpetersäure	30	20	-	0	-	0	-	-	+	0	0	0	0	-	+	-	+	-
Salzsäure		20	-				-	0	+	0	0	-	-	-	+	0	+	0
Schwefelsäure	50	50	-	0	-	0	-	-	+	+	-	0	0	+	+	0	+	-
Seewasser		20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Terpentin			0	0	0	+	-	+	-	-	+	0	0	-	-	-	+	-
UV-Beständigkeit			+	+	+	0	0	-	-	-	+	+	+	0	0	+	+	+
Waschmittellaugen	2	100	0				+	+		+	+	+	+	-	+	+	+	0
Wasser (dest.)		20												+				
Wasser, kalt			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wasser, heiß			-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	0	+	0
Zitronensäure	10		+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

- nicht beständig
0 mäßig beständig
+ gut beständig

*Die strahlenvernetzte PUR Type ist tendenziell beständiger als die nicht vernetzte. Dies kann nicht quantifiziert werden und ist im Einzelfall zu prüfen.

Die Angaben in der Tabelle sind aus den Empfehlungen unserer Kunststofflieferanten zusammengetragen worden.

Da individuelle Betriebsbedingungen die Einsetzbarkeit jedes Artikels zusätzlich beeinflussen, können die Angaben nur Richtwerte darstellen.

In vielen Fällen, in denen noch keine Einsatzerfahrungen vorliegen, empfehlen wir, um Risiken zu vermeiden, einen Vorversuch beim Anwender.

Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen

Bemessung der Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1/ VDE 0110-1.

Dieser Teil der Norm, basierend auf IEC 60664, enthält die Festlegungen für die Isolationskoordination für Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen. Er gilt für Betriebsmittel zum Einsatz bis zu einer Höhe von 2000 m über NN. In erster Linie richtet sich diese Sicherheits-Grundnorm an Technische Komitees und kann in Eigenverantwortung angewendet werden, wenn für ein Betriebsmittel keine anwendbaren Produktbestimmungen vorliegen. Die in diesem Katalog zitierten internationalen bzw. europäischen Produktnormen enthalten die Festlegungen zur Isolationskoordination in Übereinstimmung mit DIN EN 60664/VDE 0110-1.

Isolationskoordination

Isolationskoordination umfasst die Auswahl der elektrischen Isolationseigenschaften für Betriebsmittel hinsichtlich der vorgesehenen Anwendungen und Umgebungsbedingungen. Hierzu sind jeweils separate Anforderungen für Luft- und Kriechstrecken sowie die feste Isolation anzuwenden. Für die Bemessung der Luftstrecken sind die zu erwartenden Überspannungen und Kennwerte der Überspannungsschutzorgane sowie die Verschmutzung am Bestimmungsort zu berücksichtigen. Luftstrecken werden danach bezüglich der äußeren oder inneren zu erwartenden Überspannungen bemessen. Die unterschiedlichen Überspannungen bestimmen, eingruppiert in Kategorien – Zahlenwert, der eine Steh-Stoßspannung festlegt, direkt die erforderliche Luftstrecke. Diese Überspannungskategorien (I bis IV), die im Wesentlichen auf einer statistischen Betrachtung beruhen, werden für Betriebsmittel verwendet, die direkt von Niederspannungsnetzen gespeist werden. Die Definition der einzelnen Kategorien sind als Auszug der DIN EN 60664/VDE 0110-1 in die nachfolgende Aufstellung übernommen.

Je nach Homogenitätsgrad des Feldes zwischen den Elektroden (Fall A – inhomogenes Feld, Fall B – homogenes Feld) können die Luftstrecken aus Tabelle 2 (Mindestluftstrecken) bestimmt werden.

Luftstrecken nach Fall A sind unter allen Bedingungen in der Lage, den zugeordneten Stoßspannungen standzuhalten, d. h. Betriebsmittel, die nach Fall A bemessen sind, können ohne weitere Prüfung angewendet werden. Den Werten der Luftstrecken nach Fall B sind Idealbedingungen zugrunde gelegt. Luftstreckenwerte, die zwischen Fall A und Fall B liegen, erfordern den Nachweis durch eine Stoßspannungsprüfung.

In die Kriechstreckenbemessung fließen die anliegenden Spannungen, die Eigenschaften der Isolierstoffe, die zu erwartende Verschmutzung sowie die Schutzmaßnahmen gegen Verschmutzung mit ein.

Der Einfluss durch Verschmutzung wird bei der Festlegung von Luft- und Kriechstrecken durch drei Schärfegrade (Verschmutzungsgrad 1 bis 3) berücksichtigt.

Grundlage der Kriechstrecken ist die aus der Arbeitsspannung bzw. Netz-Nennspannung abgeleitete Bemessungsspannung. Die Mindestkriechstrecken sind in Tabelle 4 den Bemessungsspannungen je nach Verschmutzungsgrad zugeordnet.

Enthalten die Produktbeschreibungen keine zusätzlichen Angaben, sind die in diesem Katalog aufgeführten Produkte nach dieser Bestimmung (DIN EN 60664-1/VDE 0110-1) für Überspannungskategorie III und Verschmutzungsgrad 3 bemessen.

Überspannungskategorie I bis IV

– Betriebsmittel der **Überspannungskategorie IV** sind Betriebsmittel für den Einsatz am Anschlusspunkt der Installation.

Anmerkung: Beispiele für solche Betriebsmittel sind Elektrizitätszähler und primäre Überstromschutzgeräte.

– Betriebsmittel der **Überspannungskategorie III** sind Betriebsmittel in festen Installationen und für solche Fälle, in denen besondere Anforderungen an die Zuverlässigkeit und die Verfügbarkeit der Betriebsmittel gestellt werden.

Anmerkung: Beispiele für solche Betriebsmittel sind Schalter in festen Installationen und Betriebsmittel für industriellen Einsatz mit dauerndem Anschluss an die feste Installation.

– Betriebsmittel der **Überspannungskategorie II** sind Energie verbrauchende Betriebsmittel, die von der festen Installation gespeist werden.

Anmerkung: Beispiele für solche Betriebsmittel sind Haushaltsgeräte, tragbare Werkzeuge und andere Hausgeräte sowie ähnliche Geräte.

– Betriebsmittel der **Überspannungskategorie I** sind Betriebsmittel zum Anschluss an Stromkreise, in denen Maßnahmen zur Begrenzung der transienten Überspannungen auf einen geeigneten niedrigen Wert getroffen worden sind.

Verschmutzungsgrade 1 bis 4

Um Luft- und Kriechstrecken zu bestimmen, werden die nachstehenden vier Verschmutzungsgrade für die Mikro-Umgebung festgelegt:

– Verschmutzungsgrad 1

Es tritt keine oder nur eine trockene, nicht leitfähige Verschmutzung auf. Die Verschmutzung hat keinen Einfluss.

– Verschmutzungsgrad 2

Es tritt nur eine nicht leitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muss jedoch mit vorübergehender Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden.

– Verschmutzungsgrad 3

Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nicht leitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist.

– Verschmutzungsgrad 4

Es tritt eine dauernde Leitfähigkeit auf, hervorgerufen durch leitfähigen Staub, Regen oder Nässe.

Isolierstoff

DIN EN 60664/VDE0110-1 teilt Isolierstoffe entsprechend ihren CTI-Werten, die nach IEC 60112 unter Verwendung von Lösung A erhalten wurden, in vier Gruppen ein. Diese sind:

Isolierstoffgruppe I: $600 \leq \text{CTI}$;

Isolierstoffgruppe II: $400 \leq \text{CTI} < 600$;

Isolierstoffgruppe IIIa: $175 \leq \text{CTI} < 400$;

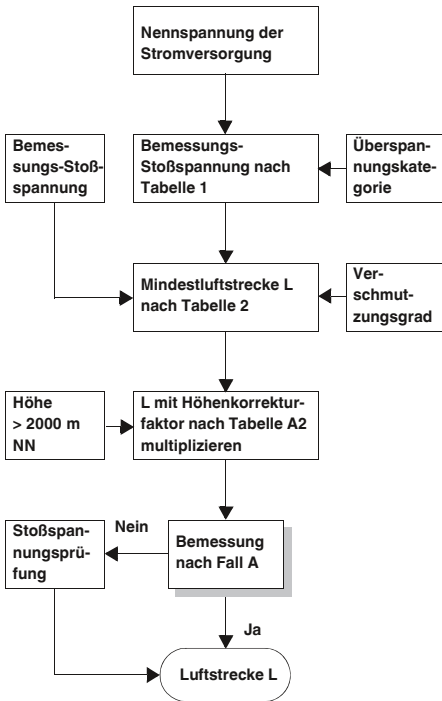
Isolierstoffgruppe IIIb: $100 \leq \text{CTI} < 175$.

Die Vergleichszahlen der Kriechwegbildung müssen entsprechend DIN IEC 60112 an geeigneten Probekörpern mit Prüflösung A bestimmt worden sein.

Die Prüfwahl der Kriechwegbildung (PTI) wird zum Nachweis der Kriechstromeigenschaften von Isolierstoffen verwendet.

Bemessung der Luftstrecken

Schema zur Ermittlung der Luftstrecken



Höhen-Korrekturfaktoren (Auszug aus Tabelle A.2)

Höhe in m	Normaler Luftdruck in kPa	Multiplikationsfaktor für Abstände
2000	80,0	1,00
3000	70,0	1,14
4000	62,0	1,29
5000	54,0	1,48
6000	47,0	1,70
7000	41,0	1,95
8000	35,5	2,25
9000	30,5	2,62
10000	26,5	3,02
15000	12,0	6,67
20000	5,5	14,50

Bemessungs-Stoßspannungen für Betriebsmittel, die direkt vom Niederspannungsnetz gespeist werden (Auszug aus Tabelle 1)

Nennspannung des Stromversorgungssystems ¹⁾ (Netz) nach IEC 60038 ²⁾ [V]		Spannung Leiter zu Neutralleiter abgeleitet von der Nennwechsel- oder Nenngleichspannung bis einschließlich [V]	Bemessungs-Stoßspannung ²⁾ [V]			
dreiphasig	einphasig		Überspannungskategorie ⁴⁾			
			I	II	III	IV
	120 bis 240	50	330	500	800	1500
		100	500	800	1500	2500
		150	800	1500	2500	4000
230/400 277/480		300	1500	2500	4000	6000
400/690		600	2500	4000	6000	8000
1000		1000	4000	6000	8000	12000

¹⁾ Zur Anwendung auf bestehende abweichende Niederspannungsnetze und deren Nennspannungen siehe Anhang B.

²⁾ Betriebsmittel mit dieser Bemessungsstoßspannung dürfen in Anlagen in Übereinstimmung mit IEC 60364-4-443 verwendet werden.

³⁾ Der Schrägstrich / bezeichnet ein Dreiphasen-4-Leitersystem. Der tiefere Wert ist die Spannung Leiter zu Neutralleiter, während der höhere Wert die Spannung Leiter zu Leiter ist. Wo nur ein Wert angegeben ist, bezieht er sich auf Dreiphasen-3-Leitersysteme und bezeichnet die Spannung Leiter zu Leiter.

⁴⁾ Zur Erläuterung der Überspannungskategorien siehe 2.2.2.1.1.

Mindestluftstrecken für transiente Überspannungen (Auszug aus Tabelle 2)

Erforderliche Steh-Stoßspannung ¹⁾ 5)	Bedingung A inhomogenes Feld (siehe 1.3.15)			Bedingung B homogenes Feld (siehe 1.3.14)		
	Verschmutzungsgrad ⁶⁾			Verschmutzungsgrad ⁶⁾		
	1 [mm]	2 [mm]	3 [mm]	1 [mm]	2 [mm]	3 [mm]
0,33 ²⁾	0,01			0,01		
0,40	0,02			0,02		
0,5 ²⁾	0,04	0,2 ³⁾ 4)		0,04	0,2 ³⁾ 4)	
0,60	0,06			0,06		
0,80 ²⁾	0,10		0,8 ⁴⁾	0,10		0,8 ⁴⁾
1,0	0,15			0,15		
1,2	0,25	0,25		0,2		
1,5 ²⁾	0,5	0,5		0,3	0,3	
2,0	1,0	1,0	1,0	0,45	0,45	
2,5 ²⁾	1,5	1,5	1,5	0,6	0,6	
3,0	2,0	2,0	2,0	0,8	0,8	
4,0 ²⁾	3	3	3	1,2	1,2	1,2
5,0	4	4	4	1,5	1,5	1,5
6,0 ²⁾	5,5	5,5	5,5	2	2	2
8,0 ²⁾	8	8	8	3	3	3
10	11	11	11	3,5	3,5	3,5
12,2 ²⁾	14	14	14	4,5	4,5	4,5
15	18	18	18	5,5	5,5	5,5
20	25	25	25	8	8	8
25	33	33	33	10	10	10
30	40	40	40	12,5	12,5	12,5
40	60	60	60	17	17	17
50	75	75	75	22	22	22
60	90	90	90	27	27	27
80	130	130	130	35	35	35
100	170	170	170	45	45	45

¹⁾ Diese Spannung ist

- für Funktionsisolierung: die höchste an der Luftstrecke zu erwartende Stoßspannung
- für Basisisolierung direkt oder wesentlich beeinflusst durch transiente Überspannungen aus dem Niederspannungsnetz: die Bemessungsstoßspannung des Betriebsmittels;
- für andere Basisisolierung: die höchste Stoßspannung, die im Stromkreis auftreten kann;

²⁾ Vorzugswerte

³⁾ Bei Leiterplatten gelten die Werte des Verschmutzungsgrades 1, mit der Ausnahme, dass, wie in Tabelle 4 festgelegt, der Wert von 0,04 mm nicht unterschritten werden darf.

⁴⁾ Die Mindestluftstrecken für die Verschmutzungsgrade 2 und 3 beruhen auf dem durch Einfluss von Feuchtigkeit verminderten Stehvermögen der zugehörigen Kriechstrecken.

⁵⁾ Für Teile oder Stromkreise innerhalb von Betriebsmitteln, die mit Stoßspannungen beansprucht werden, ist eine Interpolation der Werte zulässig.

⁶⁾ Die Abstände für Verschmutzungsgrad 4 sind gleich denen für Verschmutzungsgrad 3, mit der Ausnahme, dass die Mindestluftstrecke 1,6 mm beträgt.

Strombelastbarkeit

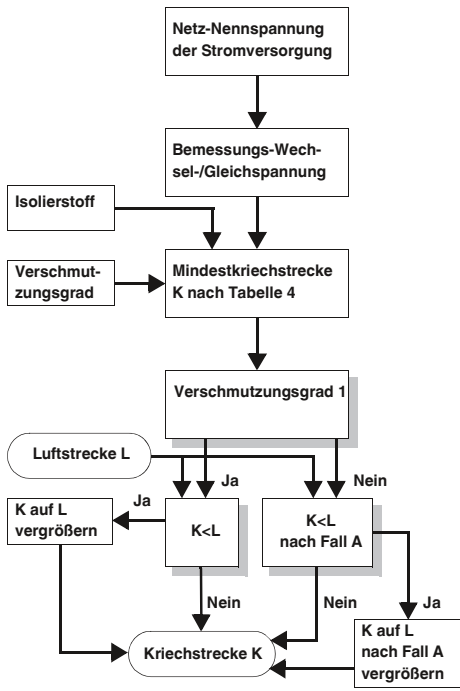
Die Bestimmung IEC 60947-7-1/ EN 60947-7-1/DIN VDE 0611-1 legt die in der nebenstehenden Tabelle angegebenen Prüfströme für die einzelnen Leiterquerschnitte fest. Die entsprechenden Ströme sind bei den Anschlussdaten der einzelnen Klemmen aufgeführt. Sie sind Basis der Typprüfung von Reihenklemmen.

Prüfströme nach IEC 60947-7-1/EN 60947-7-1, Tabelle 5

Bemessungsquerschnitt [mm ²]	0,2	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
Prüfstrom [A]	4	6	9	13,5	17,5	24	32	41	57	76
Bemessungsquerschnitt [mm ²]	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
Prüfstrom [A]	101	125	150	192	232	269	309	353	415	520

Bemessung der Kriechstrecken

Schema zur Ermittlung der Kriechstrecken



Einphasige 3- oder 2-Leiter-Wechsel- oder Gleichspannungssysteme (Auszug aus Tabelle 3a)

Nennspannung des Stromversorgungssystems (Netz) *)	Spannungen für Tabelle 4	
	für Isolierung Leiter-Leiter 1) Alle Systeme	für Isolierung Leiter-Erde 1) 3-Leitersysteme Mittelpunkt geerdet
[V]	[V]	[V]
12,5	12,5	-
24	25	-
25		
30	32	-
42		
48	50	-
50 **)		
60	63	-
30-60	63	32
100 **)	100	-
110	125	-
120		
150 **)	160	-
220	250	-
110-220	250	125
220-240		
300 **)	320	-
220-440	500	250
600 **)	630	-
480-960	1000	500
1000 **)	1000	-

1) Leiter-Erde-Isolationspegel für ungeerdete oder impedanzgeerdete Systeme sind gleich denen für Leiter-Leiter, da die Betriebsspannung jedes Leiters zur Erde in der Praxis die Leiter-Leiter-Spannung erreichen kann. Dies rührt daher, dass die wirkliche Spannung gegen Erde vom Isolationswiderstand und vom kapazitiven Blindwiderstand jedes Leiters zur Erde bestimmt wird; also kann ein niedriger (aber zulässiger) Isolationswiderstand eines Leiters diesen praktisch erden und die beiden anderen auf Leiter-Leiter-Spannung gegen Erde anheben.

*) Zum Zusammenhang mit der Bemessungsspannung siehe 2.2.1.

**) Diese Werte entsprechen den Werten von Tabelle 1.

Dreiphasige 4- oder 3-Leiter-Wechselspannungssysteme (Auszug aus Tabelle 3b)

Nennspannung des Stromversorgungssystems (Netz) *)	Spannungen für Tabelle 4		
	für Isolierung Leiter-Leiter Alle Systeme	Isolierung für Leiter-Erde Dreiphasige 4-Leitersysteme mit geerdetem Neutralleiter 2)	Dreiphasige 3-Leitersysteme ungeerdet 1) oder Leiter geerdet
[V]	[V]	[V]	[V]
60	63	32	63
110/120/127	125	80	125
150 **)	160	-	160
208	200	125	200
220/230/240	250	160	250
300 **)	320	-	320
380/400/415	400	250	400
440	500	250	400
480/500	500	320	500
575	630	400	630
600 **)	630	-	630
660/690	630	400	630
720/830	800	500	800
960	1000	630	1000
1000 **)	1000	-	1000

1) Leiter-Erde-Isolationspegel für ungeerdete oder impedanzgeerdete Systeme sind gleich denen Leiter-Leiter, da die Betriebsspannung jedes Leiters zur Erde in der Praxis die Leiter-Leiter-Spannung erreichen kann. Dies rührt daher, dass die wirkliche Spannung gegen Erde vom Isolationswiderstand und vom kapazitiven Blindwiderstand jedes Leiters zur Erde bestimmt wird; also kann ein niedriger (aber zulässiger) Isolationswiderstand eines Leiters diesen praktisch erden und die beiden anderen auf Leiter-Leiter-Spannung gegen Erde anheben.

2) Für Betriebsmittel, die sowohl zur Verwendung in dreiphasigen 4-Leiter- und in dreiphasigen 3-Leitersystemen, geerdet und auch ungeerdet, vorgesehen sind, sind ausschließlich die Werte für 3-Leitersysteme zu verwenden.

*) Zum Zusammenhang mit der Bemessungsspannung siehe 2.2.1.

**) Diese Werte entsprechen den Werten von Tabelle 1.






































Kriechstrecken zur Vermeidung des Versagens durch Kriechwegbildung (Auszug aus Tabelle 4)

Spannung 1) Effektivwert [V]	Mindestkriechstrecken								
	Gedruckte Schaltungen Verschmutzungsgrad			Verschmutzungsgrad					
	1		2	1			3		
	Alle Isolierstoffgruppen	Alle Isolierstoffgruppen außer IIIb	Alle Isolierstoffgruppen	Isolierstoffgruppe			Isolierstoffgruppe		
[mm]	[mm]	[mm]	I	II	III	I	II	III 2)	
10	0,025	0,04	0,08	0,40	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00
12,5	0,025	0,04	0,09	0,42	0,42	0,42	1,05	1,05	1,05
16	0,025	0,04	0,10	0,45	0,45	0,45	1,10	1,10	1,10
20	0,025	0,04	0,110	0,48	0,48	0,48	1,20	1,20	1,20
25	0,025	0,04	0,125	0,50	0,50	0,50	1,25	1,25	1,25
32	0,025	0,04	0,140	0,53	0,53	0,53	1,30	1,30	1,30
40	0,025	0,04	0,16	0,56	0,80	1,10	1,4	1,6	1,8
50	0,025	0,04	0,18	0,60	0,85	1,20	1,5	1,7	1,9
63	0,040	0,063	0,20	0,63	0,90	1,25	1,6	1,8	2,0
80	0,063	0,10	0,22	0,67	0,95	1,3	1,7	1,9	2,1
100	0,100	0,16	0,25	0,71	1,00	1,4	1,8	2,0	2,2
125	0,160	0,25	0,28	0,75	1,05	1,5	1,9	2,1	2,4
160	0,250	0,40	0,32	0,80	1,1	1,6	2,0	2,2	2,5
200	0,400	0,63	0,42	1,00	1,4	2,0	2,5	2,8	3,2
250	0,560	1,00	0,56	1,25	1,8	2,5	3,2	3,6	4,0
320	0,750	1,60	0,75	1,60	2,2	3,2	4,0	4,5	5,0
400	1,000	2,00	1,00	2,00	2,8	4,0	5,0	5,6	6,3
500	1,300	2,50	1,30	2,50	3,6	5,0	6,3	7,1	8,0
630	1,800	3,20	1,8	3,2	4,5	6,3	8,0	9	10,0
800	2,400	4,00	2,4	4,0	5,6	8,0	10,0	11	12,5
1000	3,200	5,00	3,2	5,0	7,1	10	12,5	14	16,0
1250			4,2	6,3	9	12,5	16	18	20
1600			5,6	8	11	16	20	22	25
2000			7,5	10	14	20	25	28	32
2500			10	12,5	18	25	32	36	40
3200			16	16	22	32	40	45	50
4000			16	20	28	40	50	56	63
5000			20	25	36	50	63	71	80
6300			25	32	45	63	80	90	100
8000			32	40	56	80	100	110	125
10000			40	50	71	100	125	140	160

1) Diese Spannung ist
a) für Funktionsisolierung: die Arbeitsspannung
b) für Basis- und zusätzliche Isolierung eines direkt vom Niederspannungsnetz gespeisten Stromkreises: die aus Tabelle 3a oder 3b auf der Grundlage der Bemessungsspannung des Betriebsmittels ausgewählte Spannung oder die Bemessungs-Isolationsspannung;
c) für Basis- und zusätzliche Isolierung von Systemen, Betriebsmitteln und internen Stromkreisen, die nicht direkt vom Netz gespeist werden: der höchste Effektivwert der Spannung, die im System, Betriebsmittel oder internen Stromkreis bei Versorgung mit Bemessungsspannung und bei der ungünstigsten Kombination der Betriebsbedingungen im Rahmen der Bemessungsdaten auftreten kann.

2) Bei Verschmutzungsgrad 3 wird Isolierstoffgruppe IIb nicht für den Einsatz bei mehr als 630 V empfohlen.

Übersicht der Zulassungsstellen und Sicherheitszeichen

Zertifizierungsstellen und Zulassungsverfahren		Länder-Kennzeichnung	Explosionsschutz		Länder-Kennzeichnung	Schiffs-Klassifikationsgesellschaften		Länder-Kennzeichnung
	IECEE-CB Scheme (in Kombi mit Zertifizierer)	international		FM Approvals	US		Bureau Veritas	FR
CCA	CENELEC Certification Agreement (CCA-Prüfbericht) (in Kombi mit Zertifizierer)	EU		DEKRA Certification B.V.	NL		Germanischer Lloyd AG	DE
	Canadian Standards Association (CSA)	CA		Physikalisch-Technische Bundesanstalt	DE		Lloyd Register EMEA	GB
 	Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US		QS Schaffhausen	CH	ClassNK	Nippon Kaiji Kyokai	JP
 	Underwriters Laboratories Inc. (UL) - UL-Zulassung für Kanada -	CA		VTT Expert Services Oy	FI		Det Norske Veritas	NO
 	Underwriters Laboratories Inc. (UL) Kombinationslogo - UL-Zulassung für die USA und Kanada -	US CA	IBExU	IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH	DE		Polski Rejestr Statków	PL
	INSIEME PER LA QUALITA' E LA SICUREZZA	IT		TÜV Rheinland do Brasil	BR		Russian Maritime Register of Shipping	RU
	Gosudarstvennyy Komitet Standartov (GOST)	RU	 	Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US		Korean Register of Shipping	KR
	DEKRA Certification B.V.	NL		TÜV Nord	DE		American Bureau of Shipping	US
	Österreichischer Verband für Elektrotechnik	AT		DEKRA EXAM GmbH	DE			
	South African Bureau of Standards	ZA						
	electrosuisse SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik	CH						
 	Verband Deutscher Elektrotechniker e.V. (VDE) - Zeichengenehmigung - Gutachten mit Fertigungsüberwachung	DE						
 	Berufsgenossenschaft (BG) GS geprüfte Sicherheit	DE						
	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH	DE						

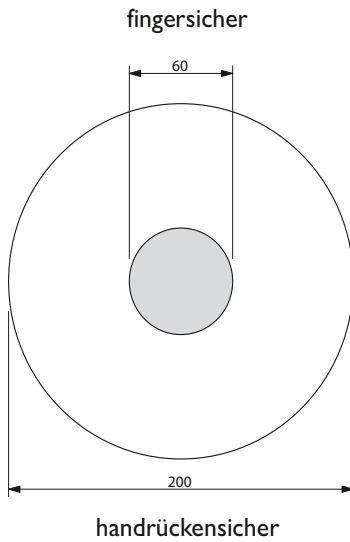
Farbbezeichnungen

Farbe	Buchstabencode
Weiß	WH
Rot	RD
Blau	BU
Grün	GN
Gelb	YE
Grau	GY
Braun	BN
Orange	OG
Schwarz	BK
Türkis	TQ
Elfenbein	IV
Beige	BE
Oliv	OL
Violett	VT
Rosa	PK
Gold	GD
Silber	SR

Hinweis:

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Berührungsschutz



Beispiel: Druckbetätigung

Die von der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik herausgegebene Unfallverhütungs-Vorschrift BGV A 2 richtet sich an die Betreiber elektrischer Anlagen und hat zum Ziel, durch spezielle Sicherheitsforderungen zur Verhütung elektrischer Unfälle beizutragen.

Diese Vorschrift enthält Festlegungen über Sicherheitsabstände für das Arbeiten, Bedienen und gelegentliche Handhaben in der Nähe berührungsfährlicher Teile, sogenannter „aktiver Teile“ von Niederspannungs-Anlagen bis 1000 V ~ bzw. 1500 V –.

Das Arbeiten an aktiven, d. h. berührungsfährlichen Teilen ist nur zulässig nach Herstellung des spannungsfreien Zustandes. Das Bedienen in der Nähe von aktiven Teilen ist nur erlaubt, wenn diese Teile spannungsfrei sind oder gegen direktes Berühren geschützt sind (§ 6). Beim Arbeiten in der Nähe aktiver Teile gelten als Sicherheitsmaßnahmen

- das Herstellen des spannungsfreien Zustandes für die Dauer der Arbeiten oder
- der Berührungsschutz durch Abdecken oder Abschränken während der Arbeiten oder
- die Gewährleistung, dass zulässige Annäherungen nicht unterschritten werden (§ 7).

Für die Bedienung von Elementen, wie Druckknöpfen, Kipphebeln, Drehknöpfen in der Nähe berührungsfährlicher Teile wurde der Begriff „Gelegentliches Handhaben“ eingeführt.

Nach VDE 0105-1 handelt es sich dann um das „Bedienen mit teilweisem Schutz gegen direktes Berühren“.

Detaillierte Bestimmungen für „gelegentliches Handhaben“ befinden sich in der

DIN EN 50274. Hier ist u. a. festgelegt, inwieweit aktive Teile in der Nähe von Bedienelementen gegen Berührungen abzudecken sind. Grundlage bildet die Definition eines „Schutzraumes für gelegentliches Handhaben“; es ist der Raum, in den beim Handhaben hineingegriffen werden muss.

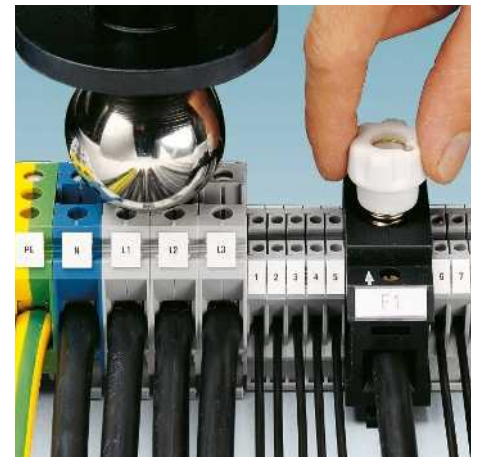
Wesentlich ist, dass um aktive Teile ein Bereich, der durch eine ebene Hüllkurve von 30 mm Radius gebildet wird, **fingersicher** auszuführen ist, d. h. die berührungsfährlichen Teile des elektrischen Gerätes dürfen mit dem geraden VDE-Prüffinger nach IEC 60529/DIN VDE 0470-1 (Prüffinger) nicht berührbar sein.



Für den „weiteren Bereich“ bis 100 mm Entfernung um das Bedien-Element wird Handrückensicherheit vorgeschrieben. **Handrückensicherheit** liegt vor, wenn auf eine Kugel mit einem Durchmesser von 50 mm eine Kraft von 50 N ausgeübt wird und sich hierbei keine Berührung mit den berührungsfährlichen Teilen des Betriebsmittels ergibt. Außerhalb dieses Bereiches sind keine besonderen Maßnahmen für die Berührungssicherheit vorgesehen.

Anmerkung: Anlagen und Betriebsmittel, die mit Schutzkleinspannung bis 25 V ~ oder 60 V – betrieben werden, gelten als gegen „direktes Berühren“ geschützt.

Nach der BGV A 2 kann eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Zustand vor der ersten Inbetriebnahme einer Anlage entfallen, wenn dem Unternehmer vom Hersteller oder Errichter bestätigt wird, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel den Bestimmungen der BGV A 2 entsprechen. Die geforderte Bestätigung bezieht sich auf betriebsfertig installierte Anlagen und Betriebsmittel und ist nur vom Errichter oder Montageunternehmen abzugeben. Der Hersteller elektrischer Betriebsmittel kann nur die den einschlägigen elektrotechnischen in der BGV A 2 zitierten Bestimmungen ent-



sprechende Produktion bestätigen. Dem Errichter obliegt es, die einzusetzenden Betriebsmittel unter diesem Aspekt auszuwählen.

Auf dem Gebiet der Verbindungstechnik bietet Phoenix Contact eine breite Palette berührungssicherer oder durch Abdeckungen gegen Berührung zu schützende Produkte an. Die einzelnen Klemmen-Typen und Zubehörteile sind – je nach den Gegebenheiten – unter diesen Gesichtspunkten auszuwählen.

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	
C			CA-07P1N128007S	1619529	324	CA-09P1N222S00	1619950	330	CA-12M1N8A8503	1619615	341	
			CA-07P1N128008	1619654	325	CA-09P1N8A2S00	1619970	329	CA-12M1N8A8503S	1619459	340	
			CA-07P1N128008S	1619503	324	CA-09P1N8A6Y00	1619866	328	CA-12M1N8A8504	1619609	341	
			CA-07P1N1280DN	1619771	325	CA-09P1N8A6Z00	1619892	327	CA-12M1N8A8504S	1619453	340	
	CA-06P1N122S00	1619992	329	CA-07P1N1280DNS	1619600	324	CA-09P1N8A8006	1619739	325	CA-12M1N8A85DU	1619630	341
	CA-06P1N126Y00	1619876	328	CA-07P1N129006	1620140	326	CA-09P1N8A8006S	1619568	324	CA-12M1N8A85DUS	1619471	340
	CA-06P1N126Z00	1619902	327	CA-07P1N129007	1620114	326	CA-09P1N8A8007	1619711	325	CA-12M1N8A9502	1620008	342
	CA-06P1N128006	1619749	325	CA-07P1N129008	1620041	326	CA-09P1N8A8007S	1619523	324	CA-12M1N8A9503	1620002	342
	CA-06P1N128006S	1619578	324	CA-07P1N1290DN	1620167	326	CA-09P1N8A8008	1619648	325	CA-12M1N8A9504	1619996	342
	CA-06P1N128007	1619723	325	CA-07P1N12HZ00	1619846	332	CA-09P1N8A8008S	1619497	324	CA-12M1N8A95DU	1620015	342
CA-06P1N128007S	1619533	324	CA-07P1N222S00	1619952	330	CA-09P1N8A80DN	1619765	325	CA-12M2N8A8502	1619626	341	
CA-06P1N128008	1619658	325	CA-07P1N8A2S00	1619986	329	CA-09P1N8A80DNS	1619594	324	CA-12M2N8A8502S	1619467	340	
CA-06P1N128008S	1619507	324	CA-07P1N8A6Y00	1619870	328	CA-09P1N8A9006	1620134	326	CA-12M2N8A8503	1619617	341	
CA-06P1N1280DN	1619775	325	CA-07P1N8A6Z00	1619896	327	CA-09P1N8A9007	1620076	326	CA-12M2N8A8503S	1619461	340	
CA-06P1N1280DNS	1619604	324	CA-07P1N8A8006	1619743	325	CA-09P1N8A9008	1620033	326	CA-12M2N8A8504	1619611	341	
CA-06P1N129006	1620144	326	CA-07P1N8A8006S	1619572	324	CA-09P1N8A90DN	1620161	326	CA-12M2N8A8504S	1619455	340	
CA-06P1N129007	1620118	326	CA-07P1N8A8007	1619717	325	CA-09P1N8AHZ00	1619791	332	CA-12M2N8A85DU	1619632	341	
CA-06P1N129008	1619945	326	CA-07P1N8A8007S	1619527	324	CA-09P1NA22S00	1619926	330	CA-12M2N8A85DUS	1619473	340	
CA-06P1N1290DN	1620171	326	CA-07P1N8A8008	1619652	325	CA-09P1NC22S00	1619911	330	CA-12M2N8A9502	1620010	342	
CA-06P1N12HZ00	1619850	330	CA-07P1N8A8008S	1619501	324	CA-09S1N122S00	1619973	329	CA-12M2N8A9503	1620004	342	
CA-06P1N222S00	1619954	330	CA-07P1N8A80DN	1619769	325	CA-09S1N126Y00	1619869	328	CA-12M2N8A9504	1619998	342	
CA-06P1N8A2S00	1619909	329	CA-07P1N8A80DNS	1619598	324	CA-09S1N126Z00	1619895	327	CA-12M2N8A95DU	1619737	342	
CA-06P1N8A6Y00	1619874	328	CA-07P1N8A9006	1620138	326	CA-09S1N128006	1619742	325	CA-12P1N122S00	1619968	329	
CA-06P1N8A6Z00	1619900	327	CA-07P1N8A9007	1620080	326	CA-09S1N128006S	1619571	324	CA-12P1N126Y00	1619864	328	
CA-06P1N8A8006	1619747	325	CA-07P1N8A9008	1620037	326	CA-09S1N128007	1619716	325	CA-12P1N126Z00	1619890	327	
CA-06P1N8A8006S	1619576	324	CA-07P1N8A90DN	1620165	326	CA-09S1N128007S	1619526	324	CA-12P1N128006	1619737	325	
CA-06P1N8A8007	1619721	325	CA-07P1N8AHZ00	1619844	332	CA-09S1N128008	1619651	325	CA-12P1N128006S	1619548	324	
CA-06P1N8A8007S	1619531	324	CA-07P1NA22S00	1619928	330	CA-09S1N128008S	1619500	324	CA-12P1N128007	1619709	325	
CA-06P1N8A8008	1619656	325	CA-07P1NC22S00	1619913	330	CA-09S1N1280DN	1619768	325	CA-12P1N128007S	1619521	324	
CA-06P1N8A8008S	1619505	324	CA-07S1N122S00	1619989	329	CA-09S1N1280DNS	1619597	324	CA-12P1N128008	1619646	325	
CA-06P1N8A80DN	1619773	325	CA-07S1N126Y00	1619873	328	CA-09S1N129006	1620137	326	CA-12P1N128008S	1619495	324	
CA-06P1N8A80DNS	1619602	324	CA-07S1N126Z00	1619899	327	CA-09S1N129007	1620079	326	CA-12P1N1280DN	1619763	325	
CA-06P1N8A9006	1620142	326	CA-07S1N128006	1619746	325	CA-09S1N129008	1620036	326	CA-12P1N1280DNS	1619592	324	
CA-06P1N8A9007	1620116	326	CA-07S1N128006S	1619575	324	CA-09S1N1290DN	1620164	326	CA-12P1N129006	1620132	326	
CA-06P1N8A9008	1620043	326	CA-07S1N128007	1619720	325	CA-09S1N12HZ00	1619843	332	CA-12P1N129007	1620074	326	
CA-06P1N8A90DN	1620169	326	CA-07S1N128007S	1619530	324	CA-09S1N222S00	1619951	330	CA-12P1N129008	1620031	326	
CA-06P1N8AHZ00	1619848	332	CA-07S1N128008	1619655	325	CA-09S1N8A2S00	1619971	329	CA-12P1N1290DN	1620159	326	
CA-06P1NA22S00	1619930	330	CA-07S1N128008S	1619504	324	CA-09S1N8A6Y00	1619867	328	CA-12P1N12HZ00	1619789	332	
CA-06P1NC22S00	1619915	330	CA-07S1N1280DN	1619772	325	CA-09S1N8A6Z00	1619893	327	CA-12P1N222S00	1619948	330	
CA-06S1N122S00	1619993	329	CA-07S1N1280DNS	1619601	324	CA-09S1N8A8006	1619740	325	CA-12P1N8A2S00	1619966	329	
CA-06S1N126Y00	1619877	328	CA-07S1N129006	1620141	326	CA-09S1N8A8006S	1619569	324	CA-12P1N8A6Y00	1619862	328	
CA-06S1N126Z00	1619903	327	CA-07S1N129007	1620115	326	CA-09S1N8A8007	1619714	325	CA-12P1N8A6Z00	1619888	327	
CA-06S1N128006	1619750	325	CA-07S1N129008	1620042	326	CA-09S1N8A8007S	1619524	324	CA-12P1N8A8006	1619735	325	
CA-06S1N128006S	1619579	324	CA-07S1N1290DN	1620168	326	CA-09S1N8A8008	1619649	325	CA-12P1N8A8006S	1619546	324	
CA-06S1N128007	1619724	325	CA-07S1N12HZ00	1619847	332	CA-09S1N8A8008S	1619498	324	CA-12P1N8A8007	1619707	325	
CA-06S1N128007S	1619534	324	CA-07S1N222S00	1619953	330	CA-09S1N8A80DN	1619766	325	CA-12P1N8A8007S	1619519	324	
CA-06S1N128008	1619659	325	CA-07S1N8A2S00	1619987	329	CA-09S1N8A80DNS	1619595	324	CA-12P1N8A8008	1619644	325	
CA-06S1N128008S	1619508	324	CA-07S1N8A6Y00	1619871	328	CA-09S1N8A9006	1620135	326	CA-12P1N8A8008S	1619488	324	
CA-06S1N1280DN	1619776	325	CA-07S1N8A6Z00	1619897	327	CA-09S1N8A9007	1620077	326	CA-12P1N8A80DN	1619761	325	
CA-06S1N1280DNS	1619605	324	CA-07S1N8A8006	1619744	325	CA-09S1N8A9008	1620034	326	CA-12P1N8A80DNS	1619590	324	
CA-06S1N129006	1620145	326	CA-07S1N8A8006S	1619573	324	CA-09S1N8A90DN	1620162	326	CA-12P1N8A9006	1620130	326	
CA-06S1N129007	1620119	326	CA-07S1N8A8007	1619718	325	CA-09S1N8AHZ00	1619841	332	CA-12P1N8A9007	1620072	326	
CA-06S1N129008	1620046	326	CA-07S1N8A8007S	1619528	324	CA-09S1NA22S00	1619927	330	CA-12P1N8A9008	1620029	326	
CA-06S1N1290DN	1620172	326	CA-07S1N8A8008	1619653	325	CA-09S1NC22S00	1619912	330	CA-12P1N8A9008S	1620157	326	
CA-06S1N12HZ00	1619851	332	CA-07S1N8A8008S	1619502	324	CA-12F1N8A8502	1619625	341	CA-12P1N8AHZ00	1619787	332	
CA-06S1N222S00	1619955	330	CA-07S1N8A80DN	1619770	325	CA-12F1N8A8502S	1619466	340	CA-12P1NA22S00	1619924	330	
CA-06S1N8A2S00	1619991	329	CA-07S1N8A80DNS	1619599	324	CA-12F1N8A8503	1619616	341	CA-12P1NC22S00	1619909	330	
CA-06S1N8A6Y00	1619875	328	CA-07S1N8A9006	1620139	326	CA-12F1N8A8503S	1619460	340	CA-12S1N122S00	1619969	329	
CA-06S1N8A6Z00	1619901	327	CA-07S1N8A9007	1620081	326	CA-12F1N8A8504	1619610	341	CA-12S1N126Y00	1619865	328	
CA-06S1N8A8006	1619748	325	CA-07S1N8A9008	1620038	326	CA-12F1N8A8504S	1619454	340	CA-12S1N126Z00	1619891	327	
CA-06S1N8A8006S	1619577	324	CA-07S1N8A90DN	1620166	326	CA-12F1N8A85DU	1619631	341	CA-12S1N128006	1619738	325	
CA-06S1N8A8007	1619722	325	CA-07S1N8AHZ00	1619845	332	CA-12F1N8A85DUS	1619472	340	CA-12S1N128006S	1619567	324	
CA-06S1N8A8007S	1619532	324	CA-07S1NA22S00	1619929	330	CA-12F1N8A9502	1620009	342	CA-12S1N128007	1619710	325	
CA-06S1N8A8008	1619657	325	CA-07S1NC22S00	1619914	330	CA-12F1N8A9503	1620003	342	CA-12S1N128007S	1619522	324	
CA-06S1N8A8008S	1619506	324	CA-09P1N122S00	1619972	329	CA-12F1N8A9504	1619997	342	CA-12S1N128008	1619647	325	
CA-06S1N8A8008S	1619774	325	CA-09P1N126Y00	1619868	328	CA-12F1N8A95DU	1620016	342	CA-12S1N128008S	1619496	324	
CA-06S1N8A80DN	1619603	324	CA-09P1N126Z00	1619894	327	CA-12F2N8A8502	1619627	341	CA-12S1N1280DN	1619764	325	
CA-06S1N8A9006	1620143	326	CA-09P1N128006	1619741	325	CA-12F2N8A8502S	1619468	340	CA-12S1N1280DNS	1619593	324	
CA-06S1N8A9007	1620117	326	CA-09P1N128006S	1619570	324	CA-12F2N8A8503	1619618	341	CA-12S1N129006	1620133	326	
CA-06S1N8A9008	1620044	326	CA-09P1N128007	1619715	325	CA-12F2N8A8503S	1619462	340	CA-12S1N129007	1620075	326	
CA-06S1N8A90DN	1620170	326	CA-09P1N128007S	1619525	324	CA-12F2N8A8504	1619612	341	CA-12S1N129008	1620032	326	
CA-06S1N8AHZ00	1619849	332	CA-09P1N128008	1619650	325	CA-12F2N8A8504S	1619456	340	CA-12S1N1290DN			

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite
CA-12S1N8A8007S	1619520	324	CA-17S1N1280DN	1619756	325	CK1,6-ED-0,50ST AU	1672453	40	EV-T2SC	1405217	438
CA-12S1N8A8008	1619645	325	CA-17S1N1280DNS	1619585	324	CK1,6-ED-0,75BU AG	1663417	40	EV-T2SM	1405218	439
CA-12S1N8A8008S	1619489	324	CA-17S1N129006	1620125	326	CK1,6-ED-0,75BU AG	1672440	40			
CA-12S1N8A800DN	1619762	325	CA-17S1N129007	1620052	326	CK1,6-ED-0,75ST AG	1663352	40			
CA-12S1N8A800DNS	1619591	324	CA-17S1N129008	1620024	326	CK1,6-ED-0,75ST AU	1674914	40			
CA-12S1N8A9006	1620131	326	CA-17S1N1290DN	1620151	326	CK1,6-ED-1,00BU AG	1663420	40			
CA-12S1N8A9007	1620073	326	CA-17S1N12HZ00	1619782	332	CK1,6-ED-1,00BU AU	1674943	40			
CA-12S1N8A9008	1620030	326	CA-17S1N222S00	1619933	330	CK1,6-ED-1,00ST AG	1663365	40	F		
CA-12S1N8A900DN	1620158	326	CA-17S1N8A2S00	1619959	329	CK1,6-ED-1,00ST AU	1674888	40	FL CAT5 PATCH 0,3	2832250	111
CA-12S1N8AH200	1619788	332	CA-17S1N8A6Y00	1619855	328	CK1,6-ED-1,50BU AG	1663433	40	FL CAT5 PATCH 0,5	2832263	111
CA-12S1NA22S00	1619925	330	CA-17S1N8A6Z00	1619881	327	CK1,6-ED-1,50BU AU	1674930	40	FL CAT5 PATCH 1,0	2832276	111
CA-12S1NC22S00	1619910	330	CA-17S1N8A8006	1619728	325	CK1,6-ED-1,50ST AG	1663378	40	FL CAT5 PATCH 1,5	2832221	111
CA-17F1N8A8502	1619623	341	CA-17S1N8A8006S	1619539	324	CK1,6-ED-1,50ST AU	1674875	40	FL CAT5 PATCH 10,0	2832629	111
CA-17F1N8A8502S	1619464	340	CA-17S1N8A8007	1619700	325	CK1,6-ED-2,50BU AG	1663446	40	FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	111
CA-17F1N8A8503	1619614	341	CA-17S1N8A8007S	1619512	324	CK1,6-ED-2,50BU AU	1674985	40	FL CAT5 PATCH 3,0	2832292	111
CA-17F1N8A8503S	1619458	340	CA-17S1N8A8008	1619637	325	CK1,6-ED-2,50ST AG	1663381	40	FL CAT5 PATCH 5,0	2832580	111
CA-17F1N8A8504	1619608	341	CA-17S1N8A8008S	1619481	324	CK1,6-ED-2,50ST AU	1674927	40	FL CAT5 PATCH 7,5	2832616	111
CA-17F1N8A8504S	1619462	340	CA-17S1N8A800DN	1619754	325	CK1,6-ED-BU-POF	1885004	41	FL CAT6 PATCH 0,3	2891877	111
CA-17F1N8A850DU	1619629	341	CA-17S1N8A800DNS	1619583	324	CK1,6-ED-ST-POF	1884995	41	FL CAT6 PATCH 0,5	2891288	111
CA-17F1N8A85DUS	1619470	340	CA-17S1N8A9006	1620123	326	CK1,6-ER-0,50BU AG	1884128	41	FL CAT6 PATCH 1,0	2891385	111
CA-17F1N8A9502	1620007	342	CA-17S1N8A9007	1620050	326	CK1,6-ER-0,50ST AG	1884092	41	FL CAT6 PATCH 1,5	2891482	111
CA-17F1N8A9503	1620001	342	CA-17S1N8A9008	1620022	326	CK1,6-ER-1,50BU AG	1884115	41	FL CAT6 PATCH 2,0	2891877	111
CA-17F1N8A9504	1619995	342	CA-17S1N8A900DN	1620149	326	CK1,6-ER-1,50ST AG	1884089	41	FL CAT6 PATCH 12,5	2891369	111
CA-17F1N8A95DU	1620014	342	CA-17S1N8AHZ00	1619780	332	CK2,0-ED-1,0ST AU	1409118	53	FL CAT6 PATCH 15,0	2891372	111
CA-17M1N8A8502	1619619	341	CA-17S1NA22S00	1619918	330	CK2,0-ED-2,5ST AU	1409095	53	FL CAT6 PATCH 2,0	2891589	111
CA-17M1N8A8502S	1619463	340	CA-17S1NC22S00	1619905	330	CP-HCC 4	1600027	50	FL CAT6 PATCH 20,0	2891877	111
CA-17M1N8A8503	1619613	341	CA-19P1N122S00	1619956	329	CP-MSTB	1734634	50	FL CAT6 PATCH 3,0	2891686	111
CA-17M1N8A8503S	1619457	340	CA-19P1N126Y00	1619852	328	CRIMPFOX PCC 16 CS 10QMM	1743430	29	FL CAT6 PATCH 5,0	2891873	111
CA-17M1N8A8504	1619607	341	CA-19P1N126Z00	1619878	327	CRIMPFOX PCC 16 CS 4QMM	1743427	29	FL CAT6 PATCH 7,5	2891880	111
CA-17M1N8A8504S	1619451	340	CA-19P1N128006	1619725	325	CRIMPFOX-DSUB 5	1212111	216	FL COUPLER SC-DUPLEX	2901788	136
CA-17M1N8A85DU	1619628	341	CA-19P1N128006S	1619536	324	CRIMPFOX-TC MP	1212510	239	FL CRIMPTOOL	2744869	81
CA-17M1N8A85DUS	1619469	340	CA-19P1N128007	1619660	325	CRIMPFOX-TC MP-1	1212620	53	FL DUST CVR BK	2891107	112
CA-17M1N8A9502	1620006	342	CA-19P1N128007S	1619509	324	CT-WZA	2765505	79	FL DUST CVR BN	2891301	112
CA-17M1N8A9503	1620000	342	CA-19P1N128008	1619634	325	CUC-PP-FRAME-19	1407986	114	FL DUST CVR BU	2891204	112
CA-17M1N8A9504	1619994	342	CA-19P1N128008S	1619478	324	CUC-PP-FRAME-SCREWSET	1407989	114	FL DUST CVR GN	2891602	112
CA-17M1N8A95DU	1620013	342	CA-19P1N1280DN	1619751	325	CUC-PP-MODUL-CABLEFIXSET	1407991	114	FL DUST CVR GY	2891055	112
CA-17P1N122S00	1619960	329	CA-19P1N1280DNS	1619580	324	CUC-PP-MODUL-COVER	1407988	114	FL DUST CVR RD	2891709	112
CA-17P1N126Y00	1619856	328	CA-19P1N129006	1620120	326	CUC-PP-MODUL-RJ45:6-RJ45:6/...	1407995	114	FL DUST CVR VT	2891806	112
CA-17P1N126Z00	1619882	327	CA-19P1N129007	1620047	326	CUC-PP-PATCHBAY	1407994	114	FL DUST CVR WH	2891903	112
CA-17P1N128006	1619729	325	CA-19P1N129008	1620019	326	CUC-V04-BU-180	1407409	81	FL DUST CVR YE	2891408	112
CA-17P1N128006S	1619540	324	CA-19P1N1290DN	1620146	326	CUC-V04-BU-90	1407408	81	FL FOC PN-B-980/1000	2313397	144
CA-17P1N128007	1619701	325	CA-19P1N12HZ00	1619777	332	CUC-V04-F-BU/BU-RJ45	1407412	81	FL FOC PN-C-FLEX-980/1000	2313407	146
CA-17P1N128007S	1619513	324	CA-19S1N122S00	1619957	329	CUC-V04-F-POBK-180	1407410	81	FL FOC PN-C-HCS-GI-200/230	2313410	150
CA-17P1N128008	1619638	325	CA-19S1N126Y00	1619853	328	CUC-V04-F-POBK-90	1407411	81	FL MM PATCH 1,0 LC-LC	2989158	166
CA-17P1N128008S	1619482	324	CA-19S1N126Z00	1619879	327	CUC-V04-RJ45-POBK-8	1407413	81	FL MM PATCH 1,0 LC-SC	2989161	167
CA-17P1N12800DN	1619755	325	CA-19S1N128006	1619726	325	CUTFOX-ES	1212621	170	FL MM PATCH 1,0 LC-SCRJ	2901802	167
CA-17P1N12800DNS	1619584	324	CA-19S1N128006S	1619537	324	CUTFOX-SCRJ-POF	1405247	170	FL MM PATCH 1,0 LC-ST	2989174	167
CA-17P1N129006	1620124	326	CA-19S1N128007	1619661	325				FL MM PATCH 1,0 SC-SC	2901805	167
CA-17P1N129007	1620051	326	CA-19S1N128007S	1619510	324				FL MM PATCH 1,0 SC-SCRJ	2901812	167
CA-17P1N129008	1620023	326	CA-19S1N128008	1619635	325				FL MM PATCH 1,0 SC-ST	2901809	167
CA-17P1N1290DN	1620150	326	CA-19S1N128008S	1619479	324	E			FL MM PATCH 1,0 SCRJ-SCRJ	2901823	167
CA-17P1N12HZ00	1619781	332	CA-19S1N1280DN	1619752	325	EV-GBM3C-1AC16A-5,0M2,5ESOG	1408166	440	FL MM PATCH 1,0 ST-ST	2901815	167
CA-17P1N222S00	1619932	330	CA-19S1N1280DNS	1619581	324	EV-GBM3C-1AC32A-5,0M6,0ESOG	1408167	440	FL MM PATCH 2,0 LC-LC	2989255	166
CA-17P1N8A2S00	1619958	329	CA-19S1N129006	1620121	326	EV-GBM3C-3AC32A-5,0M6,0ESOG	1408168	440	FL MM PATCH 2,0 LC-SC	2989268	167
CA-17P1N8A6Y00	1619854	328	CA-19S1N129007	1620048	326	EV-GBM3PC-1AC16A-5,0M2,5ESOG	1408161	441	FL MM PATCH 2,0 LC-SCRJ	2901803	167
CA-17P1N8A6Z00	1619880	327	CA-19S1N129008	1620020	326						
CA-17P1N8A8006	1619727	325	CA-19S1N1290DN	1620147	326	EV-GBM3PC-1AC32A-5,0M6,0ESOG	1408163	441	FL MM PATCH 2,0 LC-ST	2989271	167
CA-17P1N8A8006S	1619538	324	CA-19S1N12HZ00	1619778	332	EV-GBM3PC-3AC32A-5,0M6,0ESOG	1408165	441	FL MM PATCH 2,0 SC-SC	2901807	167
CA-17P1N8A8007	1619699	325	CA-Z0001	1620069	410	EV-GBM3S-1AC32A-0,7M6,0E	1408169	439	FL MM PATCH 2,0 SC-SCRJ	2901813	167
CA-17P1N8A8007S	1619511	324	CA-Z0110	1620700	412	EV-GBM3S-3AC32A-0,7M6,0E	1408170	439	FL MM PATCH 2,0 SC-ST	2901810	167
CA-17P1N8A8008	1619636	325	CA-Z0111	1620701	412	EV-GBM3SE12-1AC32A-0,7M6,0E	1408171	439	FL MM PATCH 2,0 SCRJ-SCRJ	2901824	167
CA-17P1N8A8008S	1619480	324	CA-Z0112	1620702	412	EV-GBM3SE12-3AC32A-0,7M6,0E	1408172	439	FL MM PATCH 2,0 ST-SCRJ	2901821	167
CA-17P1N8A800DN	1619753	325	CA-Z0120	1620704	412	EV-T2-C-M3-1AC20A-4,0M2,5HBK	1405195	436	FL MM PATCH 2,0 ST-ST	2901816	167
CA-17P1N8A800DNS	1619582	324	CA-Z0121	1620705	412	EV-T2-C-M3-1AC20A-4,0M2,5HRD	1405194	436	FL MM PATCH 5,0 LC-LC	2901799	166
CA-17P1N8A9006	1620122	326	CA-Z0122	1620706	412	EV-T2-C-M3-1AC32A-4,0M6,0SBK	1405198	436	FL MM PATCH 5,0 LC-SC	2901800	167
CA-17P1N8A9007	1620049	326	CC-1,0-ST-0,34-MS AU	1452372	239	EV-T2-C-M3-3AC20A-4,0M2,5HBK	1405197	436	FL MM PATCH 5,0 LC-SCRJ	2901804	167
CA-17P1N8A9008	1620021	326	CK1,0-ED-0,5ST AU	1452356	239	EV-T2-C-M3-3AC32A-4,0M6,0SBK	1405199	436	FL MM PATCH 5,0 LC-ST	2901801	167
CA-17P1N8A900DN	1620148	326		1409121	53	EV-T2-PC-M3-1AC20A-4,0M2,5HBK	1405192	437	FL MM PATCH 5,0 SC-SC	2901808	167
CA-17P1N8AHZ00	1619779	332	CK1,0-ED-1,0ST AU	1409082	53	EV-T2-PC-M3-1AC20A-4,0M2,5HRD	1404563	437	FL MM PATCH 5,0 SC-SCRJ	2901814	167
CA-17P1NA22S00	1619917	330	CK1,6-BR-0,50BU AG	1884186	40	EV-GBM3SE12-3AC32A-0,7M2,5E110	1405193	437	FL MM PATCH 5,0 SC-ST	2901811	167
CA-17P1NC22S00	1619904	330	CK1,6-BR-1,50ST AG	1884157	40	EV-T2-PC-M3-1AC20A-4,0M2,5SRD	1404876	437	FL MM PATCH 5,0 SCRJ-SCRJ	2901825	167
CA-17S1N122S00	1619961	329	CK1,6-BR-1,50BU AG	1884173	40	EV-T2-PC-M3-1AC32A-4,0M6,0SBK	1404568	437	FL MM PATCH 5,0 ST-SCRJ	2901822	167
CA-17S1N126Y00	1619857	328	CK1,6-BR-1,50ST AG	1884144	40	EV-T2-PC-M3-3AC20A-4,0M2,5HBK	1404567	437	FL MM PATCH 5,0 ST-ST	2901817	167
CA-17S1N126Z00	1619883	327	CK1,6-ED-0,37BU AG	1663394	40	EV-T2-PC-M3-3AC20A-4,0M2,5SBK	1404877	437	FL MM PATCH 5,0 LC-SCRJ	2700312	136
CA-17S1N128006	1619730	325	CK1,6-ED-0,37BU AU	1674969	40						

Register

alphabetisch

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite
FL PATCH CCODE VT	2891990	113	FOC-LC-A-SJ:A-GZ03/...	1405696	164	G	K-12 - OE/5,0-E00/M23 F8	1619273	395		
FL PATCH CCODE YE	2891592	113	FOC-LC-A-SJ:A-GZ03/2	1406084	164			K-12 - OE/5,0-E00/M23 F8-N2	1619248	394	
FL PATCH GUARD	2891424	113	FOC-M12-BU/BU	1416677	126			K-12 - OE/5,0-E00/M23 FK	1619283	395	
FL PATCH GUARD KEY	2891521	113	FOC-M12-MNNA-TC-650	1416716	126			K-12 - OE/5,0-E00/M23 FK-N2	1619281	394	
FL PATCH SAFE CLIP	2891246	113	FOC-M12-RS-HCS	1406422	126			K-12-M23 M9/010-E00/M23 F8	1619294	395	
FL PF 2TX CAT 6	2891068	121	FOC-M12-RS-POF	1406421	126			K-12-M23 M9/010-E00/M23 F8-N2	1619291	394	
FL PF 2TX CAT5E	2891165	121	FOC-OE-OE-GB01/...	1406429	137			K-12-M23 M9/2,0-E00/M23 F8	1619292	395	
FL PF 8TX CAT 6	2891071	121	FOC-OE-OE-GB02/...	1406430	137			K-12-M23 M9/2,0-E00/M23 F8-N2	1619289	394	
FL PF 8TX CAT5E	2891178	121	FOC-OE-OE-GB03/...	1406431	137			K-12-M23 M9/5,0-E00/M23 F8	1619293	395	
FL PLUG GUARD GN	2891615	112	FOC-OE-OE-HB01/...	1406432	137			K-12-M23 M9/5,0-E00/M23 F8-N2	1619290	394	
FL PLUG GUARD KEY	2891327	112	FOC-PN-B-1000/...	1402172	145	K-17 - OE/010-E01/M17 F8	1624782	394			
FL PLUG GUARD RD	2891712	112	FOC-PN-B-1000/IP20/...	2901551	144	K-17 - OE/010-E01/M23 F8	1619279	395			
FL PLUG GUARD WH	2891819	112	FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/5	1416680	126	K-17 - OE/010-E01/M23 FK	1619288	395			
FL PORT GUARD	2891220	167	FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/5	1416648	126	K-17 - OE/2,0-E01/M17 F8	1624780	394			
FL SM PATCH 1,0 LC-LC	2989187	166	FOC-PN-C-1003/...	1402175	147	K-17 - OE/2,0-E01/M23 F8	1619277	395			
FL SM PATCH 1,0 LC-SC	2989190	167	FOC-PN-C-1003/IP20/...	2901552	146	K-17 - OE/2,0-E01/M23 FK	1619286	395			
FL SM PATCH 1,0 LC-ST	2989242	167	FOC-PN-HCS-GI-1005/...	1402189	151	K-17 - OE/5,0-E01/M17 F8	1624781	394			
FL SM PATCH 1,0 SC-SC	2989287	167	FOC-PN-HCS-GI-1005/IP20/...	2901554	150	K-17 - OE/5,0-E01/M23 F8	1619278	395			
FL SM PATCH 1,0 SC-ST	2901832	167	FOC-PN-C-1003/...	1402175	147	K-17 - OE/5,0-E01/M23 FK	1619287	395			
FL SM PATCH 1,0 ST-ST	2901836	167	FOC-PN-C-1003/IP20/...	2901552	146	K-17-M17 M9/010-E01/M17 F8	1624784	394			
FL SM PATCH 2,0 LC-LC	2989284	166	FOC-POLISHINGFILM-AO-01.0	1407037	168	K-17-M17 M9/2,0-E01/M17 F8	1624778	394			
FL SM PATCH 2,0 LC-SC	2989297	167	FOC-POLISHINGFILM-AO-03.0	1407039	168	K-17-M17 M9/5,0-E01/M17 F8	1624783	394			
FL SM PATCH 2,0 LC-ST	2989349	167	FOC-POLISHINGFILM-D-00.1	1407046	168	K-17-M23 M9/010-E01/M23 F8	1619297	395			
FL SM PATCH 2,0 SC-SC	2901830	167	FOC-POLISHINGFILM-D-01.0	1407042	168	K-17-M23 M9/2,0-E01/M23 F8	1619295	395			
FL SM PATCH 2,0 SC-ST	2901833	167	FOC-POLISHINGFILM-D-09.0	1407044	168	K-17-M23 M9/5,0-E01/M23 F8	1619296	395			
FL SM PATCH 2,0 ST-ST	2901837	167	FOC-POLISHINGFILM-SK-15.0	1407034	168	K-3E - OE/010-B01/M17 F8	1619300	396			
FL SM PATCH 5,0 LC-LC	2901826	166	FOC-RUGGED-1012/...	1402185	141	K-3E - OE/010-B01/M17 F8	1619303	396			
FL SM PATCH 5,0 LC-SC	2901827	167	FOC-RUGGED-1012/IP20/...	2901548	140	K-3E - OE/2,0-B00/M17 F8	1619298	396			
FL SM PATCH 5,0 LC-ST	2901828	167	FOC-RUGGED-FLEX-1013/...	1402187	143	K-3E - OE/2,0-B01/M17 F8	1619301	396			
FL SM PATCH 5,0 SC-SC	2901831	167	FOC-RUGGED-FLEX-1013/IP20/...	2901549	142	K-3E - OE/5,0-B00/M17 F8	1619299	396			
FL SM PATCH 5,0 SC-ST	2901834	167	FOC-SC-A-LC:A-GZ01/...	1406591	160	K-3E - OE/5,0-B01/M17 F8	1619302	396			
FL SM PATCH 5,0 ST-ST	2901838	167	FOC-SC-A-LC:A-GZ01/2	1406639	160	K-3E-M17 M9/010-B00/M17 F8	1619306	396			
FL SM PATCH COUPLER LC-LC	2700313	136	FOC-SC-A-LC:A-GZ02/...	1406592	162	K-3E-M17 M9/010-B01/M17 F8	1619328	396			
FL-PP-RJ45-LSA	2901645	120	FOC-SC-A-LC:A-GZ02/2	1406673	162	K-3E-M17 M9/2,0-B00/M17 F8	1619304	396			
FL-PP-RJ45-SC	2901643	120	FOC-SC-A-LC:A-GZ03/...	1406593	164	K-3E-M17 M9/2,0-B01/M17 F8	1619326	396			
FL-PP-RJ45-SCC	2901642	120	FOC-SC-A-LC:A-GZ03/2	1406681	164	K-3E-M17 M9/5,0-B00/M17 F8	1619305	396			
FL-PP-RJ45/RJ45	2901646	120	FOC-SC-A-SC:A-GZ01/...	1406597	160	K-3E-M17 M9/5,0-B01/M17 F8	1619327	396			
FOC-FS:A-FS:A-GZ04/...	1406532	165	FOC-SC-A-SC:A-GZ01/2	1406685	160	K-4E - OE/010-A01/M23 F8	1625775	398			
FOC-FS:A-SC:A-GZ04/...	1406536	165	FOC-SC-A-SC:A-GZ02/2	1406698	162	K-4E - OE/5,0-A01/M23 F8	1625777	398			
FOC-FS:A-ST:A-GZ04/...	1406535	165	FOC-SC-A-SC:A-GZ02/2	1406688	162	K-4E-M23 M9/010-A01/M23 F8	1625780	398			
FOC-GDM-RUGGED-1016/...	1402193	157	FOC-SC-A-SC:A-GZ03/...	1406599	164	K-4E-M23 M9/2,0-A01/M23 F8	1625779	398			
FOC-GDM-RUGGED-1016/IP20/...	2901558	156	FOC-SC-A-SC:A-GZ03/2	1406689	164	K-4E-M23 M9/5,0-A01/M23 F8	1625781	398			
FOC-GDO-1017/IP20/...	2901559	158	FOC-SC-A-SJ:A-GZ01/...	1405700	160	K-5E - OE/010-C03/M23 F8	1619309	396			
FOC-HCS-1018B/...	1408458	148	FOC-SC-A-SJ:A-GZ01/2	1406690	160	K-5E - OE/010-C01/M17 F8	1619312	397			
FOC-HCS-1018B/100	1408459	148	FOC-SC-A-SJ:A-GZ02/...	1405701	162	K-5E - OE/010-C02/M23 F8	1618959	398			
FOC-HCS-BFOC/1018B/BFOC/...	1408475	149	FOC-SC-A-SJ:A-GZ02/2	1406691	162	K-5E - OE/010-C02/M23 FK	1620417	399			
FOC-HCS-BFOC/1018B/OE/...	1408462	149	FOC-SC-A-SJ:A-GZ03/...	1405702	164	K-5E - OE/010-C03/M23 F8	1620398	399			
FOC-HCS-BFOC/1018B/PPCME/...	1408480	149	FOC-SC-A-SJ:A-GZ03/2	1406695	164	K-5E - OE/010-C03/M23 FK	1620420	399			
FOC-HCS-BFOC/1018B/SCDUP/...	1408472	149	FOC-SJ:A-SJ:A-GZ01/...	1405703	160	K-5E - OE/010-C03/M40 F8	1620310	402			
FOC-HCS-BFOC/1018B/SCRJ/...	1408468	149	FOC-SJ:A-SJ:A-GZ01/2	1406697	160	K-5E - OE/010-C04/M40 F8	1620314	402			
FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/5	1416693	126	FOC-SJ:A-SJ:A-GZ02/...	1405704	162	K-5E - OE/010-C05/M40 F8	1620318	402			
FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/5	1416651	126	FOC-SJ:A-SJ:A-GZ02/2	1406699	162	K-5E - OE/010-C06/M40 F8	1620321	403			
FOC-HCS-PPCME/1018B/OE/...	1408464	149	FOC-SJ:A-SJ:A-GZ03/...	1405705	164	K-5E - OE/2,0-C00/M17 F8	1619307	396			
FOC-HCS-PPCME/1018B/PPCME/...	1408479	149	FOC-SJ:A-SJ:A-GZ03/2	1406700	164	K-5E - OE/2,0-C01/M17 F8	1619310	397			
FOC-HCS-PPCME/1018B/SCDUP/...	1408474	149	FOC-ST:A-LC:A-GZ01/...	1405706	160	K-5E - OE/2,0-C02/M23 F8	1618957	398			
FOC-HCS-PPCME/1018B/SCRJ/...	1408470	149	FOC-ST:A-LC:A-GZ01/2	1406701	160	K-5E - OE/2,0-C02/M23 FK	1620415	399			
FOC-HCS-PPCPL/1018B/BFOC/...	1408476	149	FOC-ST:A-LC:A-GZ02/...	1405707	162	K-5E - OE/2,0-C03/M23 F8	1620396	399			
FOC-HCS-PPCPL/1018B/OE/...	1408463	149	FOC-ST:A-LC:A-GZ02/2	1406702	162	K-5E - OE/2,0-C03/M23 FK	1620418	399			
FOC-HCS-PPCPL/1018B/PPCPL/...	1408477	149	FOC-ST:A-SC:A-GZ01/...	1405708	160	K-5E - OE/2,0-C03/M40 F8	1619329	402			
FOC-HCS-PPCPL/1018B/SCDUP/...	1408473	149	FOC-ST:A-SC:A-GZ01/2	1406703	160	K-5E - OE/2,0-C04/M40 F8	1620311	402			
FOC-HCS-PPCPL/1018B/SCRJ/...	1408469	149	FOC-ST:A-SC:A-GZ02/...	1405709	162	K-5E - OE/2,0-C05/M40 F8	1620316	402			
FOC-HCS-RUGGED-1014/...	1402191	153	FOC-ST:A-SC:A-GZ02/2	1406705	162	K-5E - OE/2,0-C06/M40 F8	1620319	403			
FOC-HCS-RUGGED-1014/IP20/...	2901555	152	FOC-ST:A-SJ:A-GZ01/...	1405710	160	K-5E - OE/5,0-C00/M17 F8	1619308	396			
FOC-HCS-SCDUP/1018B/OE/...	1408461	148	FOC-ST:A-SJ:A-GZ01/2	1406706	160	K-5E - OE/5,0-C01/M17 F8	1619311	397			
FOC-HCS-SCDUP/1018B/SCDUP/...	1408471	148	FOC-ST:A-SJ:A-GZ02/...	1405711	162	K-5E - OE/5,0-C02/M23 F8	1618958	398			
FOC-HCS-SCDUP/1018B/SCRJ/...	1408467	148	FOC-ST:A-SJ:A-GZ02/2	1406711	162	K-5E - OE/5,0-C02/M23 FK	1620416	399			
FOC-HCS-SCRJ/1018B/OE/...	1408460	148	FOC-ST:A-ST:A-GZ01/...	1405712	160	K-5E - OE/5,0-C03/M23 F8	1620397	399			
FOC-HCS-SCRJ/1018B/SCRJ/...	1408466	148	FOC-ST:A-ST:A-GZ01/2	1404768	160	K-5E - OE/5,0-C03/M23 FK	1620419	399			
FOC-HCSO-1015/IP20/...	2901557	154	FOC-TOOL-CERAMIC-BLADE	1407019	168	K-5E - OE/5,0-C03/M40 F8	1620309	402			
FOC-KDHEAVY-1011/...	1402188	139	FOC-TOOL-DISPENSER	1406995	168	K-5E - OE/5,0-C04/M40 F8	1620313	402			
FOC-KDHEAVY-1011/IP20/...	2901553	138	FOC-TOOL-FERRULECLEANER-1.25	1407032	169	K-5E - OE/5,0-C05/M40 F8	1620317	402			
FOC-LC:A-LC:A-GZ01/...	1405688	161	FOC-TOOL-FERRULECLEANER-2.50	1407029	169	K-5E - OE/5,0-C06/M40 F8	1620320	403			
FOC-LC:A-LC:A-GZ01/2	1400604	161	FOC-TOOL-STICKCLEANER-1.25	1407009	169	K-5E-M17 M9/010-C00/M17 F8	1619318	396			
FOC-LC:A-LC:A-GZ02/2	1400621	163	FOC-TOOL-STICKCLEANER-2.50	1407002	169	K-12 - OE/010-E00/M23 F8-N2	1619249	394			
FOC-LC:A-LC:A-GZ03/...	1405690	164	FOC-TOOL-STRIPPING-1HOLE-250	1407004	170	K-12 - OE/010-E00/M23 FK	1619284	395			
FOC-LC:A-LC:A-GZ03/2	1400622	164	FOC-TOOL-STRIPPING-2HOLE-250	1407008	170	K-12 - OE/010-E00/M23 FK-N2	1619282	394			
FOC-LC:A-SJ:A-GZ01/...	1405694	161	FOC-TOOL-STRIPPING-T-1	1407016	170	K-12 - OE/2,0-E00/M23 F8	1619250	395			
FOC-LC:A-SJ:A-GZ01/2	1400682	161	FOC-TOOL-STRIPPING-T-2	1407014	170	K-12 - OE/2,0-E00/M23 F8-N2	1619247	394			
FOC-LC:A-SJ:A-GZ02/...	1405695	163				K-12 - OE/2,0-E00/M23 FK	1619285	395			
FOC-LC:A-SJ:A-GZ02/2	1400683	163				K-12 - OE/2,0-E00/M23 FK-N2	1619280	394			

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite
K-5E-M23 M9/2,0-C02/M23 F8	1618964	398				NBC-FSD/ 1,0-93E/R4AC SCO	1407384	99	NBC-MS-MS SCO-IE/.../...	1408676	101
K-5E-M23 M9/2,0-C03/M23 F8	1620406	399				NBC-FSD/ 1,0-93E/R4MC SCO	1407388	99	NBC-MS-R4AC SCO-IE/.../...	1408681	101
K-5E-M23 M9/5,0-C02/M23 F8	1618965	398				NBC-FSD/ 1,0-93E/R4QC SCO	1407396	99	NBC-MS-R4MC SCO-IE/.../...	1408679	101
K-5E-M23 M9/5,0-C03/M23 F8	1620407	399				NBC-FSD/ 1,0-93E/R4RC SCO	1407392	99	NBC-MS-R4QC SCO-IE/.../...	1408677	101
K-5E-M40 M9/010-C03/M40 F8	1620347	402	MICROFOX-SB	1212489	50	NBC-FSD/ 2,0-93B/R4AC SCO	1407533	107	NBC-MS-R4RC SCO-IE/.../...	1408678	101
K-5E-M40 M9/010-C04/M40 F8	1620375	402	MICROFOX-SP-1	1212487	81	NBC-FSD/ 2,0-93B/R4ACR SCO	1407537	107	NBC-MS/ 1,0-94B SCO	1407404	101
K-5E-M40 M9/010-C05/M40 F8	1620378	402				NBC-FSD/ 2,0-93B/R4QC SCO	1407549	107	NBC-MS/ 1,0-94B/FS SCO	1407463	101
K-5E-M40 M9/010-C06/M40 F	1620381	403				NBC-FSD/ 2,0-93B/R4RC SCO	1407545	107	NBC-MS/ 1,0-94B/MS SCO	1407434	101
K-5E-M40 M9/2,0-C03/M40 F8	1620345	402				NBC-FSD/ 2,0-93E/R4AC SCO	1407385	99	NBC-MS/ 1,0-94B/R4AC SCO	1407414	101
K-5E-M40 M9/2,0-C04/M40 F8	1620348	402				NBC-FSD/ 2,0-93E/R4MC SCO	1407389	99	NBC-MS/ 1,0-94B/R4MC SCO	1407422	101
K-5E-M40 M9/2,0-C05/M40 F8	1620376	402				NBC-FSD/ 2,0-93E/R4QC SCO	1407397	99	NBC-MS/ 1,0-94B/R4QC SCO	1407390	101
K-5E-M40 M9/2,0-C06/M40 F8	1620379	403				NBC-FSD/ 2,0-93E/R4RC SCO	1407393	99	NBC-MS/ 1,0-94B/R4RC SCO	1407426	101
K-5E-M40 M9/5,0-C03/M40 F8	1620346	402	NBC- 1,0-93B/FSD SCO	1407528	107	NBC-FSD/ 5,0-93B/R4AC SCO	1407534	107	NBC-MS/ 2,0-94B SCO	1407405	101
K-5E-M40 M9/5,0-C04/M40 F8	1620349	402	NBC- 1,0-93E/FSD SCO	1407380	99	NBC-FSD/ 5,0-93B/R4ACR SCO	1407538	107	NBC-MS/ 2,0-94B/FS SCO	1407464	101
K-5E-M40 M9/5,0-C05/M40 F8	1620377	402	NBC- 1,0-94B/FS SCO	1407439	101	NBC-FSD/ 5,0-93B/R4QC SCO	1407551	107	NBC-MS/ 2,0-94B/MS SCO	1407435	101
K-5E-M40 M9/5,0-C06/M40 F8	1620380	403	NBC- 2,0-93B/FSD SCO	1407529	107	NBC-FSD/ 5,0-93B/R4RC SCO	1407546	107	NBC-MS/ 2,0-94B/R4AC SCO	1407415	101
K-7E - OE/010-D01/M17 F8	1619315	397	NBC- 2,0-93E/FSD SCO	1407381	99	NBC-FSD/ 5,0-93E/R4AC SCO	1407386	99	NBC-MS/ 2,0-94B/R4MC SCO	1407423	101
K-7E - OE/010-D02/M23 F8	1620401	400	NBC- 2,0-94B/FS SCO	1407440	101	NBC-FSD/ 5,0-93E/R4MC SCO	1407390	99	NBC-MS/ 2,0-94B/R4QC SCO	1407431	101
K-7E - OE/010-D02/M23 FK	1620423	400	NBC- 5,0-93B/FSD SCO	1407530	107	NBC-FSD/ 5,0-93E/R4QC SCO	1407398	99	NBC-MS/ 2,0-94B/R4RC SCO	1407427	101
K-7E - OE/010-D03/M23 F8	1620405	400	NBC- 5,0-93E/FSD SCO	1407382	99	NBC-FSD/ 5,0-93E/R4RC SCO	1407394	99	NBC-MS/ 5,0-94B SCO	1407406	101
K-7E - OE/010-D03/M23 FK	1620426	401	NBC- 5,0-94B/FS SCO	1407441	101	NBC-FSD/10,0-93B/R4AC SCO	1407535	107	NBC-MS/ 5,0-94B/FS SCO	1407465	101
K-7E - OE/010-D03/M40 F8	1620342	403	NBC- 2,0-93B/FSD SCO	1407531	107	NBC-FSD/10,0-93B/R4ACR SCO	1407539	107	NBC-MS/ 5,0-94B/MS SCO	1407436	101
K-7E - OE/010-D04/M40 F8	1620338	403	NBC-10,0-93E/FSD SCO	1407383	99	NBC-FSD/10,0-93B/R4QC SCO	1407552	107	NBC-MS/ 5,0-94B/R4AC SCO	1407416	101
K-7E - OE/010-D05/M40 F8	1620341	403	NBC-10,0-94B/FS SCO	1407442	101	NBC-FSD/10,0-93B/R4RC SCO	1407547	107	NBC-MS/ 5,0-94B/R4MC SCO	1407424	101
K-7E - OE/010-D06/M40 F8	1620344	403	NBC-FR SCO-IE/.../...	1408657	101	NBC-FSD/10,0-93E/R4AC SCO	1407387	99	NBC-MS/ 5,0-94B/R4QC SCO	1407432	101
K-7E - OE/2,0-D01/M17 F8	1619313	397	NBC-FR-R4AC SCO-IE/.../...	1408655	101	NBC-FSD/10,0-93E/R4MC SCO	1407391	99	NBC-MS/ 5,0-94B/R4RC SCO	1407428	101
K-7E - OE/2,0-D02/M23 F8	1620399	400	NBC-FR-R4MC SCO-IE/.../...	1408653	101	NBC-FSD/10,0-93E/R4QC SCO	1407399	99	NBC-MS/10,0-94B SCO	1407407	101
K-7E - OE/2,0-D02/M23 FK	1620421	400	NBC-FR-R4QC SCO-IE/.../...	1408651	101	NBC-FSD/10,0-93E/R4RC SCO	1407395	99	NBC-MS/10,0-94B/FS SCO	1407466	101
K-7E - OE/2,0-D03/M23 F8	1620402	400	NBC-FR-R4RC SCO-IE/.../...	1408652	101	NBC-M 8FS-R4AC/.../...	1408714	97	NBC-MS/10,0-94B/MS SCO	1407438	101
K-7E - OE/2,0-D03/M23 FK	1620424	401	NBC-FRD SCO-EC/.../...	1408584	109	NBC-M 8FS/.../...	1408716	97	NBC-MS/10,0-94B/R4AC SCO	1407417	101
K-7E - OE/2,0-D03/M40 F8	1620322	403	NBC-FRD SCO-PN/.../...	1408615	107	NBC-M 8MS-M 8FS/.../...	1408715	97	NBC-MS/10,0-94B/R4MC SCO	1407425	101
K-7E - OE/2,0-D04/M40 F8	1620325	403	NBC-FRD SCO/.../...	1408690	99	NBC-M 8MS-M 8MS/.../...	1408718	97	NBC-MS/10,0-94B/R4QC SCO	1407433	101
K-7E - OE/2,0-D05/M40 F8	1620339	403	NBC-FRD-R4AC SCO-EC/.../...	1408583	109	NBC-M 8MS-R4AC/.../...	1408717	97	NBC-MS/10,0-94B/R4RC SCO	1407429	101
K-7E - OE/2,0-D06/M40 F8	1620342	403	NBC-FRD-R4AC SCO-PN/.../...	1408613	107	NBC-M 8MS/ 1,0-93B	1407344	97	NBC-MSD SCO-EC/.../...	1408600	108
K-7E - OE/5,0-D01/M17 F8	1619314	397	NBC-FRD-R4AC SCO/.../...	1408689	99	NBC-M 8MS/ 1,0-93B/M 8MS	1407348	97	NBC-MSD SCO-PN/.../...	1408604	107
K-7E - OE/5,0-D02/M23 F8	1620400	400	NBC-FRD-R4ACR SCO-EC/.../...	1408582	109	NBC-M 8MS/ 1,0-93B/R4AC	1407352	97	NBC-MSD SCO/.../...	1408713	99
K-7E - OE/5,0-D02/M23 FK	1620422	400	NBC-FRD-R4ACR SCO-PN/.../...	1408612	107	NBC-M 8MS/ 2,0-93B	1407345	97	NBC-MSD-FRD SCO-EC/.../...	1408581	109
K-7E - OE/5,0-D03/M23 F8	1620404	400	NBC-FRD-R4MC SCO/.../...	1408688	99	NBC-M 8MS/ 2,0-93B/M 8MS	1407349	97	NBC-MSD-FRD SCO-PN/.../...	1408608	107
K-7E - OE/5,0-D03/M23 FK	1620425	401	NBC-FRD-R4QC SCO-PN/.../...	1408609	107	NBC-M 8MS/ 2,0-93B/R4AC	1407353	97	NBC-MSD-FRD SCO/.../...	1408684	99
K-7E - OE/5,0-D03/M40 F8	1620323	403	NBC-FRD-R4QC SCO/.../...	1408686	99	NBC-M 8MS/ 5,0-93B	1407346	97	NBC-MSD-FSD SCO-EC/.../...	1408586	109
K-7E - OE/5,0-D04/M40 F8	1620337	403	NBC-FRD-R4RC SCO-PN/.../...	1408610	107	NBC-M 8MS/ 5,0-93B/M 8MS	1407350	97	NBC-MSD-FSD SCO-PN/.../...	1408617	107
K-7E - OE/5,0-D05/M40 F8	1620340	403	NBC-FRD-R4RC SCO/.../...	1408687	99	NBC-M 8MS/ 5,0-93B/R4AC	1407354	97	NBC-MSD-FSD SCO/.../...	1408692	99
K-7E - OE/5,0-D06/M40 F8	1620343	403	NBC-FS SCO-IE/.../...	1408665	101	NBC-M 8MS/.../...	1408719	97	NBC-MSD-MRD SCO-EC/.../...	1408593	109
K-7E-M17 M9/010-D01/M17 F8	1619325	397	NBC-FS-R4AC SCO-IE/.../...	1408664	101	NBC-M 8MS/10,0-93B	1407347	97	NBC-MSD-MRD SCO-PN/.../...	1408625	107
K-7E-M17 M9/2,0-D01/M17 F8	1619323	397	NBC-FS-R4MC SCO-IE/.../...	1408662	101	NBC-M 8MS/10,0-93B/M 8MS	1407351	97	NBC-MSD-MRD SCO/.../...	1408700	99
K-7E-M17 M9/5,0-D01/M17 F8	1619324	397	NBC-FS-R4QC SCO-IE/.../...	1408660	101	NBC-M 8MS/10,0-93B/R4AC	1407355	97	NBC-MSD-MSD SCO-EC/.../...	1408597	108
K-7E-M23 M9/010-D02/M23 F8	1620411	400	NBC-FS-R4RC SCO-IE/.../...	1408661	101	NBC-MR SCO-IE/.../...	1408675	101	NBC-MSD-MSD SCO-PN/.../...	1408634	107
K-7E-M23 M9/010-D03/M23 F8	1620414	400	NBC-FS/ 1,0-94B/R4AC SCO	1407443	101	NBC-MR-FR SCO-IE/.../...	1408649	101	NBC-MSD-MSD SCO/.../...	1408706	99
K-7E-M23 M9/2,0-D02/M23 F8	1620409	400	NBC-FS/ 1,0-94B/R4MC SCO	1407451	101	NBC-MR-FS SCO-IE/.../...	1408658	101	NBC-MSD-R4AC SCO-EC/.../...	1408599	108
K-7E-M23 M9/2,0-D03/M23 F8	1620412	400	NBC-FS/ 1,0-94B/R4QC SCO	1407459	101	NBC-MR-MR SCO-IE/.../...	1408666	101	NBC-MSD-R4AC SCO-PN/.../...	1408639	107
K-7E-M23 M9/5,0-D02/M23 F8	1620410	400	NBC-FS/ 1,0-94B/R4RC SCO	1407455	101	NBC-MR-R4C SCO-IE/.../...	1408674	101	NBC-MSD-R4AC SCO/.../...	1408712	101
K-7E-M23 M9/5,0-D03/M23 F8	1620413	400	NBC-FS/ 2,0-94B/R4AC SCO	1407444	101	NBC-MR-R4MC SCO-IE/.../...	1408671	101	NBC-MSD-R4ACR SCO-EC/.../...	1408598	108
K-7E-M40 M9/010-D03/M40 F8	1620384	403	NBC-FS/ 2,0-94B/R4MC SCO	1407452	101	NBC-MR-R4QC SCO-IE/.../...	1408668	101	NBC-MSD-R4ACR SCO-PN/.../...	1408638	107
K-7E-M40 M9/010-D04/M40 F8	1620387	403	NBC-FS/ 2,0-94B/R4QC SCO	1407460	101	NBC-MR-R4RC SCO-IE/.../...	1408670	101	NBC-MSD-R4MC SCO/.../...	1408710	99
K-7E-M40 M9/010-D05/M40 F8	1620392	403	NBC-FS/ 2,0-94B/R4RC SCO	1407456	101	NBC-MRD SCO-EC/.../...	1408596	109	NBC-MSD-R4QC SCO-PN/.../...	1408635	107
K-7E-M40 M9/010-D06/M40 F8	1620395	403	NBC-FS/ 5,0-94B/R4AC SCO	1407445	101	NBC-MRD SCO-PN/.../...	1408633	107	NBC-MSD-R4QC SCO/.../...	1408707	99
K-7E-M40 M9/2,0-D03/M40 F8	1620382	403	NBC-FS/ 5,0-94B/R4MC SCO	1407453	101	NBC-MRD SCO/.../...	1408705	99	NBC-MSD-R4RC SCO-PN/.../...	1408636	107
K-7E-M40 M9/2,0-D04/M40 F8	1620385	403	NBC-FS/ 5,0-94B/R4QC SCO	1407461	101	NBC-MRD-FRD SCO-EC/.../...	1408580	109	NBC-MSD-R4RC SCO/.../...	1408709	99
K-7E-M40 M9/2,0-D05/M40 F8	1620390	403	NBC-FS/ 5,0-94B/R4RC SCO	1407457	101	NBC-MRD-FRD SCO-PN/.../...	1408607	107	NBC-MSD/ 1,0-93B SCO	1407495	107
K-7E-M40 M9/2,0-D06/M40 F8	1620393	403	NBC-FS/10,0-94B/R4AC SCO	1407446	101	NBC-MRD-FRD SCO/.../...	1408683	99	NBC-MSD/ 1,0-93B/FSD SCO	1407553	107
K-7E-M40 M9/5,0-D03/M40 F8	1620383	403	NBC-FS/10,0-94B/R4MC SCO	1407454	101	NBC-MRD-FSD SCO-EC/.../...	1408585	109	NBC-MSD/ 1,0-93B/MSD SCO	1407524	107
K-7E-M40 M9/5,0-D04/M40 F8	1620386	403	NBC-FS/10,0-94B/R4QC SCO	1407462	101	NBC-MRD-FSD SCO-PN/.../...	1408616	107	NBC-MSD/ 1,0-93B/R4AC SCO	1407499	107
K-7E-M40 M9/5,0-D05/M40 F8	1620391	403	NBC-FS/10,0-94B/R4RC SCO	1407458	101	NBC-MRD-FSD SCO/.../...	1408691	99	NBC-MSD/ 1,0-93B/R4ACR SCO	1407508	107
K-7E-M40 M9/5,0-D06/M40 F8	1620394	403	NBC-FSD SCO-EC/.../...	1408590	109	NBC-MRD-MRD SCO-EC/.../...	1408592	109	NBC-MSD/ 1,0-93B/R4QC SCO	1407520	107
KSF3ESE8E07A010	1624772	398	NBC-FSD SCO-PN/.../...	1408623	107	NBC-MRD-MRD SCO-PN/.../...	1408624	107	NBC-MSD/ 1,0-93B/R4RC SCO	1407516	107
KSF3ESE8E07A2.0	1624771	398	NBC-FSD SCO/.../...	1408697	99	NBC-MRD-MRD SCO/.../...	1408699	99	NBC-MSD/ 1,0-93E SCO	1407356	99
KSF3ESE8E07A5.0	1619622	398	NBC-FSD-R4AC SCO-EC/.../...	1408589	109	NBC-MRD-R4AC SCO-EC/.../...	1408595	109	NBC-MSD/ 1,0-93E/FSD SCO	1407400	99
KSF3ESP8905A010	1624774	398	NBC-FSD-R4AC SCO-PN/.../...	1408622	107	NBC-MRD-R4AC SCO-PN/.../...	1408632	107	NBC-MSD/ 1,0-93E/MSD SCO	1407376	99
KSF3ESP8905A2.0	1624773	398	NBC-FSD-R4AC SCO/.../...	1408696	99	NBC-MRD-R4AC SCO/.../...	1408704	99	NBC-MSD/ 1,0-93E/R4AC SCO	1407360	99
KSF3ESP8905A5.0	1619606	398	NBC-FSD-R4ACR SCO-EC/.../...	1408587	109	NBC-MRD-R4ACR SCO-EC/.../...	1408594	109	NBC-MSD/ 1,0-93E/R4MC SCO	1407364	99
KSF4ESE8E08A2.0	1625776	398	NBC-FSD-R4ACR SCO-PN/.../...	1408621	107	NBC-MRD-R4ACR SCO-PN/.../...	1408631	107			

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite
S			SACC-CI-M12FS-12CON-L180 THRS	1442052	257	SACC-CH-M12MST-4CON-L180 THR	1406396	288	SACC-DSI-M12FS-8CON-PG9/0,5 VA	1554720	270
SAC BIT M12-W14	1212513	297	SACC-CI-M12FS-12CON-L90	1424195	253	SACC-CI-M12MST-4CON-L180 THR SH	1406397	288	SACC-DSI-M12FSB-5CON-M16	1441794	250
SAC BIT MIN-D25	1212512	297	SACC-CI-M12FS-12CON-L90 SH	1424199	253	SACC-DSI-FS-12CON-L180 SCO	1559929	246	SACC-DSI-M12FSB-5CON-M16 SH	1441914	251
SAC-4P- 1,0-PUR/FRS PE SCO	1408848	290	SACC-CI-M12FS-12CON-SH TOR 32	1457704	257	SACC-DSI-FS-12CON-L180 SCO SH	1436770	247	SACC-DSI-M12FSB-5CON-M16/0,5	1419674	244
SAC-4P- 1,0-PUR/FRT SCO	1408827	292	SACC-CI-M12FS-12CON-TOR 32	1457694	256	SACC-DSI-FS-12CON-PG9/0,5 SCO	1430446	242	SACC-DSI-M12FSD-4CON-M16	1441752	250
SAC-4P- 1,0-PUR/FST SCO	1408823	292	SACC-CI-M12FS-17CON-L180 THR	1441998	256	SACC-DSI-FS-17CON-L180 SCO	1559958	246	SACC-DSI-M12FSD-4CON-M16 SH	1441875	251
SAC-4P- 2,0-PUR/FRS PE SCO	1408852	290	SACC-CI-M12FS-17CON-L180 THRS	1442078	257	SACC-DSI-FS-17CON-L180 SCO SH	1436806	247	SACC-DSI-M12FSD-4CON-M16/0,5	1419616	244
SAC-4P- 2,0-PUR/FRT SCO	1408828	292	SACC-CI-M12FS-17CON-L90	1424197	253	SACC-DSI-FS-17CON-PG9/0,5 SCO	1430462	242	SACC-DSI-M12FSS-4CON-M16/0,5PE	1424133	286
SAC-4P- 1,0-PUR/FSS PE SCO	1408843	290	SACC-CI-M12FS-17CON-L90 SH	1424201	253	SACC-DSI-FS-4CON-L180 SCO	1553462	246	SACC-DSI-M12FST-4CON-M16/0,5	1424134	286
SAC-4P- 1,0-PUR/FST SCO	1408823	292	SACC-CI-M12FS-17CON-SH TOR 32	1457720	257	SACC-DSI-FS-8CON-L180/12 SCOSH	1558522	247	SACC-DSI-M12MS-4CON-M16	1441820	250
SAC-4P- 2,0-PUR/FRS PE SCO	1408852	290	SACC-CI-M12FS-17CON-TOR 32	1457717	256	SACC-DSI-FS-4CON-L180/SCO SH	1556841	247	SACC-DSI-M12MS-12CON-M16 SH	1441943	251
SAC-4P- 2,0-PUR/FRT SCO	1408828	292	SACC-CI-M12FS-4CON-L 90 SH SCO	1432444	252	SACC-DSI-FS-4CON-PG9/0,5 SCO	1556621	242	SACC-DSI-M12MS-12CON-M16/0,5	1419700	244
SAC-4P- 2,0-PUR/FSS PE SCO	1408844	290	SACC-CI-M12FS-4CON-L180 SH THR	1439955	257	SACC-DSI-FS-5CON-L180 SCO	1542761	188	SACC-DSI-M12MS-17CON-M16	1441846	250
SAC-4P- 2,0-PUR/FST SCO	1408824	292	SACC-CI-M12FS-4CON-L180 THR	1439942	256	SACC-DSI-FS-5CON-L180/12 SCO	1552285	246	SACC-DSI-M12MS-17CON-M16 SH	1441969	251
SAC-4P- 5,0-PUR/FRS PE SCO	1408853	290	SACC-CI-M12FS-4CON-L90 SCO	1436628	252	SACC-DSI-FS-5CON-L180/12 SCOSH	1558548	247	SACC-DSI-M12MS-17CON-M16/0,5	1419726	244
SAC-4P- 5,0-PUR/FRT SCO	1408829	292	SACC-CI-M12FS-4CON-SH TOR 32	1457623	257	SACC-DSI-FS-5CON-L180/SCO SH	1553019	188	SACC-DSI-M12MS-4CON-L180 VA	1404979	270
SAC-4P- 5,0-PUR/FSS PE SCO	1408845	290	SACC-CI-M12FS-4CON-TOR 32	1457610	256	SACC-DSI-FS-5CON-PG 9/0,5 SCO	1542729	242	SACC-DSI-M12MS-4CON-M16	1419742	250
SAC-4P- 5,0-PUR/FST SCO	1408825	292	SACC-CI-M12FS-5CON-L90 SCO	1457649	256	SACC-DSI-FS-5CON-L180/SCO	1542774	246	SACC-DSI-M12MS-4CON-M16 SH	1419768	251
SAC-4P- FRS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424100	291	SACC-CI-M12FS-5CON-L180	1551464	254	SACC-DSI-FS-8CON-L180/12 SCO	1408770	246	SACC-DSI-M12MS-4CON-M16/0,5	1419629	244
SAC-4P-FRS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424101	291	SACC-CI-M12FS-5CON-L180-THR	1551448	256	SACC-DSI-FS-8CON-L180/12 SCOSH	1408771	247	SACC-DSI-M12MS-4CON-PG9/0,5 VA	1405239	270
SAC-4P- FRS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424102	291	SACC-CI-M12FS-5CON-L180-THR SH	1432363	257	SACC-DSI-FS-8CON-L180/SCO SH	1553860	247	SACC-DSI-M12MS-5CON-L180 VA	1554746	193
SAC-4P-FRS/10,0-PUR PE SH SCO	1408826	292	SACC-CI-M12FS-5CON-L90 SCO	1436644	252	SACC-DSI-FS-8CON-L180/SH TQ	1456543	90	SACC-DSI-M12MS-5CON-M16	1441765	250
SAC-4P-FRS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424100	291	SACC-CI-M12FS-5CON-SH TOR 32	1457652	257	SACC-DSI-FS-8CON-PG 9/0,5 SCO	1542732	242	SACC-DSI-M12MS-5CON-M16 SH	1441888	251
SAC-4P-FRS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424101	291	SACC-CI-M12FS-8CON- TOR 32	1457678	256	SACC-DSI-FSB-5CON-L180 SCO	1543650	246	SACC-DSI-M12MS-5CON-M16/0,5	1419645	244
SAC-4P-FRS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424102	291	SACC-CI-M12FS-8CON-L180-10G	1402457	90	SACC-DSI-FSB-5CON-L180/12 SCO	1552298	246	SACC-DSI-M12MS-5CON-PG9/0,5 VA	1554681	270
SAC-4P-FRS/10,0-PUR PE SH SCO	1424103	291	SACC-CI-M12FS-8CON-L180-THR	1557808	256	SACC-DSI-FSB-5CON-L180/12SCOSH	1558564	247	SACC-DSI-M12MS-8CON-L180 VA	1529807	270
SAC-4P-FRT/ 1,5-PUR SH SCO	1424116	293	SACC-CI-M12FS-8CON-L180-THR SH	1551422	257	SACC-DSI-FSB-5CON-L180/SCO SH	1553022	188	SACC-DSI-M12MS-8CON-M16	1441804	250
SAC-4P-FRT/ 3,0-PUR SH SCO	1424117	293	SACC-CI-M12FS-8CON-L90 SCO	1436990	252	SACC-DSI-FSB-5CON-PG9/ 0,5 SCO	1543676	242	SACC-DSI-M12MS-8CON-M16 SH	1441927	251
SAC-4P-FRT/ 5,0-PUR SH SCO	1424118	293	SACC-CI-M12FS-8CON-L90 SH SCO	1437009	252	SACC-DSI-FSD-4CON-L180 SCO	1551503	246	SACC-DSI-M12MS-8CON-M16/0,5	1419687	244
SAC-4P-FRT/10,0-PUR SH SCO	1424128	293	SACC-CI-M12FS-8CON-SH TOR 32	1457681	257	SACC-DSI-FSD-4CON-L180/12 SCO	1552272	246	SACC-DSI-M12MS-8CON-PG9/0,5 VA	1554694	270
SAC-4P-FSS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424096	291	SACC-CI-M12FSB-5CON-L180	1551477	254	SACC-DSI-FSD-4CON-L180/12SCOSH	1558506	247	SACC-DSI-M12MSB-5CON-M16	1441781	250
SAC-4P-FSS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424097	291	SACC-CI-M12FSB-5CON-L180-THR	1551435	257	SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SCO SH	1553006	247	SACC-DSI-M12MSB-5CON-M16 SH	1441901	251
SAC-4P-FSS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424098	291	SACC-CI-M12FSB-5CON-L90 SH SCO	1432512	252	SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH GN	1456569	90	SACC-DSI-M12MSB-5CON-M16/0,5	1419661	244
SAC-4P-FSS/10,0-PUR PE SH SCO	1424099	291	SACC-CI-M12FSB-5CON-SH TOR 32	1457665	257	SACC-DSI-FSD-4CON-L180/SH TQ	1456527	90	SACC-DSI-M12MSD-4CON-M16	1441749	250
SAC-4P-FST/ 1,5-PUR SH SCO	1424112	293	SACC-CI-M12FSD-4CON-L180	1551480	254	SACC-DSI-FSD-4CON-PG9/0,5 SCO	1551529	92	SACC-DSI-M12MSD-4CON-M16 SH	1441862	251
SAC-4P-FST/ 3,0-PUR SH SCO	1424113	293	SACC-CI-M12FSD-4CON-L180-THR	1551451	257	SACC-DSI-FSX-8CON-M16-L180 SCO	1424177	91	SACC-DSI-M12MSD-4CON-M16/0,5	1419603	244
SAC-4P-FST/ 5,0-PUR SH SCO	1424114	293	SACC-CI-M12FSD-4CON-L90 SCO	1432457	252	SACC-DSI-FSX-8CON-PG9-L180 SCO	1404741	91	SACC-DSI-M12MSD-4CON-M16/0,5PE	1424132	286
SAC-4P-FST/10,0-PUR SH SCO	1424115	293	SACC-CI-M12FSD-4CON-SH TOR 32	1457636	257	SACC-DSI-FSY-8CON-M16-L180 SCO	1407503	91	SACC-DSI-M12MST-4CON-M16/0,5	1424136	286
SAC-4P-MRS/ 1,0-PUR PE SCO	1408839	290	SACC-CI-M12FSS-4CON-L180 THR PE	1406409	288	SACC-DSI-M 8FS-3CON-L180	1694363	226	SACC-DSI-M5FS-3CON-L180	1530647	224
SAC-4P-MRS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424108	291	SACC-CI-M12FST-4CON-L180 THR	1406411	288	SACC-DSI-M 8FS-3CON-M12/0,5	1453449	227	SACC-DSI-M5FS-3CON-L180	1530650	224
SAC-4P-MRS/ 2,0-PUR PE SCO	1408840	290	SACC-CI-M12FST-4CON-L180 THR SH	1406412	288	SACC-DSI-M 8FS-4CON-L180	1694376	226	SACC-DSI-M5MS-3CON-L180	1530621	224
SAC-4P-MRS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424109	291	SACC-CI-M12FSX-8CON-L90	1424180	91	SACC-DSI-M 8FS-4CON-M12/0,5	1453452	227	SACC-DSI-M5MS-4CON-L180	1530634	224
SAC-4P-MRS/ 5,0-PUR PE SCO	1408841	290	SACC-CI-M12FSY-8CON-L90	1424193	91	SACC-DSI-M 8FS-6CON-L180	1436534	226	SACC-DSI-M8FS-3CON-M10-L180 SH	1456116	229
SAC-4P-MRS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424110	291	SACC-CI-M12MS- 12CON-TOR 32	1457571	256	SACC-DSI-M 8FS-6CON-M12/0,5	1453465	227	SACC-DSI-M8FS-3CON-M10-L90 SH	1456145	228
SAC-4P-MRS/10,0-PUR PE SCO	1408842	290	SACC-CI-M12MS- 4CON-SH TOR 32	1457500	257	SACC-DSI-M 8MS-3CON-L180	1694334	226	SACC-DSI-M8FS-3CON-M10/0,5	1456080	227
SAC-4P-MRS/10,0-PUR PE SH SCO	1424111	291	SACC-CI-M12MS- 4CON-TOR 32	1457490	256	SACC-DSI-M 8MS-3CON-L180 SH	1455997	229	SACC-DSI-M8FS-4CON-M10-L180 SH	1456129	229
SAC-4P-MRT/ 1,0-PUR SCO	1408816	292	SACC-CI-M12MS- 5CON-SH TOR 32	1457539	257	SACC-DSI-M 8MS-3CON-L90 SH	1456035	228	SACC-DSI-M8FS-4CON-M10-L90 SH	1456158	228
SAC-4P-MRT/ 1,5-PUR SH SCO	1424124	293	SACC-CI-M12MS- 5CON-TOR 32	1457526	256	SACC-DSI-M 8MS-3CON-M 8/0,5	1453478	227	SACC-DSI-M8FS-4CON-M10/0,5	1456093	227
SAC-4P-MRT/ 2,0-PUR SCO	1408819	292	SACC-CI-M12MS- 8CON-SH TOR 32	1457568	257	SACC-DSI-M 8MS-4CON-L180	1694347	226	SACC-DSI-M8FS-5CON-M10-L180 DN	1424241	229
SAC-4P-MRT/ 3,0-PUR SH SCO	1424125	293	SACC-CI-M12MS- 8CON-TOR 32	1457555	256	SACC-DSI-M 8MS-4CON-L180 SH	1456019	229	SACC-DSI-M8FS-5CON-M10-L90 DN	1424239	229
SAC-4P-MRT/ 5,0-PUR SCO	1408820	292	SACC-CI-M12MS-12CON-L180 THR	1441985	256	SACC-DSI-M 8MS-4CON-M 8/0,5	1453481	227	SACC-DSI-M8FS-5CON-M10-L180 SH	1456132	228
SAC-4P-MRT/ 5,0-PUR SH SCO	1424126	293	SACC-CI-M12MS-12CON-L180 THRS	1442065	257	SACC-DSI-M 8MS-6CON-L180	1436521	226	SACC-DSI-M8FS-6CON-M10-L90 SH	1424243	228
SAC-4P-MRT/10,0-PUR SCO	1408822	292	SACC-CI-M12MS-12CON-L90	1424194	253	SACC-DSI-M 8MS-6CON-L180 SH	1456022	229	SACC-DSI-M8FS-6CON-M10/0,5	1456103	227
SAC-4P-MRT/10,0-PUR SH SCO	1424127	293	SACC-CI-M12MS-12CON-L90 SH	1424198	253	SACC-DSI-M 8MS-6CON-M 8/0,5	1453494	227	SACC-DSI-M8FS-8CON-M10-L180	1424237	226
SAC-4P-MSS/ 1,0-PUR PE SCO	1408835	290	SACC-CI-M12MS-12CON-SH TOR 32	1457584	257	SACC-DSI-M12FS-12CON-M16	1441833	250	SACC-DSI-M8FS-8CON-M10-L180 SH	1424235	229
SAC-4P-MSS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424104	291	SACC-CI-M12MS-17CON- TOR 32	1457597	256	SACC-DSI-M12FS-12CON-M16 SH	1441956	251	SACC-DSI-M8FS-8CON-M10/0,5	1424229	227
SAC-4P-MSS/ 2,0-PUR PE SCO	1408836	290	SACC-CI-M12MS-17CON-L180 THR	1442007	256	SACC-DSI-M12FS-12CON-M16/0,5	1419713	244	SACC-DSI-M8MS-4CON-L90 SH	1456048	228
SAC-4P-MSS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424105	291	SACC-CI-M12MS-17CON-L180 THRS	1442081	257	SACC-DSI-M12FS-17CON-M16	1441859	250	SACC-DSI-M8MS-5CON-M8-L180 DN	1424242	229
SAC-4P-MSS/ 5,0-PUR PE SCO	1408837	290	SACC-CI-M12MS-17CON-L90	1424196	253	SACC-DSI-M12FS-17CON-M16 SH	1441972	251	SACC-DSI-M8MS-5CON-M8-L90 DN	1424240	228
SAC-4P-MSS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424245	291	SACC-CI-M12MS-17CON-L90 SH	1424200	253	SACC-DSI-M12FS-17CON-M16/0,5	1419739	244	SACC-DSI-M8MS-6CON-M8-L90 SH	1424244	228
SAC-4P-MSS/10,0-PUR PE SCO	1408838	290	SACC-CI-M12MS-17CON-SH TOR 32	1457607	257	SACC-DSI-M12FS-4CON-L180 VA	1404974	270	SACC-DSI-M8MS-8CON-M8-L180	1424238	226
SAC-4P-MSS/10,0-PUR PE SH SCO	1424107	291	SACC-CI-M12MS-4CON-L180 THR	1437164	256	SACC-DSI-M12FS-4CON-M16	1419755	250	SACC-DSI-M8MS-8CON-M8-L180 SH	1424236	229
SAC-4P-MST/ 1,0-PUR SCO	1408812	292	SACC-CI-M12MS-4CON-L180 THR SH	1439939	257	SACC-DSI-M12FS-4CON-M16 SH	1419771	251	SACC-DSI-M8MS-8CON-M8/0,5	1424230	227
SAC-4P-MST/ 1,0-PUR/FST SCO	1408808	292	SACC-CI-M12MS-4CON-L90 SCO	1436660	252	SACC-DSI-M12FS-4CON-M16/0,5	1419632	244	SACC-DSI-MINFS-3CON-M26 PCB	1457830	267
SAC-4P-MST/ 1,5-PUR SH SCO	1424120	293	SACC-CI-M12MS-4CON-L90 SH SCO	1439887	252	SACC-DSI-M12FS-4CON-PG9/0,5 VA	1405240	270	SACC-DSI-MINFS-3CON-M26/1,0	1453782	266
SAC-4P-MST/ 2,0-PUR SH SCO	1408813	292	SACC-CI-M12MS-5CON-L180 THR	1552227	256	SACC-DSI-M12FS-5CON-M16	1554733	193	SACC-DSI-MINFS-4CON-M26 PCB	1457843	267
SAC-4P-MST/ 2,0-PUR/FST SCO	1408809	292	SACC-CI-M12MS-5CON-L180-THR SH	1432350	257	SACC-DSI-M12FS-5CON-L180P	1436330	263	SACC-DSI-MINFS-4CON-M26		

Register

alphabetisch

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite
SACC-DSI-MS-12CON-PG9/0,5 SCO	1430459	242	SACC-E-FSD-4CON-M16/0,5 SCO	1535202	92	SACC-EC-FSB-5CON-M16/0,5 SCO	1519998	234	SACC-M 8MS-4QO-0,25-M	1441011	272
SACC-DSI-MS-17CON-L180 SCO	1559961	246	SACC-E-M 8FS-3CON-M8/0,5	1500350	225	SACC-EC-FSD-4CON-M16/0,5 SCO	1535215	92	SACC-M 8MS-4QO-0,5-M	1441037	272
SACC-DSI-MS-17CON-L180 SCO SH	1436819	247	SACC-E-M 8FS-4CON-M8/0,5	1500363	225	SACC-EC-M12FS-4CON-PG 9/0,5 VA	1554665	268	SACC-M12 NUT PRESS	1437889	259
SACC-DSI-MS-17CON-M12 SCO	1559974	248	SACC-E-M 8FS-6CON-M 8/0,5	1542677	225	SACC-EC-M12FS-4CON-PG9/0,5	1693791	232	SACC-M12 PLUG PRESS	1437892	259
SACC-DSI-MS-17CON-M12 SCO SH	1437119	249	SACC-E-M 8MS-3CON-M8/0,5	1500334	225	SACC-EC-M12FS-5CON-PG 9/0,5 VA	1554652	268	SACC-M12-KD-NUT-SH	1440151	188
SACC-DSI-MS-17CON-M12/0,5 SCO	1437135	243	SACC-E-M 8MS-4CON-M8/0,5	1500347	225	SACC-EC-M12FS-5CON-PG9/0,5	1671108	232	SACC-M12-SCO NUT	1552243	258
SACC-DSI-MS-17CON-PG9/0,5 SCO	1430475	242	SACC-E-M 8MS-6CON-M 8/0,5	1542664	225	SACC-EC-M12FS-8CON-PG 9/0,5 VA	1554665	268	SACC-M12-SCO NUT L 90	1432460	90
SACC-DSI-MS-4CON-L180 SCO	1553459	246	SACC-E-M12FS-4CON-M16/0,5 VA	1458855	268	SACC-EC-M12FS-8CON-PG9/0,5	1513761	232	SACC-M12-SCO PLUG	1551493	258
SACC-DSI-MS-4CON-L180/12 SCOSH	1558535	247	SACC-E-M12FS-4CON-M20/0,5	1408436	235	SACC-EC-M12FSB-5CON-PG9/0,5	1515044	232	SACC-M12-SCO PLUG L90	1436709	258
SACC-DSI-MS-4CON-M12 SCO	1551820	248	SACC-E-M12FS-4CON-PG9/0,5 VA	1408416	269	SACC-EC-M12MS-4CON-PG 9/0,5 VA	1554610	268	SACC-M12-SET/2,5-3,5	136505	280
SACC-DSI-MS-4CON-M12-SCO SH	1552955	249	SACC-E-M12FS-4CON-PG 9/0,5 VA	1555448	268	SACC-EC-M12MS-4CON-PG9/0,5	1693775	232	SACC-M12FR-12SOL-PG 9-M	1404423	275
SACC-DSI-MS-4CON-M12/0,5 SCO	1551875	243	SACC-E-M12FS-4CON-PG9/0,5	1693788	232	SACC-EC-M12MS-5CON-PG 9/0,5 VA	1554623	268	SACC-M12FR-12SOL-PG 9-M SH	1404413	275
SACC-DSI-MS-4CON-PG9/0,5 SCO	1556618	242	SACC-E-M12FS-4CON-PG10,5 FFVA	1431429	193	SACC-EC-M12MS-5CON-PG9/0,5	1671124	232	SACC-M12FR-4CON-PG 7-VA	1553284	281
SACC-DSI-MS-5CON-L180 SCO	1542745	188	SACC-E-M12FS-5CON-M16/0,5 VA	1458871	268	SACC-EC-M12MS-8CON-PG 9/0,5 VA	1554636	268	SACC-M12FR-4CON-PG7	1681130	280
SACC-DSI-MS-5CON-L180/12 SCO	1552311	246	SACC-E-M12FS-5CON-M20/0,5	1408454	235	SACC-EC-M12MS-8CON-PG9/0,5	1513787	232	SACC-M12FR-4CON-PG7-M	1681143	281
SACC-DSI-MS-5CON-L180/12 SCOSH	1558551	247	SACC-E-M12FS-5CON-M20/0,5 VA	1452071	269	SACC-EC-M12MSB-5CON-PG9/0,5	1515057	232	SACC-M12FR-4CON-PG7-M	1662308	280
SACC-DSI-MS-5CON-L180/SCO SH	1553048	188	SACC-E-M12FS-5CON-PG9/0,5	1671098	232	SACC-EC-MS-4CON-M16/0,5 SCO	1523463	234	SACC-M12FR-5CON-PG 7-M	1662984	281
SACC-DSI-MS-5CON-M12 SCO	1552758	188	SACC-E-M12FS-5CON-PG9/0,5 V2A	1699863	268	SACC-EC-MS-5CON-M16/0,5 SCO	1520068	234	SACC-M12FR-5CON-PG 7-VA	1553297	281
SACC-DSI-MS-5CON-M12-SCO SH	1552968	188	SACC-E-M12FS-8CON-M16/0,5 VA	1458842	268	SACC-EC-MS-8CON-M16/0,5 SCO	1523502	234	SACC-M12FR-5CON-PG 9-SH	1430433	282
SACC-DSI-MS-5CON-M12/0,5 SCO	1551888	243	SACC-E-M12FS-8CON-M20/0,5	1408453	235	SACC-EC-MSB-5CON-M16/0,5 SCO	1520026	234	SACC-M12FR-5CON-PG 9-VA	1553307	281
SACC-DSI-MS-5CON-PG 9/0,5 SCO	1542703	242	SACC-E-M12FS-8CON-M20/0,5 VA	1452110	269	SACC-EC-MSD-4CON-M16/0,5 SCO	1552256	234	SACC-M12FR-5CON-PG9	1500790	280
SACC-DSI-MS-5CON-L180 SCO	1542758	246	SACC-E-M12FS-8CON-PG9/0,5	1554607	268	SACC-FR-4CON-PG 7-M SCO	1543058	280	SACC-M12FR-5CON-PG9-M	1681499	281
SACC-DSI-MS-8CON-L180/SCO SH	1553873	247	SACC-E-M12FS-8CON-PG9/0,5	1513758	232	SACC-FR-4SC M SCO	1432622	279	SACC-M12FR-5CON-PG9-M SKIN	1556812	281
SACC-DSI-MS-8CON-L180/SH TQ	1456530	90	SACC-E-M12FSB-5CON-M20/0,5 VA	1452097	269	SACC-FR-4SC SH SCO	1432758	279	SACC-M12FR-6Q SH VARAN	1429169	89
SACC-DSI-MS-8CON-M12 SCO	1551862	248	SACC-E-M12FSS-4CON-M16/0,5 PE	1424137	286	SACC-FR-5CON-PG 7-M SCO	1543061	280	SACC-M12FR-8Q SH	1553666	89
SACC-DSI-MS-8CON-M12-SCO SH	1552997	249	SACC-E-M12FST-4CON-M16/0,5	1424138	286	SACC-FR-5CON-PG 9-M SCO	1543414	280	SACC-M12FRD-4Q SH	1553637	89
SACC-DSI-MS-8CON-M12/0,5 SCO	1551914	243	SACC-E-M12MS-4CON-M16/0,5 VA	1405233	268	SACC-FR-5SC M SCO	1432596	279	SACC-M12FRD-4Q SH PN	1554542	89
SACC-DSI-MS-8CON-PG 9/0,5 SCO	1542716	242	SACC-E-M12MS-4CON-M20/0,5	1408415	269	SACC-FR-5SC SH DN SCO	1432790	187	SACC-M12FS-12SOL-PG 9-M	1404420	275
SACC-DSI-MSB-5CON-L180 SCO	1543647	188	SACC-E-M12MS-4CON-M20/0,5 VA	1408415	269	SACC-FR-5SC SH SCO	1432677	279	SACC-M12FS-12SOL-PG 9-M SH	1404411	275
SACC-DSI-MSB-5CON-L180/12 SCO	1552324	246	SACC-E-M12MS-4CON-PG 9/0,5 VA	1554555	268	SACC-FRB-2SC SH PB SCO	1432871	186	SACC-M12FS-4CON-PG 7-SH	1694295	282
SACC-DSI-MSB-5CON-L180/12SCOSH	1558577	247	SACC-E-M12MS-4CON-PG9/0,5	1693762	232	SACC-FRB-5SC SH IB SCO	1432839	186	SACC-M12FS-4CON-PG 7-VA	1553242	281
SACC-DSI-MSB-5CON-L180/SCO SH	1553051	188	SACC-E-M12MS-4CON-PG10,5 FFVA	1431432	193	SACC-FS-12PCON SCO	1559631	275	SACC-M12FS-4CON-PG 9-SH	1515170	282
SACC-DSI-MSB-5CON-M12 SCO	1551846	188	SACC-E-M12MS-5CON-M12 PSCUP	1436437	241	SACC-FS-17PCON SCO	1559644	275	SACC-M12FS-4CON-PG 9-VA	1553268	281
SACC-DSI-MSB-5CON-M12-SCO SH	1552971	188	SACC-E-M12MS-5CON-M16 PSCUP	1436398	241	SACC-FS-4CON-PG 7-M SCO	1543029	280	SACC-M12FS-4CON-PG11-M PWR	1404416	281
SACC-DSI-MSB-5CON-M12/0,5 SCO	1551891	243	SACC-E-M12MS-5CON-M16/0,5 P	1436411	241	SACC-FS-4QO-0,34-M SCO	1521588	278	SACC-M12FS-4CON-PG 7	1681114	280
SACC-DSI-MSB-5CON-PG9/0,5 SCO	1543663	242	SACC-E-M12MS-5CON-M16/0,5 VA	1458868	268	SACC-FS-4QO-0,75-M SCO	1521601	278	SACC-M12FS-4CON-PG7-M	1681127	281
SACC-DSI-MSD-4CON-L180 SCO	1551516	246	SACC-E-M12MS-5CON-M20/0,5	1408446	235	SACC-FS-4SC M SCO	1432619	279	SACC-M12FS-4CON-PG7-M SKIN	1430381	281
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/12 SCO	1552308	246	SACC-E-M12MS-5CON-M20/0,5 VA	1452068	269	SACC-FS-4SC SH SCO	1432745	279	SACC-M12FS-4QO-0,34	1641701	278
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/12SCOSH	1558519	247	SACC-E-M12MS-5CON-PG 9/0,5 VA	1554568	268	SACC-FS-5CON-PG 7-M SCO	1543032	280	SACC-M12FS-4QO-0,34-M	1641688	278
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SCO SH	1553035	247	SACC-E-M12MS-5CON-PG9/0,5	1671111	232	SACC-FS-5CON-PG 9-M SCO	1543045	280	SACC-M12FS-4QO-0,34-VA	1440766	278
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH GN	1456556	90	SACC-E-M12MS-8CON-M12 PSCUP	1436440	241	SACC-FS-5SC M SCO	1432583	279	SACC-M12FS-4QO-0,75	1641756	278
SACC-DSI-MSD-4CON-L180/SH TQ	1456514	90	SACC-E-M12MS-8CON-M16 PSCUP	1436408	241	SACC-FS-5SC SH DN SCO	1432787	187	SACC-M12FS-4QO-0,75-M	1641772	278
SACC-DSI-MSD-4CON-M12 SCO	1551859	248	SACC-E-M12MS-8CON-M16/0,5 P	1436424	241	SACC-FS-5SC SH SCO	1432664	279	SACC-M12FS-4QO-0,75-VA	1440782	278
SACC-DSI-MSD-4CON-M12-SCO SH	1552984	249	SACC-E-M12MS-8CON-M16/0,5 VA	1405221	268	SACC-FSB-2SC SH PB SCO	1432868	186	SACC-M12FS-4SC SH CCL	1559770	187
SACC-DSI-MSD-4CON-M12/0,5 SCO	1551901	243	SACC-E-M12MS-8CON-M20/0,5	1408442	235	SACC-FSB-5SC SH IB SCO	1432826	186	SACC-M12FS-5CON-DM 3-5 SH VA	1440038	282
SACC-DSI-MSD-4CON-PG9/0,5 SCO	1551532	242	SACC-E-M12MS-8CON-M20/0,5 VA	1452107	269	SACC-M 8-SET/2,2-3,5	1436945	273	SACC-M12FS-5CON-DM 5-8 SH VA	1440041	282
SACC-DSIV-FS-5CON-L180SCOTHRSH	1434879	189	SACC-E-M12MS-8CON-PG 9/0,5 VA	1554571	268	SACC-M 8FR-3CON-M	1529399	274	SACC-M12FS-5CON-PG 7	1662296	280
SACC-DSIV-FS-5CON-L90 SH SCO	1438024	189	SACC-E-M12MS-8CON-PG9/0,5	1513774	232	SACC-M 8FR-3CON-M-SW	1407582	273	SACC-M12FS-5CON-PG 7-M	1662968	281
SACC-DSIV-FS-8CON-L180-10G SCO	1440669	90	SACC-E-M12MSB-5CON-M20/0,5 VA	1452084	269	SACC-M 8FR-3CON-SH	1436479	274	SACC-M12FS-5CON-PG 7-SH	1694305	282
SACC-DSIV-FS-8CON-L180-THR SH	1557549	90	SACC-E-M12MS-4CON-M16/0,5 PE	1424139	286	SACC-M 8FR-4CON-M	1513444	274	SACC-M12FS-5CON-PG 7-VA	1553255	281
SACC-DSIV-FSB-5CON-L180 SCOTHR	1542635	189	SACC-E-M12MST-4CON-M16/0,5	1424140	286	SACC-M 8FR-4CON-M-SW	1407584	273	SACC-M12FS-5CON-PG 9-SH AU	1508365	187
SACC-DSIV-FSB-5CON-L90 SCO	1436576	189	SACC-E-M5FS-3CON-M5/0,5	1530605	224	SACC-M 8FR-4CON-SH	1436482	274	SACC-M12FS-5CON-PG 9-SH	1694318	282
SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCO	1542619	90	SACC-E-M5FS-4CON-M5/0,5	1530618	224	SACC-M 8FS-3CON-M	1681172	274	SACC-M12FS-5CON-PG 9-VA	1553271	281
SACC-DSIV-FSD-4CON-L180 SCOTHR	1542648	90	SACC-E-M5MS-3CON-M5/0,5	1530582	224	SACC-M 8FS-3CON-M-0,34-SH	1542907	273	SACC-M12FS-5CON-PG11-DUO	1694596	284
SACC-DSIV-FSD-4CON-L90 SCO	1436550	90	SACC-E-M5MS-4CON-M5/0,5	1530595	224	SACC-M 8FS-3CON-M-SH	1506927	274	SACC-M12FS-5CON-PG 11-M PWR	1404418	281
SACC-DSIV-M 8FS-3CON-L 90	1524788	230	SACC-E-M8FS-3CON-M10/0,5 DN	1424233	225	SACC-M 8FS-3CON-M-SW	1506888	273	SACC-M12FS-5CON-PG7-M SKIN	1559000	281
SACC-DSIV-M 8FS-3CON-L180-06	1524776	230	SACC-E-M8FS-8CON-M10/0,5	1424231	225	SACC-M 8FS-3QO-0,25-M	1441040	272	SACC-M12FS-5CON-PG9	1500787	280
SACC-DSIV-M 8FS-4CON-L 90	1526169	230	SACC-E-M8MS-5CON-M10/0,5 DN	1424234	225	SACC-M 8FS-3QO-0,5-M	1441066	272	SACC-M12FS-5CON-PG9-M	1681486	281
SACC-DSIV-M 8FS-4CON-L180-06	1524789	230	SACC-E-M8MS-8CON-M10/0,5	1424232	225	SACC-M 8FR-4CON-M	1681185	274	SACC-M12FS-5CON-PG9-M SKIN	1556836	281
SACC-DSIV-M 8MS-3CON-L 90	1440070	230	SACC-E-MINFS-3CON-PG13/0,5	1521407	265	SACC-M 8FR-4CON-M-0,34-SH	1542910	273	SACC-M12FS-6Q SH VARAN	1429143	89
SACC-DSIV-M 8MS-4CON-L 90	1440096	230	SACC-E-MINFS-4CON-PG13/0,5	1521423	265	SACC-M 8FS-4CON-M-SH	1506930	274	SACC-M12FS-8CON-PG 9-SH	1511860	282
SACC-DSIV-M12FS-5CON-L180	1694237	189	SACC-E-MINFS-5CON-PG13/0,5	1521449	265	SACC-M 8FR-4CON-M-SW	1506891	273	SACC-M12FS-8CON-PG9-M	1513347	281
SACC-DSIV-M12FS-8CON-L180	1556854	262	SACC-E-MINMS-3CON-PG13/0,5	1521410	265	SACC-M 8FS-4QO-0,25-M	1441053	272	SACC-M12FS-8Q SH	1553640	89
SACC-DSIV-M12FSB-5CON-L180	1515934	262	SACC-E-MINMS-4CON-PG13/0,5	1521436	265	SACC-M 8FS-4QO-0,5-M	1441079	272	SACC-M12FSB-5CON-PG9 SH AU	1507777	186
SACC-DSIV-M12FSB-5CON-L180 SH	1437180	189	SACC-E-MINMS-5CON-PG13/0,5	1521452	265	SACC-M 8MR-3CON-M	1699902	274	SACC-M12FSD-4Q SH	1553611	89
SACC-DSIV-M12FSD-4CON-L180	1534627	262	SACC-E-MS-12CON-M16/0,5 SCO	1556265	233	SACC-M 8MR-3CON-M-SW	1407583	273	SACC-M12FSD-4Q SH PN	1554526	89
SACC-DSIV-M12MS-5CON-L180	1694211	189	SACC-E-MS-17CON-M16/0,5 SCO	1556304	233	SACC-M 8MR-3CON-SH	1436453	274	SACC-M12FSS-3PECON-PG11-M	1404642	283
SACC-DSIV-M12MS-5CON-L180 SH	1437193	262	SACC-E-MS-4CON-M16/0,5 SCO	1523450	233	SACC-M 8MR-4CON-M	1554209	274	SACC-M12FST-3PECON-PG11-M	1404644	283
SACC-DSIV-M12MSB-5CON-L180	1514883	262	SACC-E-MS-5CON-M16/0,5 SCO	1520055	233	SACC-M 8MR-4CON-M-SW	1407585	273	SACC-M12MR-12SOL-PG		

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite
SACC-M12MR-5CON-PG 9-VA	1553239	281	SACC-MINFS-5CON-PG13	1521397	285	SACC-SQ-M12MSB-5CON-20-L180	1456459	240	SACCEC-M12FS-5CON-M16/ 5,0-920	1525704	192
SACC-M12MR-5CON-PG11-DUO	1531044	284	SACC-MINFS-5CON-PG13/2,5	1456284	285	SACC-SQ-M12MSB-5CON-20/0,5	1441668	236	SACCEC-M12FSB-2CON-M16/0,5-910	1525597	191
SACC-M12MR-5CON-PG9	1513431	280	SACC-MINFS-5CON-PG16	1559071	285	SACC-SQ-M12MSB-5CON-25F/0,5	1440999	237	SACCEC-M12FSB-5CON-M16/1,0-920	1525607	191
SACC-M12MR-5CON-PG9-M	1681473	281	SACC-MINFS-5CON-PG16/2,5	1456268	285	SACC-SQ-M12MSD-4CON-20-L180	1456394	240	SACCEC-M12FSB-2CON-M16/2,0-910	1519574	191
SACC-M12MR-5CON-PG9-M SKINTOP	1561742	281	SACC-MINMR-3CON-PG 9	1521465	285	SACC-SQ-M12MSD-4CON-20/0,5	1441626	236	SACCEC-M12FSB-2CON-M16/5,0-910	1525610	191
SACC-M12MR-6Q SH VARAN	1429156	89	SACC-MINMR-4CON-PG 9	1521481	285	SACC-SQ-M12MSD-4CON-25F/0,5	1440957	237	SACCEC-M12FSB-5CON-M16/0,5-900	1529742	190
SACC-M12MR-8Q SH	1553653	89	SACC-MINMR-5CON-PG 9	1521504	285	SACCBP-FS-12CON-M16/1,0-PVCSCO	1442188	245	SACCEC-M12FSB-5CON-M16/1,0-920	1529755	190
SACC-M12MRD-4Q SH	1553624	89	SACC-MINMR-5CON-PG11/2,5	1456242	285	SACCBP-FS-12CON-M16/2,0-PVCSCO	1442191	245	SACCEC-M12FSB-5CON-M16/2,0-900	1529768	190
SACC-M12MRD-4Q SH PN	1554539	89	SACC-MINMR-5CON-PG13/2,5	1456255	285	SACCBP-FS-17CON-M16/1,0-PVCSCO	1442269	245	SACCEC-M12FSB-5CON-M16/5,0-900	1529771	190
SACC-M12MS-12SOL-PG 9-M	1504174	275	SACC-MINMS-3CON-PG 9	1521287	285	SACCBP-FS-17CON-M16/2,0-PVCSCO	1442272	245	SACCEC-M12MS-5CON-M16/ 0,5-920	1525623	192
SACC-M12MS-12SOL-PG 9-M SH	1404410	275	SACC-MINMS-3CON-PG13	1521290	285	SACCBP-FS-4CON-M16/1,0-PUR SCO	1419302	245	SACCEC-M12MS-5CON-M16/ 1,0-920	1525636	192
SACC-M12MS-4CON-PG 7	1681088	280	SACC-MINMS-4CON-PG 9	1521326	285	SACCBP-FS-4CON-M16/2,0-PUR SCO	1419315	245	SACCEC-M12MS-5CON-M16/ 2,0-920	1525649	192
SACC-M12MS-4CON-PG 7-M	1662528	281	SACC-MINMS-4CON-PG13	1521339	285	SACCBP-FS-5CON-M16/1,0-PUR SCO	1419328	245	SACCEC-M12MS-5CON-M16/ 5,0-920	1525652	192
SACC-M12MS-4CON-PG 7-M SKIN	1556870	281	SACC-MINMS-5CON-PG 9	1521668	285	SACCBP-FS-5CON-M16/2,0-PUR SCO	1419331	245	SACCEC-M12MSB-2CON-M16/0,5-910	1525555	191
SACC-M12MS-4CON-PG 7-SH	1693830	282	SACC-MINMS-5CON-PG11/2,5	1456226	285	SACCBP-FS-5CON-PG9/0,5-920SCO	1437520	192	SACCEC-M12MSB-2CON-M16/1,0-910	1525568	191
SACC-M12MS-4CON-PG 7-VA	1553161	281	SACC-MINMS-5CON-PG13	1521371	285	SACCBP-FS-5CON-PG9/1,0-920SCO	1437533	192	SACCEC-M12MSB-2CON-M16/2,0-910	1519561	191
SACC-M12MS-4CON-PG 9-SH	1501540	282	SACC-MINMS-5CON-PG13/2,5	1456213	285	SACCBP-FS-5CON-PG9/2,0-920SCO	1437546	192	SACCEC-M12MSB-2CON-M16/5,0-910	1525571	191
SACC-M12MS-4CON-PG 9-VA	1553174	281	SACC-MINMS-5CON-PG16	1559039	285	SACCBP-FS-5CON-PG9/2,0-920SCO	1437559	192	SACCEC-M12MSB-5CON-M16/0,5-900	1529629	190
SACC-M12MS-4CON-PG11-DUO-M	1507052	284	SACC-MR-4CON-PG 7-M SCO	1456239	285	SACCBP-FS-8CON-M16/1,0-PUR SCO	1419357	245	SACCEC-M12MSB-5CON-M16/1,0-900	1530223	190
SACC-M12MS-4CON-PG11-M PWR	1404415	281	SACC-MR-4CON-PG 7-M SCO	1542981	280	SACCBP-FS-8CON-M16/2,0-PUR SCO	1419344	245	SACCEC-M12MSB-5CON-M16/2,0-900	1529726	190
SACC-M12MS-4QO-0,34	1641714	278	SACC-MR-4SC M SCO	1432606	279	SACCBP-FSB-2CON-PG9/0,5-910SCO	1437449	191	SACCEC-M12MSB-5CON-M16/5,0-900	1529739	190
SACC-M12MS-4QO-0,34-M	1641691	278	SACC-MR-4SC SH SCO	1432732	279	SACCBP-FSB-2CON-PG9/2,0-910SCO	1437452	191	SC-Z2319	1605456	415
SACC-M12MS-4QO-0,34-VA	1440753	278	SACC-MR-5CON-PG 7-M SCO	1542994	280	SACCBP-FSB-2CON-PG9/2,0-910SCO	1437465	191	SC-Z2320	1605457	415
SACC-M12MS-4QO-0,75	1641769	278	SACC-MR-5CON-PG 9-M SCO	1543003	280	SACCBP-FSB-2CON-PG9/5,0-910SCO	1437478	191	SC-Z2322	1605459	415
SACC-M12MS-4QO-0,75-M	1641785	278	SACC-MR-5SC M SCO	1432570	279	SACCBP-FSB-5CON-PG9/0,5-900SCO	1437601	190	SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	44
SACC-M12MS-4QO-0,75-VA	1440779	278	SACC-MR-5SC SH DN SCO	1432774	187	SACCBP-FSB-5CON-PG9/1,0-900SCO	1437614	190	SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	45
SACC-M12MS-4SC SH CCL	1559767	187	SACC-MR-5SC SH SCO	1432651	279	SACCBP-FSB-5CON-PG9/2,0-900SCO	1437627	190	SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	44
SACC-M12MS-5CON-DM 3-5 SH VA	1440012	282	SACC-MRB-2SC SH PB SCO	1432855	186	SACCBP-FSB-5CON-PG9/5,0-900SCO	1437630	190	SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	44
SACC-M12MS-5CON-DM 5-8 SH VA	1440025	282	SACC-MRB-5SC SH IB SCO	1432813	186	SACCBP-FSD-4CON-PG9/1,0-933SCO	1437779	107	SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	44
SACC-M12MS-5CON-PG 7	1662256	280	SACC-MS-12PCON SCO	1559592	275	SACCBP-FSD-4CON-PG9/2,0-933SCO	1437782	107	SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	44
SACC-M12MS-5CON-PG 7-M	1663116	281	SACC-MS-17PCON SCO	1559602	275	SACCBP-FSD-4CON-PG9/5,0-933SCO	1437795	107	SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	44
SACC-M12MS-5CON-PG 7-SH	1693416	282	SACC-MS-4CON-PG 7-M SCO	1542952	280	SACCBP-M12FS-5CON-M16/0,5-920	1534465	192	SF-10KP004	1607355	347
SACC-M12MS-5CON-PG 7-VA	1553187	281	SACC-MS-4QO-0,34-M SCO	1521575	278	SACCBP-M12FS-5CON-M16/1,0-920	1534478	192	SF-10KP320	1615961	318
SACC-M12MS-5CON-PG 9	1500774	280	SACC-MS-4QO-0,75-M SCO	1521591	278	SACCBP-M12FS-5CON-M16/2,0-920	1534481	192	SF-10KP330	1615962	318
SACC-M12MS-5CON-PG 9 SH AU	1508352	187	SACC-MS-4SC M SCO	1432635	279	SACCBP-M12FS-5CON-M16/5,0-920	1534494	192	SF-10KP350	1615963	318
SACC-M12MS-5CON-PG 9-M	1681460	281	SACC-MS-4SC SH SCO	1432729	279	SACCBP-M12FSB-2CON-M16/0,5-910	1534384	191	SF-10KP360	1615964	318
SACC-M12MS-5CON-PG 9-SH	1694266	282	SACC-MS-5CON-PG 7-M SCO	1542965	280	SACCBP-M12FSB-2CON-M16/1,0-910	1534397	191	SF-10KS004	1607356	347
SACC-M12MS-5CON-PG 9-VA	1553190	281	SACC-MS-5CON-PG 9-M SCO	1542978	280	SACCBP-M12FSB-2CON-M16/2,0-910	1534407	191	SF-10KS320	1607301	318
SACC-M12MS-5CON-PG11-DUO	1662285	284	SACC-MS-5CON-PG11-DUO-M SCO	1543016	284	SACCBP-M12FSB-2CON-M16/5,0-910	1534410	191	SF-10KS330	1607358	318
SACC-M12MS-5CON-PG11-DUO-M	1662748	284	SACC-MS-5SC M SCO	1432567	279	SACCBP-M12FSB-5CON-M16/0,5-900	1534546	190	SF-10KS350	1607032	318
SACC-M12MS-5CON-PG11-M PWR	1404417	281	SACC-MS-5SC SH DN SCO	1432761	187	SACCBP-M12FSB-5CON-M16/1,0-900	1534559	190	SF-10KS360	1607361	318
SACC-M12MS-5CON-PG7-M SKIN	1456466	281	SACC-MS-5SC SH SCO	1432648	279	SACCBP-M12FSB-5CON-M16/2,0-900	1534562	190	SF-20KP004	1607376	374
SACC-M12MS-5CON-PG9-M SKIN	1556825	281	SACC-MSB-2SC SH PB SCO	1432842	186	SACCBP-M12FSB-5CON-M16/5,0-900	1534575	190	SF-5EP1N8A900	1605492	303
SACC-M12MS-6Q SH VARAN	1429130	89	SACC-MSB-5SC SH IB SCO	1432800	186	SACCBP-M12MS-5CON-M16/0,5-920	1534423	192	SF-5EP1N8A900A1	1605494	369
SACC-M12MS-8CON-PG 9-SH	1511857	282	SACC-MSQ-M12MS-25-3,2 SCO	1419959	238	SACCBP-M12MS-5CON-M16/1,0-920	1534436	192	SF-5EP1N8A900A2	1605496	369
SACC-M12MS-8CON-PG9-M	1513334	281	SACC-MSQ-P-M12MS-25-2,7 SCO	1424131	287	SACCBP-M12MS-5CON-M16/2,0-920	1534449	192	SF-5EP1N8A900A3	1605498	369
SACC-M12MS-8Q SH	1543236	89	SACC-PG9-KD-NUT-SH	1440177	188	SACCBP-M12MSB-2CON-M16/5,0-920	1534452	192	SF-5EP1N8A900DU	1605499	369
SACC-M12MSB-5CON-PG9 SH AU	1507764	186	SACC-PG9-SEAL CLM	1556320	296	SACCBP-M12MSB-2CON-M16/0,5-910	1534342	191	SF-5EP1N8A900DU	1605505	369
SACC-M12MSD-4CON-PG 7-SH	1521258	88	SACC-SQ-M12FS-12CON-20/0,5	1441710	236	SACCBP-M12MSB-2CON-M16/1,0-910	1534355	191	SF-5EP1N8A900L2	1605507	369
SACC-M12MSD-4CON-PG 9-SH	1521261	88	SACC-SQ-M12FS-12CON-25F/0,5	1441590	237	SACCBP-M12MSB-2CON-M16/2,0-910	1534368	191	SF-5EP1N8A900L3	1605508	369
SACC-M12MSD-4Q SH	1543223	89	SACC-SQ-M12FS-17CON-20/0,5	1441736	236	SACCBP-M12MSB-2CON-M16/5,0-910	1534371	191	SF-5EP1N8A900L4	1605509	369
SACC-M12MSD-4Q SH PN	1554513	89	SACC-SQ-M12FS-17CON-25F/0,5	1441613	237	SACCBP-M12MSB-5CON-M16/0,5-900	1534504	190	SF-5EP1N8A900LDL	1605510	369
SACC-M12MSS-3PECON-PG11-M	1404641	283	SACC-SQ-M12FS-4CON-20-L180	1456420	240	SACCBP-M12MSB-5CON-M16/1,0-900	1534517	190	SF-5EP1N8A900A500	1620657	370
SACC-M12MST-3PECON-PG11-M	1404643	283	SACC-SQ-M12FS-4CON-20/0,5	1419703	237	SACCBP-M12MSB-5CON-M16/2,0-900	1534520	190	SF-5EP1N8A900A600	1620661	370
SACC-M16-KD-NUT-SH	1440164	190	SACC-SQ-M12FS-4CON-25F/0,5	1429006	236	SACCBP-M12MSB-5CON-M16/5,0-900	1534533	190	SF-5EP1N8A900A1	1605516	372
SACC-M16-SEAL CLM	1430394	296	SACC-SQ-M12FS-5CON-20-L180	1456446	240	SACCBP-MS-12CON-M16/1,0-PVCSCO1442227	245	SF-5EP1N8A900A2	1607037	372	
SACC-M16-SEALING PLUG SET	1453368	294	SACC-SQ-M12FS-5CON-20/0,5	1441655	236	SACCBP-MS-12CON-M16/2,0-PVCSCO1442230	245	SF-5EP1N8A900A3	1607038	372	
SACC-MCI-M12MS-4CON	1440931	239	SACC-SQ-M12FS-5CON-25F/0,5	1440986	237	SACCBP-MS-17CON-M16/1,0-PVCSCO1442308	245	SF-5EP1N8A900DU	1605517	372	
SACC-MCI-M12MS-4CON/0,5	1440805	238	SACC-SQ-M12FS-8CON-20-L180	1408573	240	SACCBP-MS-17CON-M16/2,0-PVCSCO1442311	245	SF-5EP1N8ACL1	1607039	372	
SACC-MCI-M12MS-5CON	1419988	239	SACC-SQ-M12FS-8CON-20/0,5	1441697	236	SACCBP-MS-4CON-M16/1,0-PUR SCO	1419399	245	SF-5EP1N8ACL2	1607040	372
SACC-MCI-M12MS-5CON/0,5	1440818	238	SACC-SQ-M12FS-8CON-25F/0,5	1441574	237	SACCBP-MS-4CON-M16/2,0-PUR SCO	1419386	245	SF-5EP1N8ACL3	1607041	372
SACC-MCI-M12MS-8CON	1440928	239	SACC-SQ-M12FSB-5CON-20-L180	1456462	240	SACCBP-MS-5CON-M16/1,0-PUR SCO	1419409	245	SF-5EP1N8ACL4	1607042	372
SACC-MCI-M12MS-8CON/0,5	1457827	238	SACC-SQ-M12FSB-5CON-20/0,5	1441671	236	SACCBP-MS-5CON-M16/2,0-PUR SCO	1419412	245	SF-5EP1N8ACL5	1605518	372
SACC-MCI-M12MSB-5CON	1440915	239	SACC-SQ-M12FSB-5CON-25F/0,5	1441558	237	SACCBP-MS-5CON-PG9/0,5-920SCO	1437562	192	SF-5EP1N8A900A10	1605520	370
SACC-MCI-M12MSB-5CON/0,5	1440759	238	SACC-SQ-M12FSD-4CON-20-L180	1456404	240	SACCBP-MS-5CON-PG9/1,0-920SCO	1437575	192	SF-5EP1N8A900A11	1620619	370
SACC-MCI-M12MSD-4CON	1440944	239	SACC-SQ-M12FSD-4CON-20/0,5	1441639	236	SACCBP-MS-5CON-PG9/2,0-920SCO	1437588	192	SF-5EP1N8A900A12	1605524	368
SACC-MCI-M12MSD-4CON/0,5	1440821	238	SACC-SQ-M12FSD-4CON-25F/0,5	1440960	237	SACCBP-MS-5CON-PG9/5,0-920SCO	1437591	192	SF-5EP1N8A900A13	1618194	368
SACC-MCI-MSS-4CON/0,5 PE SCO	1424129	287	SACC-SQ-M12MS-12CON-20/0,5	1441707	236	SACCBP-MS-8CON-M16/1,0-PUR SCO	1419425	245	SF-5EP1N8A900A14	1605526	368

Register

alphabetisch

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite
SF-5ES1N8A8LB4S	1618201	368	SF-Z0052	1615413	406	SM-7ES1N8AY000	1605865	382	ST-17P1N8A8003S	1607625	312
SF-5ES1N8A8LDL	1605549	368	SF-Z0054	1615585	407	SM-7ES1N8AY000S	1613534	382	ST-17P1N8A8004	1607626	313
SF-5ES1N8A8LDLS	1618202	368	SF-Z0064	1620585	412	SM-7ES1N8AYW00	1607543	383	ST-17P1N8A8004S	1607627	312
SF-5ES1N8AY000	1607082	371	SF-Z0065	1620586	412	SM-7ES1N8AYW00S	1613535	383	ST-17P1N8A8005	1624528	313
SF-5ES1N8AYW00	1607405	371	SF-Z0066	1620587	412	SM-Z0001	1605866	414	ST-17P1N8A8005S	1624529	312
SF-6AP2000	1605554	347	SL-16KP010	1607909	392	SM-Z0003	1607935	410	ST-17P1N8A8K02S	1618682	308
SF-6AS2000	1605557	347	SL-16KS010	1607956	392	SM-Z0004	1607937	410	ST-17P1N8A8K03S	1618683	308
SF-6CP2000	1605559	347	SL-1CKP010	1607911	392	SM-Z0012	1614349	409	ST-17P1N8A8K04S	1618684	308
SF-6CS2000	1605562	347	SL-1CKP020	1607912	392	SM-Z0025	1620558	412	ST-17P1N8A9003S	1607630	314
SF-7EE1N8AS000	1605567	373	SL-1CKP030	1607913	392	SM-Z0026	1620559	412	ST-17P1N8A9004S	1607631	314
SF-7EP1N8A90A1	1605568	369	SL-1CKP040	1607914	392	SM-Z0027	1620560	412	ST-17P1N8A9005S	1624530	314
SF-7EP1N8A90A2	1605570	369	SL-1CKP050	1607915	392	SM-Z0028	1620627	412	ST-17P1N8A9K02S	1613497	309
SF-7EP1N8A90A3	1605571	369	SL-1CKS010	1607916	392	SM-Z0029	1620628	412	ST-17P1N8A9K03S	1613896	309
SF-7EP1N8A90D1	1605575	369	SL-1CKS020	1607917	392	SM-Z0030	1620629	412	ST-17P1N8A9K04S	1614532	309
SF-7EP1N8A9LB1	1605578	369	SL-1CKS030	1607918	392	ST-06KP010	1607577	319	ST-17P1N8AA400S	1620441	316
SF-7EP1N8A9LB2	1605580	369	SL-1CKS040	1607919	392	ST-06KP020	1607578	319	ST-17P1N8AA500S	1620458	316
SF-7EP1N8A9LB3	1605581	369	SL-1CKS050	1607920	392	ST-06KP030	1607579	319	ST-17P1N8ACK02S	1617863	310
SF-7EP1N8A9LB4	1605582	369	SL-5EP1N8A9001	1607499	390	ST-06KS010	1607580	319	ST-17P1N8ACK03S	1617872	310
SF-7EP1N8A9LDL	1605583	369	SL-5EP1N8A9002	1607500	390	ST-06KS020	1607581	319	ST-17P1N8ACK04S	1617873	310
SF-7EP1N8AA500	1620660	370	SL-5EPWN8AWA00	1615686	391	ST-06KS030	1607582	319	ST-17P1N8AH100S	1613541	317
SF-7EP1N8AA600	1620662	370	SL-5ES1N8A8001	1607501	390	ST-08P1N8A6100S	1618584	317	ST-17P1N8AW400S	1607634	311
SF-7EP1N8AC0A1	1607048	372	SL-5ES1N8A8002	1607503	390	ST-08P1N8A8003	1618995	313	ST-17P1N8AW500S	1619225	315
SF-7EP1N8AC0A2	1607049	372	SL-7EP1N8A9001	1607505	390	ST-08P1N8A8003S	1618999	312	ST-17P1N8AWK00S	1619202	315
SF-7EP1N8AC0A3	1607050	372	SL-7EP1N8A9002	1607506	390	ST-08P1N8A8004	1618996	313	ST-17P1N8AWQ00S	1607636	311
SF-7EP1N8AC0DU	1607051	372	SL-7EPWN8AWA00	1615687	391	ST-08P1N8A8004S	1619000	312	ST-17S1N8A6100S	1613542	317
SF-7EP1N8ACLB1	1607052	372	SL-7ES1N8A8001	1607507	390	ST-08P1N8A8005	1618997	313	ST-17S1N8A8003	1607641	313
SF-7EP1N8ACLB2	1607053	372	SL-7ES1N8A8002	1607508	390	ST-08P1N8A8005S	1619001	312	ST-17S1N8A8003S	1607642	312
SF-7EP1N8ACLB3	1607054	372	SL-Z0005	1607926	414	ST-08P1N8A8K02S	1618641	308	ST-17S1N8A8004	1607643	313
SF-7EP1N8ACLB4	1607055	372	SL-Z0007	1613484	408	ST-08P1N8A8K03S	1618648	308	ST-17S1N8A8004S	1607644	312
SF-7EP1N8ACLDL	1607056	372	SL-Z0008	1613485	408	ST-08P1N8A8K04S	1618649	308	ST-17S1N8A8005	1624531	313
SF-7EP1N8AWA00	1605589	370	SL-Z0010	1613487	408	ST-08P1N8A9003S	1619011	314	ST-17S1N8A8005S	1624532	312
SF-7EP1S8AWA00	1620620	370	SL-Z0011	1613488	408	ST-08P1N8A9004S	1619012	314	ST-17S1N8A8K02S	1613288	308
SF-7ES1N8A80A1	1605595	368	SL-Z0012	1613489	408	ST-08P1N8A9005S	1619013	314	ST-17S1N8A8K03S	1613324	308
SF-7ES1N8A80A1S	1618204	368	SL-Z0013	1613490	408	ST-08P1N8A9K02S	1617799	309	ST-17S1N8A8K04S	1613325	308
SF-7ES1N8A80A2	1605596	368	SL-Z0014	1613491	408	ST-08P1N8A9K03S	1617813	309	ST-17S1N8A9003S	1607647	314
SF-7ES1N8A80A2S	1618205	368	SL-Z0015	1613492	408	ST-08P1N8A9K04S	1617830	309	ST-17S1N8A9004S	1607649	314
SF-7ES1N8A80A3	1605597	368	SL-Z0016	1614348	409	ST-08P1N8AA400S	1620439	316	ST-17S1N8A9005S	1624533	314
SF-7ES1N8A80A3S	1618206	368	SM-20KP005	1605736	385	ST-08P1N8AA500S	1620456	316	ST-17S1N8A9K02S	1618756	309
SF-7ES1N8A80DU	1605602	368	SM-20KP006	1605738	385	ST-08P1N8ACK02S	1617925	310	ST-17S1N8A9K03S	1618757	309
SF-7ES1N8A80DUS	1618207	368	SM-20KP007	1605739	385	ST-08P1N8ACK03S	1617929	310	ST-17S1N8A9K04S	1618758	309
SF-7ES1N8A8LB1	1605605	368	SM-20KP008	1605741	385	ST-08P1N8ACK04S	1617932	310	ST-17S1N8AA400S	1620442	316
SF-7ES1N8A8LB1S	1618208	368	SM-36KP001	1605743	385	ST-08P1N8AH100S	1619034	317	ST-17S1N8AA500S	1620457	316
SF-7ES1N8A8LB2	1605607	368	SM-36KP002	1605744	385	ST-08P1N8AW400S	1619037	311	ST-17S1N8ACK02S	1618834	310
SF-7ES1N8A8LB2S	1618209	368	SM-36KP003	1605745	385	ST-08P1N8AW500S	1619219	315	ST-17S1N8ACK03S	1618835	310
SF-7ES1N8A8LB3	1605610	368	SM-36KP004	1605747	385	ST-08P1N8AWK00S	1619196	315	ST-17S1N8ACK04S	1618836	310
SF-7ES1N8A8LB3S	1618210	368	SM-36KP005	1605749	385	ST-08P1N8AWQ00S	1613286	311	ST-17S1N8AH100S	1613543	317
SF-7ES1N8A8LB4	1605614	368	SM-36KP006	1605750	385	ST-08S1N8A6100S	1619036	317	ST-17S1N8AW400S	1607653	311
SF-7ES1N8A8LB4S	1618211	368	SM-36KP007	1605752	385	ST-08S1N8A8003	1619003	313	ST-17S1N8AW500S	1619226	315
SF-7ES1N8A8LDL	1605617	368	SM-36KP008	1605754	385	ST-08S1N8A8003S	1619007	312	ST-17S1N8AWK00S	1619206	315
SF-7ES1N8A8LDLS	1618212	368	SM-36KP009	1607057	385	ST-08S1N8A8004	1619004	313	ST-17S1N8AWQ00S	1607654	311
SF-7ES1N8AY000	1605622	371	SM-36KS001	1605756	385	ST-08S1N8A8004S	1619008	312	ST-20KP010	1607655	363
SF-7ES1N8AYW00	1607429	371	SM-36KS002	1605758	385	ST-08S1N8A8005	1619005	313	ST-20KP020	1607656	363
SF-7MP2000	1605626	374	SM-36KS003	1605760	385	ST-08S1N8A8005S	1619009	312	ST-20KS010	1607657	363
SF-7MS2000	1605628	374	SM-36KS004	1605762	385	ST-08S1N8A8K02S	1613370	308	ST-20KS020	1607658	363
SF-7NS2000	1605631	374	SM-5EP1N8A9L32S	1613425	381	ST-08S1N8A8K03S	1613371	308	ST-3EP1N8A6100S	1613544	361
SF-7PP2000	1605634	374	SM-5EP1N8A9L33S	1613426	381	ST-08S1N8A8K04S	1613372	308	ST-3EP1N8A8003	1607663	357
SF-7PS2000	1605636	374	SM-5EP1N8A9L34S	1613427	381	ST-08S1N8A9003S	1619015	314	ST-3EP1N8A8003S	1607665	357
SF-7QP2000	1605639	374	SM-5EPWN8AA700	1620663	384	ST-08S1N8A9004S	1619016	314	ST-3EP1N8A8004	1607666	356
SF-7QS2000	1605643	374	SM-5EPWN8AWT00	1613517	381	ST-08S1N8A9005S	1619017	314	ST-3EP1N8A8004S	1607667	356
SF-7RP2000	1605646	374	SM-5ES1N8A8L32S	1613428	380	ST-08S1N8A9K02S	1618724	309	ST-3EP1N8A8005	1624534	357
SF-Z0003	1605657	407	SM-5ES1N8A8L33S	1613429	380	ST-08S1N8A9K03S	1618725	309	ST-3EP1N8A8005S	1624535	356
SF-Z0011	1605675	407	SM-5ES1N8A8L34S	1613430	380	ST-08S1N8A9K04S	1618726	309	ST-3EP1N8A8K02S	1618602	352
SF-Z0013	1605681	407	SM-5ES1N8A8S22	1613518	380	ST-08S1N8AA400S	1620440	316	ST-3EP1N8A8K03S	1618574	352
SF-Z0014	1607446	407	SM-5ES1N8A8S23	1613519	380	ST-08S1N8AA500S	1620455	316	ST-3EP1N8A8K04S	1618575	352
SF-Z0019	1607449	414	SM-5ES1N8A8S24	1613520	380	ST-08S1N8ACK02S	1618801	310	ST-3EP1N8A9003S	1607670	358
SF-Z0025	1607452	407	SM-5ES1N8AY000	1605823	392	ST-08S1N8ACK03S	1618802	310	ST-3EP1N8A9004S	1607671	358
SF-Z0026	1607454	407	SM-5ES1N8AY000S	1613524	392	ST-08S1N8ACK04S	1618805	310	ST-3EP1N8A9005S	1624536	358
SF-Z0027	1607455	409	SM-5ES1N8AYW00	1607532	383	ST-08S1N8AH100S	1619035	317	ST-3EP1N8A9K02S	1620614	353
SF-Z0028	1607456	409	SM-5ES1N8AYW00S	1613525	383	ST-08S1N8AW400S	1619038	311	ST-3EP1N8A9K03S	1618406	353
SF-Z0029	1607458	406	SM-7EP1N8A9L32S	1613431	381	ST-08S1N8AW500S	1619220	315	ST-3EP1N8A9K04S	1618690	353
SF-Z0030	1607459	406	SM-7EP1N8A9L33S	1613432	381	ST-08S1N8AWK00S	1619197	315	ST-3EP1N8AA400S	1620427	360
SF-Z0031	1607461	406	SM-7EP1N8A9L34S	1613433	381	ST-08S1N8AWQ00S	1619039	311	ST-3EP1N8AA500S	1620444	360
SF-Z0032	1607462	406	SM-7EPWN8AA700	1620664	384	ST-10KP010	1618255	319	ST-3EP1N8ACK02S	1618402	354
SF-Z0033	1607463	406	SM-7EPWN8AWT00	1613527	381	ST-10KP020	1618256	319	ST-3EP1N8ACK03S	1618407	354
SF-Z0035	1607465	406	SM-7ES1N8A8L32S	1613434	380	ST-10KP030	1618261	319	ST-3EP1N8ACK04S	1618760	

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	
ST-3ES1N8A6100S	1613546	361	ST-6EP1N8A8004	1613560	357	ST-7ES1N8A8005	1624555	357	
ST-3ES1N8A8003	1607682	357	ST-6EP1N8A8004S	1613561	356	ST-7ES1N8A8005S	1624556	356	
ST-3ES1N8A8003S	1607683	356	ST-6EP1N8A8005	1624546	357	ST-7ES1N8A8002S	1618633	352	
ST-3ES1N8A8004	1607684	357	ST-6EP1N8A8005S	1624547	356	ST-7ES1N8A8003S	1618634	352	
ST-3ES1N8A8004S	1607685	356	ST-6EP1N8A8K02S	1618622	352	ST-7ES1N8A8K04S	1618635	352	
ST-3ES1N8A8005	1624537	357	ST-6EP1N8A8K03S	1618623	352	ST-7ES1N8A9003S	1607764	358	
ST-3ES1N8A8005S	1624538	356	ST-6EP1N8A8K04S	1618624	352	ST-7ES1N8A9004S	1607765	358	
ST-3ES1N8A8K02S	1618312	352	ST-6EP1N8A9003S	1613564	358	ST-7ES1N8A9005S	1624557	358	
ST-3ES1N8A8K03S	1618408	352	ST-6EP1N8A9004S	1613565	358	ST-7ES1N8A9K02S	1618716	353	
ST-3ES1N8A8K04S	1618603	352	ST-6EP1N8A9005S	1624548	358	ST-7ES1N8A9K03S	1618717	353	
ST-3ES1N8A9003S	1607688	358	ST-6EP1N8A9K02S	1618704	353	ST-7ES1N8A9K04S	1618718	353	
ST-3ES1N8A9004S	1607689	358	ST-6EP1N8A9K03S	1618705	353	ST-7ES1N8AA400S	1620436	360	
ST-3ES1N8A9005S	1624539	358	ST-6EP1N8A9K04S	1618706	353	ST-7ES1N8AA500S	1620451	360	
ST-3ES1N8A9K02S	1618695	353	ST-6EP1N8AA400S	1620433	360	ST-7ES1N8ACK02S	1618787	354	
ST-3ES1N8A9K03S	1618694	353	ST-6EP1N8AA500S	1620450	360	ST-7ES1N8ACK03S	1618786	354	
ST-3ES1N8A9K04S	1618693	353	ST-6EP1N8ACK02S	1618776	354	ST-7ES1N8ACK04S	1618785	354	
ST-3ES1N8AA400S	1620428	360	ST-6EP1N8ACK03S	1618777	354	ST-7ES1N8AH100S	1613593	361	
ST-3ES1N8AA500S	1620443	360	ST-6EP1N8ACK04S	1618778	354	ST-7ES1N8AW400S	1607768	355	
ST-3ES1N8ACK02S	1618762	354	ST-6EP1N8AH100S	1613568	361	ST-7ES1N8AW500S	1619218	359	
ST-3ES1N8ACK03S	1618763	354	ST-6EP1N8AW400S	1613569	355	ST-7ES1N8AWK00S	1619195	359	
ST-3ES1N8ACK04S	1618764	354	ST-6EP1N8AW500S	1619215	359	ST-8EP1N8A8004	1607769	355	
ST-3ES1N8AH100S	1613547	354	ST-6EP1N8AWK00S	1619192	359	ST-8EP1N8A6100S	1613595	361	
ST-3ES1N8AW400S	1607692	355	ST-6EP1N8AWQ00S	1613570	355	ST-8EP1N8A8003	1613600	357	
ST-3ES1N8AW500S	1619212	359	ST-6ES1N8A6100S	1613572	361	ST-8EP1N8A8003S	1613601	356	
ST-3ES1N8AWK00S	1619189	359	ST-6ES1N8A8003	1613577	357	ST-8EP1N8A8004	1613602	357	
ST-3ES1N8AWQ00S	1607694	355	ST-6ES1N8A8003S	1613578	356	ST-8EP1N8A8004S	1613603	356	
ST-5EP1N8A6100S	1613548	361	ST-6ES1N8A8004	1613579	357	ST-8EP1N8A8005	1624636	357	
ST-5EP1N8A8003	1607699	357	ST-6ES1N8A8004S	1613580	356	ST-8EP1N8A8005S	1624637	356	
ST-5EP1N8A8003S	1607700	356	ST-6ES1N8A8005	1624549	357	ST-8EP1N8A8K02S	1618681	352	
ST-5EP1N8A8004	1607701	357	ST-6ES1N8A8005S	1624550	356	ST-8EP1N8A8K03S	1618680	352	
ST-5EP1N8A8004S	1607702	356	ST-6ES1N8A8K02S	1618632	352	ST-8EP1N8A8K04S	1618679	352	
ST-5EP1N8A8005	1624540	357	ST-6ES1N8A8K03S	1618631	352	ST-8EP1N8A9003S	1613606	358	
ST-5EP1N8A8005S	1624541	356	ST-6ES1N8A8K04S	1618630	352	ST-8EP1N8A9004S	1613607	358	
ST-5EP1N8A8K02S	1618614	352	ST-6ES1N8A9003S	1613583	358	ST-8EP1N8A9005S	1624653	358	
ST-5EP1N8A8K03S	1618615	352	ST-6ES1N8A9004S	1613584	358	ST-8EP1N8A9K02S	1618740	353	
ST-5EP1N8A8K04S	1618616	352	ST-6ES1N8A9005S	1624551	358	ST-8EP1N8A9K03S	1618741	353	
ST-5EP1N8A9003S	1607706	358	ST-6ES1N8A9K02S	1618708	353	ST-8EP1N8A9K04S	1618742	353	
ST-5EP1N8A9004S	1607707	358	ST-6ES1N8A9K03S	1618709	353	ST-8EP1N8AA400S	1620437	360	
ST-5EP1N8A9005S	1624542	358	ST-6ES1N8A9K04S	1618710	353	ST-8EP1N8AA500S	1620454	360	
ST-5EP1N8A9K02S	1618703	353	ST-6ES1N8AA400S	1620434	360	ST-8EP1N8ACK02S	1618818	354	
ST-5EP1N8A9K03S	1618702	353	ST-6ES1N8AA500S	1620449	360	ST-8EP1N8ACK03S	1618819	354	
ST-5EP1N8A9K04S	1618701	353	ST-6ES1N8ACK02S	1618780	354	ST-8EP1N8ACK04S	1618820	354	
ST-5EP1N8AA400S	1620431	360	ST-6ES1N8ACK03S	1618781	354	ST-8EP1N8AH100S	1613610	361	
ST-5EP1N8AA500S	1620448	360	ST-6ES1N8ACK04S	1618782	354	ST-8EP1N8AW400S	1613611	355	
ST-5EP1N8ACK02S	1618767	354	ST-6ES1N8AH100S	1613587	361	ST-8EP1N8AW500S	1620462	359	
ST-5EP1N8ACK03S	1618768	354	ST-6ES1N8AW400S	1613588	355	ST-8EP1N8AWK00S	1620460	359	
ST-5EP1N8ACK04S	1618769	354	ST-6ES1N8AW500S	1619216	359	ST-8EP1N8AWQ00S	1613612	355	
ST-5EP1N8AH100S	1613549	361	ST-6ES1N8AWK00S	1619193	359	ST-8ES1N8A6100S	1613614	361	
ST-5EP1N8AW400S	1607710	355	ST-6ES1N8AWQ00S	1613589	355	ST-8ES1N8A8003	1613619	357	
ST-5EP1N8AW500S	1619213	359	ST-7EP1N8A6100S	1613590	361	ST-8ES1N8A8003S	1613620	356	
ST-5EP1N8AWK00S	1619190	359	ST-7EP1N8A8003	1607735	357	ST-8ES1N8A8004	1613621	357	
ST-5EP1N8AWQ00S	1607711	355	ST-7EP1N8A8003S	1607736	356	ST-8ES1N8A8004S	1613622	356	
ST-5ES1N8A6100S	1613550	361	ST-7EP1N8A8004	1607737	357	ST-8ES1N8A8005	1624638	357	
ST-5ES1N8A8003	1607717	357	ST-7EP1N8A8004S	1607738	356	ST-8ES1N8A8005S	1624639	356	
ST-5ES1N8A8003S	1607718	356	ST-7EP1N8A8005	1624552	357	ST-8ES1N8A8K02S	1618674	352	
ST-5ES1N8A8004	1607719	357	ST-7EP1N8A8005S	1624553	356	ST-8ES1N8A8K03S	1618675	352	
ST-5ES1N8A8004S	1607720	356	ST-7EP1N8A8K02S	1618640	352	ST-8ES1N8A8K04S	1618676	352	
ST-5ES1N8A8005S	1624544	356	ST-7EP1N8A8K03S	1618639	352	ST-8ES1N8A9003S	1613625	358	
ST-5ES1N8A8K02S	1618621	352	ST-7EP1N8A8K04S	1618638	352	ST-8ES1N8A9004S	1613626	358	
ST-5ES1N8A8K03S	1618620	352	ST-7EP1N8A9003S	1607741	358	ST-8ES1N8A9005S	1624654	358	
ST-5ES1N8A8K04S	1618619	352	ST-7EP1N8A9004S	1607742	358	ST-8ES1N8A9K02S	1618748	353	
ST-5ES1N8A9003S	1607723	358	ST-7EP1N8A9005S	1624554	358	ST-8ES1N8A9K03S	1618749	353	
ST-5ES1N8A9004S	1607724	358	ST-7EP1N8A9K02S	1618712	353	ST-8ES1N8A9K04S	1618750	353	
ST-5ES1N8A9005S	1624545	358	ST-7EP1N8A9K03S	1618713	353	ST-8ES1N8AA400S	1620438	360	
ST-5ES1N8A9K02S	1618696	353	ST-7EP1N8A9K04S	1618714	353	ST-8ES1N8AA500S	1620453	360	
ST-5ES1N8A9K03S	1618697	353	ST-7EP1N8AA400S	1620435	360	ST-8ES1N8ACK02S	1618825	354	
ST-5ES1N8A9K04S	1618698	353	ST-7EP1N8AA500S	1620452	360	ST-8ES1N8ACK03S	1618824	354	
ST-5ES1N8AA400S	1620432	360	ST-7EP1N8ACK02S	1618788	354	ST-8ES1N8ACK04S	1618823	354	
ST-5ES1N8AA500S	1620447	360	ST-7EP1N8ACK03S	1618790	354	ST-8ES1N8AH100S	1613629	361	
ST-5ES1N8ACK02S	1618772	354	ST-7EP1N8ACK04S	1618791	354	ST-8ES1N8AW400S	1613630	355	
ST-5ES1N8ACK03S	1618773	354	ST-7EP1N8AH100S	1613591	361	ST-8ES1N8AW500S	1620461	359	
ST-5ES1N8ACK04S	1618774	354	ST-7EP1N8AW400S	1607746	355	ST-8ES1N8AWK00S	1620459	359	
ST-5ES1N8AH100S	1613551	361	ST-7EP1N8AW500S	1619217	359	ST-8ES1N8AWQ00S	1613631	355	
ST-5ES1N8AW400S	1607727	355	ST-7EP1N8AWK00S	1619194	359	ST-E2015151	1613831	317	
ST-5ES1N8AW500S	1619214	359	ST-7EP1N8AWQ00S	1607747	355	ST-Z0001	1607770	410	
ST-5ES1N8AWK00S	1619191	359	ST-7ES1N8A6100S	1613592	361	ST-Z0002	1607771	410	
ST-5ES1N8AWQ00S	1607728	355	ST-7ES1N8A8003	1607755	357	ST-Z0003	1607772	410	
ST-6EP1N8A6100S	1613553	361	ST-7ES1N8A8003S	1607756	356	ST-Z0004	1607773	410	
ST-6EP1N8A8003	1613558	357	ST-7ES1N8A8004	1607757	357	ST-Z0005	1607775	410	
ST-6EP1N8A8003S	1613559	356	ST-7ES1N8A8004S	1607759	356	ST-Z0006	1607776	410	
ST-Z0007						TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	170	
ST-Z0012						TSD 04 SAC	1208429	297	
ST-Z0016						TSD 08 SAC	1212597	297	
ST-Z0017						TSD-M 1,2NM	1212224	297	
ST-Z0018						TSD-M 3NM	1212225	297	
ST-Z0019						TSD-M 6NM	1212226	297	
ST-Z0020						TSD-M SAC-BIT ADAPTER	1212600	297	
ST-Z0021									
SZF 1-0,6X3,5								1204517	422
VC-A2-BM								1607815	50
VC-AF								1852862	25
VC-AFOS 2								1885240	37
VC-AL-T1-R-M20-S								1583610	34
VC-AL-T1-R-M25-S								1583623	34
VC-AL-T1-Z-M20-S								1583597	34
VC-AL-T1-Z-M25-S								1583607	34
VC-AL-T2-R-M20-S								1583652	34
VC-AL-T2-R-M25-S								1583665	34
VC-AL-T2-Z-M20-S								1583636	34
VC-AL-T2-Z-M25-S								1583649	34
VC-AL-T3-R-M25/M20-S								1583717	34
VC-AL-T3-R-M32-S								1583720	34
VC-AL-T3-Z-M25-S								1583678	34
VC-AL-T3-Z-M25/M20-S								1583681	34
VC-AL-T3-Z-M32-S								1583694	34
VC-AL-T4-R-M25-S									

Register

alphabetisch

Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite	Typ	Artikel-Nr.	Seite
VC-AR1/2M-S88-SET	1607394	24	VC-K-T2-R	1855102	35	VC-TFS 2-PE	1583513	33	VS-09-BU-DSUB-2P-LH	1655289	214
VC-AR2-EMV	1853227	25	VC-K-T2-R-M25	1855107	35	VC-TFS 4-PEA	1607467	33	VS-09-BU-DSUB-CD-B	1688861	212
VC-AR2/3M	1852985	25	VC-K-T2-Z	1852943	35	VC-TFS 4/1M-PEA	1607488	33	VS-09-BU-DSUB-CD-G	1688845	212
VC-AR2/3M-PEA	1607774	30	VC-K-T2-Z-FK-6X20,5	1607703	35	VC-TFS 4/2M-PEA	1607495	33	VS-09-BU-DSUB-EG	1688803	210
VC-AR2/3M-S222-SET	1607311	24	VC-K-T2-Z-FK-6X24	1607677	35	VC-TFS 5-PEA	1607474	33	VS-09-BU-DSUB-ER	1688405	211
VC-AR2/3M-S666-SET	1607359	24	VC-K-T2-Z-FK-7,5X29,5	1607680	35	VC-TFS 5/1M-PEA	1607502	33	VS-09-BU-DSUB-FK	1688829	213
VC-AR2/3M-S888-SET	1607407	24	VC-K-T2-Z-FK-9X35	1607693	35	VC-TFS 6	1853476	33	VS-09-BU-DSUB-HD-CD-B	1655124	212
VC-AR3-EMV	1853230	25	VC-K-T2-Z-M25	1852948	35	VC-TFS 6-PE	1583526	33	VS-09-BU-DSUB-HD-EG	1655108	210
VC-AR3/4M	1852998	25	VC-K-T3-IN (10-25)	1424368	35	VC-TFS 7-PEA	1607481	33	VS-09-BU-DSUB-HD-ER	1656136	211
VC-AR3/4M-PEA	1607787	30	VC-K-T3-R	1855115	35	VC-TFS 8	1852820	33	VS-09-BU-DSUB-LH-B	1654798	211
VC-AR3/4M-S2222-SET	1607322	24	VC-K-T3-R-M25	1855120	35	VC-TFS 8-PE	1583536	33	VS-09-BU-DSUB/9-MPT-0,5	1688395	185
VC-AR3/4M-S6666-SET	1607370	24	VC-K-T3-Z	1852956	35	VC-TR-S	1607826	50	VS-09-CAN	1689307	184
VC-AR3/4M-S8888-SET	1607418	24	VC-K-T3-Z-M25	1852961	35	VC-TR1/2M-PEA	1607059	33	VS-09-DSUB-20-LI-1,0	1656233	218
VC-AR4-EMV	1853243	25	VC-K-T4-R	1855128	35	VC-TR1/2M-PEA-S22-SET	1607143	32	VS-09-DSUB-20-LI-2,0	1656246	218
VC-AR4/5M	1853007	25	VC-K-T4-R-M25	1855133	35	VC-TR1/2M-PEA-S66-SET	1607191	32	VS-09-DSUB-20-LI-5,0	1656259	218
VC-AR4/5M-PEA	1607790	30	VC-K-T4-Z	1852969	35	VC-TR1/2M-PEA-S88-SET	1607239	32	VS-09-GC-BU/BU	1688722	213
VC-AR4/5M-S2222-SET	1607335	24	VC-K-T4-Z-M25	1852974	35	VC-TR2/3M-PEA	1607062	33	VS-09-GC-ST/ST	1652651	213
VC-AR4/5M-S6666-SET	1607383	24	VC-M-KV-PG16 1X3/1X8	1885457	46	VC-TR2/3M-PEA-S222-SET	1607154	32	VS-09-IBS-BU	1689294	184
VC-AR4/5M-S8888-SET	1607431	24	VC-M-KV-PG16 1X3/1X9	1885460	46	VC-TR2/3M-PEA-S666-SET	1607202	32	VS-09-IBS-ST	1689271	184
VC-BZS WH	1852875	50	VC-M-KV-PG16 1X3/2X8	1885499	46	VC-TR2/3M-PEA-S888-SET	1607250	32	VS-09-KU-BU/BU	1689637	185
VC-CB-A	1607888	38	VC-M-KV-PG16 1X5/1X9	1885486	46	VC-TR3/4M-PEA	1607075	33	VS-09-KU-ST/ST	1689640	185
VC-CB-T	1607884	38	VC-M-KV-PG16 1X5/2X6	1885509	46	VC-TR3/4M-PEA-S2222-SET	1607167	32	VS-09-PROFIBUS-SC	1654549	184
VC-D-AF	185319	38	VC-M-KV-PG16 1X6/1X8	1885473	46	VC-TR3/4M-PEA-S666-SET	1607215	32	VS-09-PROFIBUS-SP	1654345	184
VC-D1-BU15-PE	1855050	39	VC-M-KV-PG16 2X6/1X7	1885512	44	VC-TR3/4M-PEA-S8888-SET	1607263	32	VS-09-SD	1887086	219
VC-D1-BU15-PE-R	1884801	39	VC-M-KV-PG16 3X7	1885525	44	VC-TR4/5M-PEA	1607088	33	VS-09-SET-EMV	1689158	184
VC-D1-ST15-PE	1855018	38	VC-M-KV-PG16(4-6,5)	1853942	44	VC-TR4/5M-PEA-S2222-SET	1607178	32	VS-09-SET-STD	1689145	220
VC-D2-BU30-PE	1855063	39	VC-M-KV-PG16(5-8)	1853955	44	VC-TR4/5M-PEA-S6666-SET	1607226	32	VS-09-ST-DSUB-1P-4S	1689006	215
VC-D2-BU30-PE-R	1884791	39	VC-M-KV-PG16(6,5-9,5)	1853968	44	VC-TR4/5M-PEA-S8888-SET	1607274	32	VS-09-ST-DSUB-1P-4S-LH	1655315	215
VC-D2-ST30-PE	1855021	38	VC-M-KV-PG16(7-10,5)	1853971	44	VS-04-BUA-BUB-F/1P67	1653838	205	VS-09-ST-DSUB-2P	1688418	214
VC-D3-BU50-PE	1855076	39	VC-M-KV-PG16(9-13)	1853984	44	VS-04-BUA-FK-F/1P67	1653854	205	VS-09-ST-DSUB-2P-LH	1655292	214
VC-D3-BU50-PE-R	1884788	39	VC-M-KV-PG16(11,5-15,5)	1854857	44	VS-04-BUB-FK-F/1P67	1653867	205	VS-09-ST-DSUB-CD-B	1688858	212
VC-D3-ST50-PE	1855034	38	VC-M-KV-PG16/M25 ST	1644407	44	VS-04-C-SDA/PH/0,3	1405552	205	VS-09-ST-DSUB-CD-G	1688832	212
VC-D4-BU65-PE	1855089	39	VC-M-KV-PG21 1X6/2X9	1885619	47	VS-04-C-SDA/SDB/1,8	1405578	205	VS-09-ST-DSUB-EG	1688793	210
VC-D4-BU65-PE-R	1884775	39	VC-M-KV-PG21 2X6/2X8	1885635	47	VS-04-C-SDB/PH/0,3	1405565	205	VS-09-ST-DSUB-ER	1688382	212
VC-D4-ST65-PE	1855047	38	VC-M-KV-PG21 2X7,2/1X10,5	1885648	47	VS-04-MS-IP20	1402490	205	VS-09-ST-DSUB-FK	1688816	213
VC-EMV-KV-PG16(6,5-9,5/6,5)	1854132	44	VC-M-KV-PG21 3X7	1885651	47	VS-04-MS-IP67	1402489	205	VS-09-ST-DSUB-HD-CD-B	1655137	212
VC-EMV-KV-PG16(7-10,5/8,5)	1854161	44	VC-M-KV-PG21 3X9	1885664	47	VS-08-A-RJ45/LP-1-1P67	1689446	85	VS-09-ST-DSUB-HD-EG	1655111	210
VC-EMV-KV-PG16(9-13/10,5)	1854174	44	VC-M-KV-PG21 4X6,5	1885677	47	VS-08-A-RJ45/LP-1-1P67-BK	1658655	85	VS-09-ST-DSUB-HD-ER	1655098	211
VC-EMV-KV-PG21(9-13/9,5)	1854200	45	VC-M-KV-PG21 4X8	1885680	47	VS-08-A-RJ45/MOD-1-1P20	1689433	79	VS-09-ST-DSUB-LH-B	1654785	211
VC-EMV-KV-PG21(9-13/12)	1854213	45	VC-M-KV-PG21(7-10,5)	1853997	45	VS-08-A-RJ45/MOD-1-1P67	1689080	84	VS-09-ST-DSUB/10-MPT-0,5	1688379	185
VC-EMV-KV-PG21(11,5-15,5/13,5)	1854242	45	VC-M-KV-PG21(9-13)	1854006	45	VS-08-A-RJ45/MOD-1-1P67-BK	1658642	84	VS-09-T-20-1-S-A	1655661	218
VC-EMV-KV-PG21(14-18/14,5)	1854255	45	VC-M-KV-PG21(11,5-15,5)	1854035	45	VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-1P67	1689944	84	VS-09-T-20-1-S-S	1655658	218
VC-FSMA-M-2 SET	1855432	37	VC-M-KV-PG21(14-18)	1854048	45	VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-1P67 BK	1658053	84	VS-09-T-2M16	1688353	219
VC-FSMA-M-KT-2 SET	1855703	37	VC-M-KV-PG21(17-20,5)	1854051	45	VS-08-BU-RJ45-10G/LH-1	1420401	85	VS-09-TI-2EMV	1688476	219
VC-K-KV-PG16 1X3/1X8	1885376	46	VC-M-KV-PG21(20X 7)	1885305	45	VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	83	VS-15-A	1688036	220
VC-K-KV-PG16 1X3/1X9	1885389	46	VC-M-KV-PG21-0	1854935	45	VS-08-BU-RJ45-6-MOD/BU	1653155	84	VS-15-A-EMV-S	1688049	220
VC-K-KV-PG16 1X3/2X8	1885415	46	VC-M-KV-PG21-1X8,5/1X12	1854970	47	VS-08-BU-RJ45-6/KALSA	1653168	79	VS-15-A-GC-BU/BU	1689718	221
VC-K-KV-PG16 1X5/1X9	1885402	46	VC-M-KV-PG21/M32 ST	1644397	45	VS-08-BU-RJ45-6/LH-1	1653087	85	VS-15-A-GC-ST/ST	1689721	221
VC-K-KV-PG16 1X5/2X6	1885428	46	VC-MP-A1	1884403	31	VS-08-BU-RJ45-6/LV-1	1653090	85	VS-15-BU-DSUB-2P-5S	1688230	215
VC-K-KV-PG16 1X6/1X8	1885392	46	VC-MP-A2	1884416	31	VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	83	VS-15-BU-DSUB-2P-5S-LH	1655344	215
VC-K-KV-PG16 2X6/1X7	1885431	46	VC-MP-A3	1884429	31	VS-08-BU-RJ45/BU	1689064	79	VS-15-BU-DSUB-3P	1688214	214
VC-K-KV-PG16 3X7	1885444	44	VC-MP-A4	1884432	31	VS-08-BU-RJ45/LP-1	1688586	85	VS-15-BU-DSUB-3P-LH	1655328	214
VC-K-KV-PG16 7/14	1607864	44	VC-MP-K1	1884568	31	VS-08-BU/BU-RJ45-F	1405617	83	VS-15-BU-DSUB-CD-MG	1688926	212
VC-K-KV-PG16(4-6,5)	1854459	44	VC-MP-K2	1884571	31	VS-08-DSIV-L180-HYB SCO	1456666	91	VS-15-BU-DSUB-CD-OG	1688942	212
VC-K-KV-PG16(5-8)	1853735	44	VC-MP-K3	1884584	31	VS-08-KS-H/GN	1654756	78	VS-15-BU-DSUB-EG	1688887	210
VC-K-KV-PG16(6,5-9,5)	1853748	44	VC-MP-K4	1884597	31	VS-08-KS-H/GY	1654743	78	VS-15-BU-DSUB-ER	1688120	211
VC-K-KV-PG16(7-10,5)	1853751	44	VC-MP-S1	1884720	31	VS-08-KU-IP67	1689268	119	VS-15-BU-DSUB-FK	1688900	213
VC-K-KV-PG16(9-13)	1853764	44	VC-MP-S2	1884733	31	VS-08-KU-IP67-BK	1658684	119	VS-15-BU-DSUB-HD-CD-B	1655182	212
VC-K-KV-PG16(11,5-15,5)	1854844	44	VC-MP-S3	1884746	31	VS-08-M12MR-10G-P SCO	1417443	88	VS-15-BU-DSUB-HD-EG	1655166	210
VC-K-KV-PG21 1X6/2X9	1885538	47	VC-MP-S4	1884759	31	VS-08-M12MS-10G-P SCO	1417430	88	VS-15-BU-DSUB-HD-ER	1655140	211
VC-K-KV-PG21 2X6/2X8	1885554	47	VC-POLISHER/M FSMA	1884982	50	VS-08-RJ45-10G/C	1418853	78	VS-15-BU-DSUB-LH-B	1654811	211
VC-K-KV-PG21 2X7,2/1X10,5	1885567	47	VC-SD-A1	1886760	48	VS-08-RJ45-10G/Q	1419001	78	VS-15-BU-DSUB/16-MPT-0,5	1688094	210
VC-K-KV-PG21 3X7	1885570	47	VC-SD-A2	1886773	48	VS-08-RJ45-5-Q/1P67	1656990	82	VS-15-DSUB-20-LI-1,0	1656262	218
VC-K-KV-PG21 3X9	1885583	47	VC-SD-A3	1886786	48	VS-08-RJ45-5-Q/1P67-BK	1658493	82	VS-15-DSUB-20-LI-2,0	1656275	218
VC-K-KV-PG21 4X6,5	1885596	47	VC-SD-A4	1886799	48	VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	78	VS-15-DSUB-20-LI-5,0	1656288	218
VC-K-KV-PG21 4X8	1885606	47	VC-SD-T1	1886728	48	VS-08-RJ45-Q	1402420	78	VS-15-GC-BU/BU	1652664	213
VC-K-KV-PG21(7-10,5)	1853890	45	VC-SD-T2	1886731	48	VS-08-SD-F	1652606	205	VS-15-GC-ST/ST	1652677	213
VC-K-KV-PG21(9-13)	1853900	45	VC-SD-T3	1886744	48	VS-08-SD-F-BK	1658066	83	VS-15-KU-BU/BU	1689653	221
VC-K-KV-PG21(11,5-15,5)	1853913	45	VC-SD-T4	1886757	48	VS-08-ST-H11-RJ45	1652716	78	VS-15-KU-ST/ST	1689666	221
VC-K-KV-PG21(14-18)	1853926	45	VC-SD1	1853670	48	VS-08-ST-H21-RJ45	1652729	82	VS-15-SD	1887099	219
VC-K-KV-PG21(17-20,5)	1853939	45	VC-SD2	1853683	48	VS-08-ST-H21P-RJ45	1404388	82	VS-15-SET-EMV	1689132	221
VC-K-KV-PG21(20X7)	1885198	45	VC-SD3	1853696	48	VS-08-T-H-RJ45/1P67	1652732	82	VS-15-SET-STD	1689129	220
VC-K-KV-PG21-1X8,5/1X12	1885279	47	VC-SD4	1853706	48	VS-08-T-H-RJ45/1P67-BK	1658671	82	VS-15-ST-DSUB-2P-5S	1688227	215
VC-K-KV-PG21-2X4,5/1X13	1885282	47	VC-T 2-BM	1607813	50	VS-09-A	1688366	184	VS-15-ST-DSUB-2P-5S-LH	1655360	215
VC-K-KV-PG21-O	1885363	45	VC-T1-PR-D1								

Typ	Artikel-Nr. Seite	Typ	Artikel-Nr. Seite	Typ	Artikel-Nr. Seite	Typ	Artikel-Nr. Seite
VS-15-ST-DSUB-FK	1688890 213	VS-CT-RJ45-H	1653265 78	VS-PNRJ45-PNRJ45R-93G-1,0	1402505 108	VS-SCDU-GOF-FA-IP20	1658529 132
VS-15-ST-DSUB-HD-CD-B	1655195 212	VS-EC-MSDB SH SCO	1440711 205	VS-PNRJ45-PNRJ45R-93G-2,0	1402508 108	VS-SCRJ-A-TC-IP67	1658545 127
VS-15-ST-DSUB-HD-EG	1655179 210	VS-FSBPXS-OE-94F/0,5	1424135 93	VS-PP-19-1HE-16-F	1652994 122	VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978 127
VS-15-ST-DSUB-HD-ER	1655153 211	VS-FSBPXS-OE-94F/1,0	1424148 93	VS-PP-F-RJ45-CAT6	1658118 120	VS-SCRJ-GOF-FA-IP20	1657070 132
VS-15-ST-DSUB-LH-B	1654808 211	VS-FSBPXS-OE-94F/2,0	1424151 93	VS-PP-F-SCRJ	1658121 134	VS-SCRJ-GOF-FA-IP67	1657083 132
VS-15-ST-DSUB/16-MPT-0,5	1688078 210	VS-FSBPXS-OE-94F/5,0	1424164 93	VS-PPC-C1-MNNA-4Q5-EMC	1403366 80	VS-SCRJ-GOF-KU	1654358 136
VS-15-T-20-1-S-A	1655687 218	VS-FSBPYS-OE-94I/0,5 SCO	1407504 93	VS-PPC-C1-MNNA-8Q5-EMC	1403367 80	VS-SCRJ-HCS-FA-IP20	1654866 130
VS-15-T-20-1-S-S	1655674 218	VS-FSBPYS-OE-94I/1,0 SCO	1407505 93	VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293 83	VS-SCRJ-HCS-FA-IP20-PN	1404087 131
VS-15-T-2PG11	1688052 219	VS-FSBPYS-OE-94I/2,0 SCO	1407506 93	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-8I10G	1422108 80	VS-SCRJ-HCS-FA-IP67	1657012 130
VS-15-TI-2EMV	1688065 219	VS-FSBPYS-OE-94I/5,0 SCO	1407507 93	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-PG9-4Q5	1608100 80	VS-SCRJ-PC	1653757 127
VS-25-A	1689750 220	VS-FSDBPS-IP20-93G-LI/2,0	1419146 109	VS-PPC-C1-RJ45-MNNA-PG9-8Q5	1608016 80	VS-SCRJ-POF-FA-IP20	1654879 127
VS-25-A-EMV-S	1689763 220	VS-FSDBPS-OE-93G-LI/1,0	1419135 109	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-8I10G	1422205 80	VS-SCRJ-POF-FA-IP67	1657009 127
VS-25-A-GC-BU/BU	1689734 221	VS-FSDBPS-OE-93G-LI/2,0	1419136 109	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-PG9-4Q5	1608126 80	VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH	1658820 170
VS-25-A-GC-ST/ST	1689747 221	VS-FSDBPS-OE-93G-LI/5,0	1419137 109	VS-PPC-C1-RJ45-POBK-PG9-8Q5	1657834 80	VS-SCRJ-POF-POLISH	1653673 170
VS-25-BU-DSUB-3P-10S	1690008 215	VS-GOF-FA-KONFTOOL-ADHESIVE	1658244 171	VS-PPC-C1-SCRJ-MNNA-PG9-A3C-C	1608045 131	VS-ST-CD-1,0/14,8/0,2	1688971 216
VS-25-BU-DSUB-3P-10S-LH	1655412 215	VS-GOF-FA-KONFTOOL-EU	1658228 171	VS-PPC-C1-SCRJ-MNNA-PG9-A4D-C	1608032 128	VS-ST-CD-1,0/14,8/0,5	1688968 216
VS-25-BU-DSUB-4P-5S	1655373 215	VS-GOF-FA-KONFTOOL-US	1658231 171	VS-PPC-C1-SCRJ-POBK-PG9-A3C-C	1657863 131	VS-ST-CD-HD-1,0/13,5/0,37	1655276 216
VS-25-BU-DSUB-4P-5S-LH	1689941 212	VS-IET-DSUB-SIGNAL-HD	1658503 216	VS-PPC-C1-SCRJ-POBK-PG9-A4D-C	1657850 128	VS-ST-LH-3,6/18/3,8	1653067 217
VS-25-BU-DSUB-5P	1689983 214	VS-IET-DSUB-SIGNAL-STD	1658794 216	VS-PPC-C2-MSTB-MNNA-P13-A5-SP	1608074 124	VS-ST-LK-3,6/22,4/2,6	1688243 217
VS-25-BU-DSUB-5P-LH	1655438 214	VS-IP20-FPN-93G-LI/2,0	1419142 108	VS-PPC-C2-MSTB-POBK-P13-A5-SP	1657892 124	VS-ST-LK-3,6/22,4/4,6	1688269 217
VS-25-BU-DSUB-CD-B	1689967 212	VS-IP20-OE-93E-LI/1,0	1405633 98	VS-PPC-C2-MSTB-POBK-P13-B5-SP	1608236 124	VS-ST-SC-2,6	1655483 217
VS-25-BU-DSUB-CD-G	1689941 212	VS-IP20-OE-94B-LI/5,0	1407699 100	VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405125 124	VS-TO-OW-6-F-9010	1653029 134
VS-25-BU-DSUB-EG	1689909 210	VS-IP20/10G-IP20/10G-94F/1	1418866 102	VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303 124	VS-TO-IW-2-F-9010	1653016 122
VS-25-BU-DSUB-ER	1689886 211	VS-IP20/10G-IP20/10G-94F/5	1418879 102	VS-PPC-C2-PC67-MNNA	1404045 124	VS-TO-OW-2-F-9010	1653003 122
VS-25-BU-DSUB-FK	1689925 213	VS-IP67-IP20-93E-LI/2,0	1405921 98	VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316 80	VS-TO-RO-MCBK-F1411/1411	1404281 118
VS-25-BU-DSUB-HD-CD-B	1655247 212	VS-IP67-IP20-94B-LI/5,0	1407932 100	VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1C-F	1405222 83	VS-TO-RO-MCBK-F1411/1413	1404333 118
VS-25-BU-DSUB-HD-EG	1655221 210	VS-IP67-OE-93E-LI/2,0	1405675 98	VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-F	1405358 83	VS-TO-RO-MCBK-F1417/1413	1404364 134
VS-25-BU-DSUB-HD-ER	1655205 211	VS-IP67-OE-94B-LI/5,0	1407725 100	VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1R-PHA	1608029 85	VS-TO-RO-MCBK-F1417/1417	1404320 134
VS-25-BU-DSUB-LH-B	1654837 211	VS-M12FSBP-IP20-93E-LI/2,0	1406085 99	VS-PPC-F1-RJ45-POBK-1R-PHA	1657847 85	VS-TO-RO-MCBK-F1418/1418	1404278 118
VS-25-BU-DSUB/25-MPT-0,5	1689776 210	VS-M12FSBP-IP20-94B-LI/5,0	1412082 101	VS-PPC-F1-RJ45-POBK-1R-F	1608197 83	VS-TO-RO-MCBK-F1421/1421	1404294 118
VS-25-DSUB-20-LI-1,0	1656291 218	VS-M12FSBP-IP67-93E-LI/2,0	1406247 99	VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235 128	VS-TO-RO-MCBK-F1422/1422	1404304 118
VS-25-DSUB-20-LI-2,0	1656301 218	VS-M12FSBP-IP67-94B-LI/5,0	1412231 101	VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1R-F	1405374 128	VS-V1-C-LC-MNNA-PG9-A1-G	1419190 133
VS-25-DSUB-20-LI-5,0	1656314 218	VS-M12FSBP-OE-93E-LI/2,0	1405866 99	VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1RP	1608061 128	VS-V1-C-LC-MNNA-PG9-B1-G	1419191 133
VS-25-GC-BU/BU	1652680 213	VS-M12FSBP-OE-94B-LI/5,0	1407877 101	VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RF	1608210 128	VS-V1-C-PC-POBK	1419183 82
VS-25-GC-ST/ST	1652693 213	VS-M12FSBP-PPC/ME-93E-LI/2,0	1406519 99	VS-PPC-F1-SCRJ-POBK-1RP	1657889 128	VS-V1-C-RJ45-MNNA-PG9-8-I-S	1419182 82
VS-25-KU-BU/BU	1689679 221	VS-M12FSBP-PPC/ME-94B-LI/5,0	1412503 101	VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1C-SPSA5	1405248 124	VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-A1-G	1419187 133
VS-25-KU-ST/ST	1689682 221	VS-M12FSBP-PPC/PL-93E-LI/2,0	1406603 99	VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1C-SPSB5	1405167 124	VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-A4A-G	1419189 129
VS-25-SD	1652211 219	VS-M12FSBP-PPC/PL-94B-LI/5,0	1412590 101	VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-P	1608087 124	VS-V1-C-SCRJ-MNNA-PG9-B1-G	1419188 133
VS-25-SET-EMV	1652208 221	VS-M16 (3-6)	1688450 219	VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-SPSA5	1608249 124	VS-V1-C-LC-MNNA-PG9-C-S-A1	1420210 133
VS-25-SET-STD	1652198 220	VS-M16 (5-9)	1688447 219	VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-SPSB5	1608252 124	VS-V1-F-LC-MNNA-PG9-C-S-B1	1420223 133
VS-25-ST-DSUB-3P-10S	1689996 215	VS-M20 (5-13)	1652127 219	VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-P	1608281 124	VS-V1-F-PC-POBK	1419186 86
VS-25-ST-DSUB-3P-10S-LH	1655425 215	VS-MP-PPC/CG-10G	1403678 117	VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-SPSA5	1608294 124	VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JI-S	1419185 86
VS-25-ST-DSUB-4P-5S	1655386 215	VS-MP-PPC/CG-FO	1404319 135	VS-PPC-F2-MSTB-POBK-1R-SPSB5	1608304 124	VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JJ-S	1419184 86
VS-25-ST-DSUB-4P-5S-LH	1655409 215	VS-MP-PPC/CG-PO	1403681 117	VS-PPC-F2-PC-POBK	1405329 124	VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S-A1	1420197 129
VS-25-ST-DSUB-5P	1689970 214	VS-MP-PPC/CG-PO/10G	1403682 117	VS-PPC-J-1-SCRJ-MNBK	1405206 136	VS-V1-F-SCRJ-MNNA-PG9-C-S-B1	1420207 133
VS-25-ST-DSUB-5P-LH	1655441 214	VS-MP-PPC/CG-PO/FO	1404321 135	VS-PPC-J-1220-1227-1020-...	1405484 125		
VS-25-ST-DSUB-CD-B	1689954 212	VS-MP-PPC/CG-XL-10G	1403686 117	VS-PPC-J-1220-1227-1020-0,2	1404799 125		
VS-25-ST-DSUB-CD-G	1689938 212	VS-MP-PPC/CG-XL-FO	1404324 135	VS-PPC-J-1226-1227-1021-...	1405497 125		
VS-25-ST-DSUB-EG	1689899 210	VS-MP-PPC/CG-XL-PO/10G	1403688 117	VS-PPC-J-1226-1227-1021-0,2	1404812 125		
VS-25-ST-DSUB-ER	1689873 211	VS-MP-PPC/CG-XL-PO/FO	1404325 135	VS-PPC-J-4X-1227	1405387 125		
VS-25-ST-DSUB-FK	1689912 213	VS-MP-PPC/PPC-1G	1403685 117	VS-PPC-J-M	1405390 125		
VS-25-ST-DSUB-HD-CD-B	1655250 212	VS-MP-PPC/PPC-PO	1403684 117	VS-PPC/ME-IP20-93B-LI/5,0	1416138 106		
VS-25-ST-DSUB-HD-EG	1655234 210	VS-MSTBAH 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A	1657915 124	VS-PPC/ME-IP20-93E-LI/5,0	1405992 98	WIREFOX-D SR 6-1	1212511 422
VS-25-ST-DSUB-HD-ER	1655218 211	VS-MSTBAH 2,5/ 5-GB-5,08-RD-B	1609549 124	VS-PPC/ME-IP20-94B-LI/5,0	1407990 100	WIREFOX-PN POF	1405249 170
VS-25-ST-DSUB-LH-B	1654824 211	VS-MSTBVA 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A	1609565 124	VS-PPC/ME-OE-93E-LI/5,0	1405743 98	WR-DA-M32/PG29	1644847 51
VS-25-ST-DSUB/25-MPT-0,5	1689789 210	VS-MSTBVA 2,5/ 5-GB-5,08-RD-B	1609581 124	VS-PPC/ME-OE-94B-LI/5,0	1407783 100	WR-DA-M40	1644876 51
VS-25-T-20-1-S-A	1655700 218	VS-OE-OE-937/...	1402687 105	VS-PPC/PL-IP20-93B-LI/5,0	1416141 107	WR-DA-PG16	1686685 51
VS-25-T-20-1-S-S	1655690 218	VS-OE-OE-93A-100,0	1416392 105	VS-PPC/PL-IP20-93E-LI/5,0	1406030 99	WR-DA-PG21	1686698 51
VS-25-T-2M20	1689792 219	VS-OE-OE-93B-100,0	1416389 105	VS-PPC/PL-IP20-94B-LI/5,0	1412024 101	WR-OEF-M40	1644892 51
VS-25-TI-2 EMV	1689802 219	VS-OE-OE-93B/...	1417362 105	VS-PPC/PL-OE-93E-LI/5,0	1405772 99	WR-OEF-PG16	1853638 51
VS-93A/...	1416486 105	VS-OE-OE-93C-100,0	1416376 105	VS-PPC/PL-OE-94B-LI/5,0	1407819 101	WR-OEF-PG21	1853612 51
VS-94A/...	1416415 96	VS-OE-OE-93C/...	1417491 105	VS-PSC 1,5/3-M	1689310 215	WR-OEF-PG29	1853641 51
VS-94D/...	1416444 96	VS-OE-OE-93E-100,0	1416295 96	VS-PSC 1,5/3-M PE	1689336 215	WR/M40-25M	1644889 51
VS-94E/...	1416460 96	VS-OE-OE-93E/...	1417320 96	VS-PSC 1,5/5-M	1688825 215	WR/PG16-50M	1666841 51
VS-A-F-IP67	1653744 83	VS-OE-OE-93R-100,0	1416363 105	VS-PSC 1,5/5-M PE	1689323 215	WR/PG21-50M	1666867 51
VS-A-F-IP67-BK	1658668 83	VS-OE-OE-93R/...	1417388 105	VS-RJ45-RJ45-94P-0,3	1417993 110	WR/PG29-25M	1666854 51
VS-BH-M12FS-8CON-RJ45/ 90	1405057 94	VS-OE-OE-94A-100,0	1416305 96	VS-RJ45-RJ45-94P-0,5	1418028 110		
VS-BH-M12FS-8CON-RJ45/180	1405060 94	VS-OE-OE-94B-100,0	1416567 96	VS-RJ45-RJ45-94P-1,0	1418057 110		
VS-BH-M12FSD-RJ45/180	1657494 94	VS-OE-OE-94B/...	1417333 96	VS-RJ45-RJ45-94P-2,0	1418109 110		
VS-BH-M12FSD-RJ45/90	1657261 94	VS-OE-OE-94C-100,0	1416318 96	VS-RJ45-RJ45-94P-5,0	1418141 110		
VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/180	1404549 94	VS-OE-OE-94C/...	1417346 96	VS-RJ45-RJ45R-94P-0,3	1418002 110		
VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/90	1404548 94	VS-OE-OE-94D-100,0	1416334 96	VS-RJ45-RJ45R-94P-0,5	1418031 110		
VS-BU-CD-1,0/14,4/0,2	1688997 216	VS-OE-OE-94E-100,0	1416350 96	VS-RJ45-RJ45R-94P-1,0	1418070 110		
VS-BU-CD-1,0/14,4/0,5	1688984 216	VS-OE-PPC/ME-93B-LI/5,0	1416162 106	VS-RJ45-RJ45R-94P-2,0	1418125 110		
VS-BU-CD-HD-1,0/13,5/0,37	1655263 216	VS-OE-PPC/PL-93B-LI/5,0	1416168 107	VS-RJ45-RJ45R-94P-5,0	1418154 110		
VS-BU-LH-3,6/18/3,8	1655454 217	VS-PG11 (3- 7)	1688117 219	VS-RJ45R-RJ45R-94P-0,3	1418015 110		
VS-BU-LK-3,6/22,8/2,6	1688256 217	VS-PG11 (5-10)	1688104 219	VS-RJ45R-RJ45R-94P-0,5	1418044 110		
VS-BU-LK-3,6/22,8/4,6	1688272 217	VS-PNRJ45-PNRJ45R-94P-1,0	1658435 78	VS-RJ45R-RJ45R-94P-1,0	1418099 110		
VS-BU-SC-2,6	1655470 217	VS-PNRJ45-PNRJ45R-93B-1,0	1418248 106	VS-RJ45R-RJ45R-94P-2,0	1418138 110		
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407 78	VS-PNRJ45-PNRJ45R-93B-2,0	1418277 106	VS-RJ45R-RJ45R-94P-5,0	1418167 110		

W

