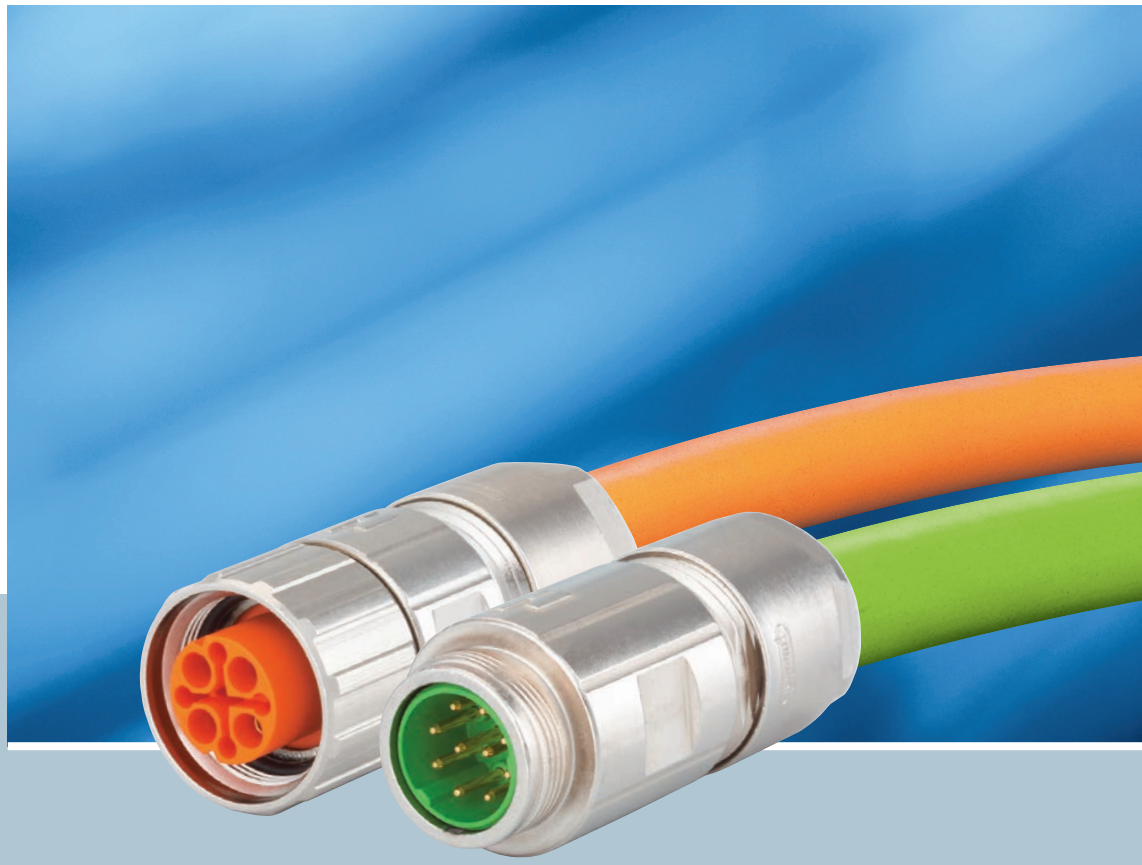
HUMMEL

smart & reliable connections

RUNDSTECKVERBINDER M16



SIGNAL // LEISTUNG // INDUSTRIAL ETHERNET









HUMMEL – smart & reliable

Die HUMMEL AG ist ein renommierter Hersteller von Verbindungstechnik und Komponenten für die Bereiche Elektrotechnik und Heizsysteme. Das mittelständische Familienunternehmen steht für Qualität, Präzision, Zuverlässigkeit und ein ausgeprägtes Servicebewusstsein. Die hohe Fertigungstiefe mit Entwicklung, Konstruktion, Werkzeugbau, Fertigung, Galvanik und Montage aus einer Hand bietet auch beste Voraussetzungen für die Umsetzung individueller Lösungen.







connections

INHALTSVERZEICHNIS

Steckverbinder M16 ▶ 11



Steckverbinder M16 INOX ▶ 14, 15, 16, 26



HUMMEL Highlights: Produkteigenschaften ▶ 6

Allgemeine technische Hinweise ▶ 10

HUMMEL International ▶ 30

LEGENDE

 Gehäuse

 Einsätze

 Kontakte

 Zubehör

Weitere Informationen finden Sie auf www.hummel.com im Technik Center

- // Montageanleitung / Betriebsanweisung
- // Crimpen, Montieren, Demontieren
- // Gebrauchsanweisung Crimpzange
- // Crimpeinstellungen
- // Codierungen
- // Zertifikate & Zulassungen
- // Derating Kurven

https://www.hummel.com/de/rundsteckverbinder/technik-center

RIESIGES PORTFOLIO: M 12 – M 40



M 12 Power

M 23

Power Connectors

Signal Connectors

CIRCULAR CONNECTORS

PROFINET

Customized Solutions

Industrial Ethernet

M 16

TWILOCK

M 23 RJ 45

M 40

Moulded Cordsets

M 23 Hybrid

RoHS

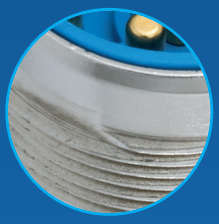
File-No. E 213337

TWILOCK

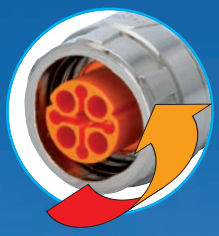
- // Schnellverschluss mit Polygonverriegelung
- // Abwärtskompatibel: Geeignet für TWILOCK- und Schraubverriegelung
- // einfachstes Handling, höchste Funktionalität
- // vibrationssicher
- // einfache Montage auch in beengten Bauräumen



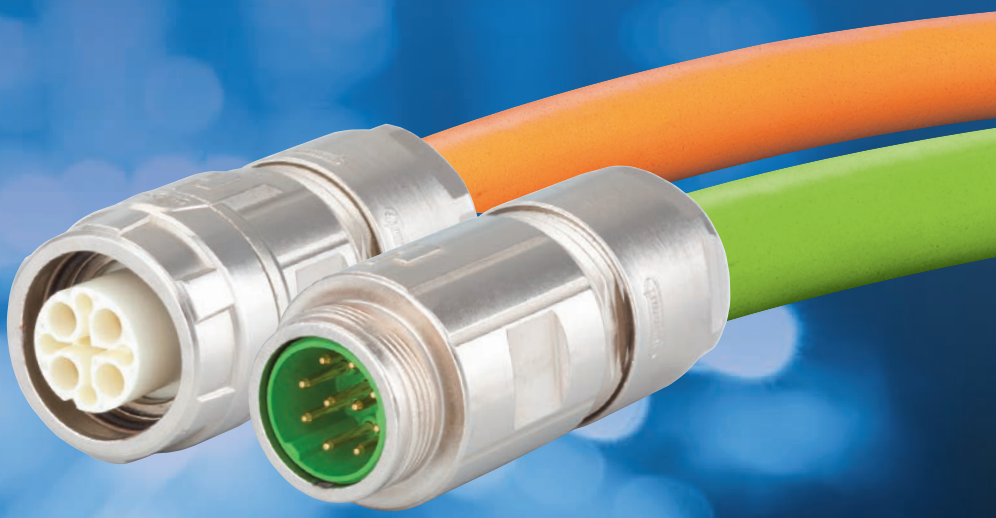
eindeutig definiert:
OPEN – CLOSE



Abwärtskompatibel: Spezialgewinde erlaubt den Einsatz von TWILOCK- und Schraubverriegelung



minimale Drehbewegung
verriegelt oder öffnet
die Steckverbindung



TWILOCK

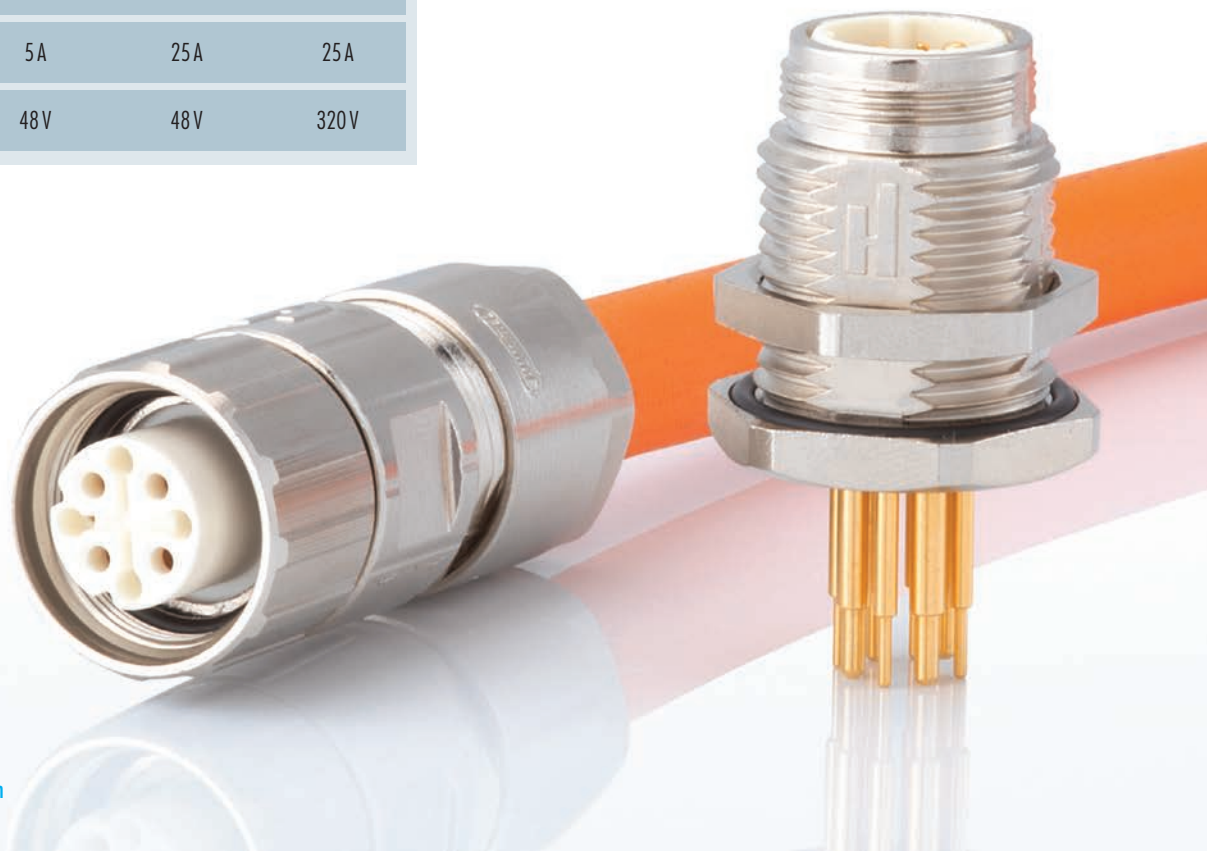
M16 HC: Gleiche Leistung, weniger Platzbedarf

Effizienz, Nachhaltigkeit und Miniaturisierung sind allgegenwärtige Trends in der Industrie. Applikationen werden immer kompakter und auf immer kleinerem Bauraum muss die gleiche oder noch mehr Leistung untergebracht werden. Der Hochleistungssteckverbinder M16 HC erfüllt diese Leistungsanforderungen. Er ist um rund ein Drittel kleiner als Steckverbinder der M23-Baureihen, überträgt nahezu die gleichen Leistungsströme. Die M16-HC-Steckverbinder gibt es in zahlreichen Gehäusebauformen, in umspritzten Ausführungen, als Leiterplattenvariante oder als INOX-Variante.

// Hohe Leistungsübertragung bis 25 A
// Geringer Platzbedarf
// Kostenoptimierte Montage direkt auf der Leiterplatte
// UL-Zulassung
// Höhere Energieeffizienz

M16HC

	Signal	Power DC	Power AC
Anzahl der Kontakte	4	4	3+PE
Kontaktdurchmesser [mm]	0,8	1,6	1,6
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,08 - 0,34	2,5	2,5
Nennstrom	5 A	25 A	25 A
Nennspannung bis	48 V	48 V	320 V



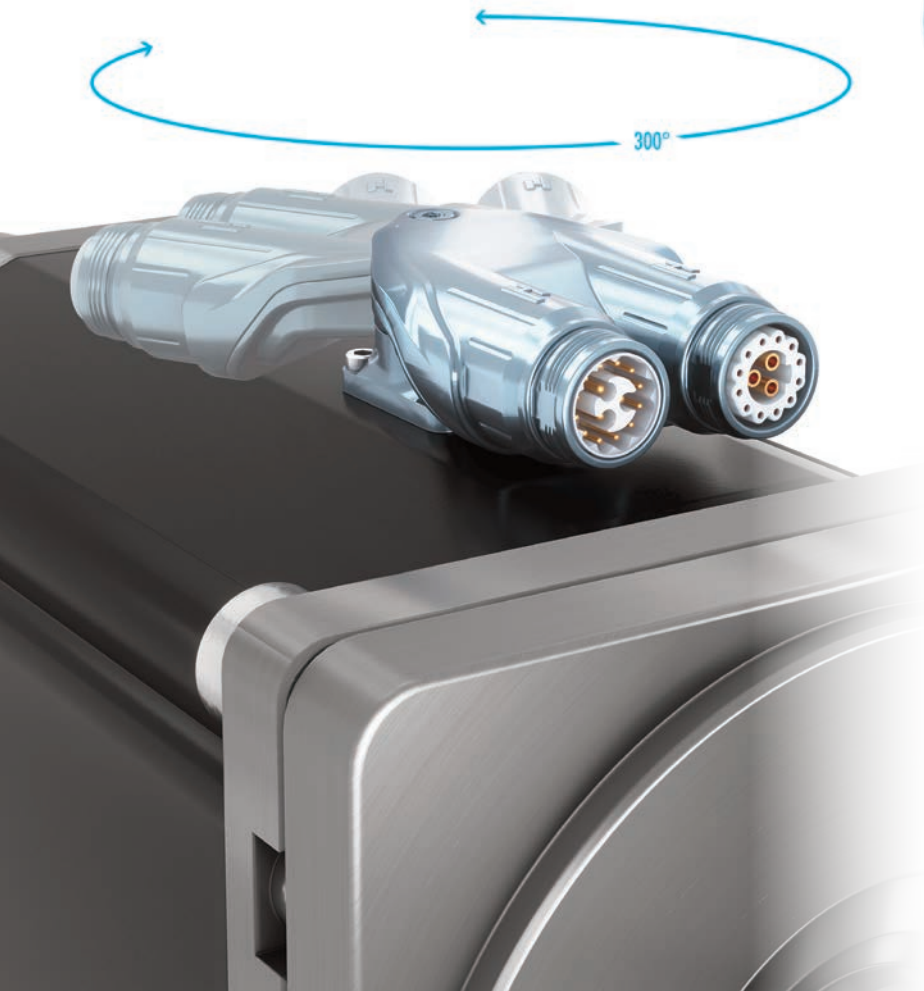
TWINTUS: Connector 4 small Drives

Wenn Bauraum knapp wird, muss Verbindungstechnik mehr können. TWINTUS bringt hohe Leistungsdichte, zwei Anschlüsse und maximale Flexibilität in ein besonders kompaktes Doppelwinkelgehäuse. Mit Außenabmessungen von 22,5 mm Höhe und 42,5 mm Breite eignet sich TWINTUS für Anwendungen mit begrenztem Bauraum und unterstützt damit den Trend zur Miniaturisierung.

Die Möglichkeit das Gehäuse um bis zu 300° zu drehen schafft zusätzlichen Spielraum bei Montage und Kabelführung. Als M16/M16- oder M16/M12-Ausführung bietet TWINTUS genau die Flexibilität, die moderne, kompakte Antriebslösungen brauchen.

Die Steckverbindersysteme der HUMMEL AG sind modular aufgebaut. Gehäuse und Einsätze sind innerhalb der jeweiligen Produktfamilien frei kombinierbar. Das bedeutet für den TWINTUS, dass er mit sämtlichen Einsätzen der M 16-Serie bestückt werden kann. Darüber hinaus stehen für die Signalübertragung auch M 12-Steckeinsätze zur Verfügung – wahlweise in 8-poliger oder 12-poliger Ausführung.

// 300° drehbar
// minimale Baugröße
// Signal- und Leistungseinsätze frei kombinierbar
// Flanschgrößen 25 x 25 mm (von außen montierbar)





300° drehbar



Für individuelle Lackierung vorbereitet



Ausführung M 16 / M 12 verfügbar

ALLGEMEINE TECHNISCHE HINWEISE

Nennstrom
Der **Nennstrom** ist der Strom, den eine Steckverbindung je Kontakt gleichzeitig dauerhaft übertragen kann.

Nennspannung
Die **Nennspannung** ist diejenige Spannung, für die ein Steckverbinder bemessen und konzipiert ist. Im Betrieb ist die Nennspannung die maximale dauerhaft anliegende Spannung.

Funktionserde (FE)
Funktionserde FE (englisch "functional earth") ist ein elektrischer Leiter, um die Funktionen und damit den regulären Betrieb von Anlagen und Geräten sicherzustellen.
Funktionserdungsleiter: Erdungsleiter zum Zweck der Funktionserdung.
Funktionserdung: Erdung eines Punktes oder mehrerer Punkte eines Netzes, einer Anlage oder eines Betriebsmittels zu anderen Zwecken als der elektrischen Sicherheit.

Schutzleiter (PE)
Schutzleiter PE (englisch „protective earth") ist ein elektr. Leiter zum Zweck der Sicherheit, zum Schutz gegen elektrischen Schlag. Er wird auch als Erdleiter, Erdung oder kurz "Erde" bezeichnet. Aufgabe in elektr. Systemen ist der Schutz von Lebewesen im Falle eines Fehlers.
PE-Leiter: Schutzleiter zum Zwecke der Schutzerdung
Schutzerdung: Erdung eines oder mehrerer Punkte im Netz, in einer Anlage oder in einem Betriebsmittel zum Zweck der elektrischen Sicherheit.

Kontaktüberdeckung
Generell bezeichnet **Kontaktüberdeckung** bzw. Übersteckssicherheit bei Steckverbindern den möglichen Überlappungsbereich von Stift und Buchse. Umso größer dieser Bereich desto zuverlässiger ist die Verbindung durch höheren möglichen Toleranzausgleich.
Bei HUMMEL muss, um die IP-Schutzart, sowie die notwendige Kontaktüberdeckung zu gewährleisten, Kabel- und Kupplungssteckverbinder bis zum Anschlag gesteckt und verriegelt sein.

Prüfspannung
Die **Prüfspannung** ist die Spannung, die ein Steckverbinder unter bestimmten Vorgaben standhalten muss, ohne dass es zu einem Spannungsüber- bzw. Spannungsdurchschlag über oder durch die Isolierung kommt und entspricht mindestens der Stehwechselspannung in der EN 61984.
Der Wert der Prüfspannung ist höher als die Bemessungsspannung und dient zum Nachweis des Isoliervermögens des Steckverbinders.

Steckverbinder / Steckvorrichtungen
Steckvorrichtungen sind Steckverbinder, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, spannungsführend oder unter Last, gesteckt oder getrennt werden dürfen. Steckvorrichtungen werden auch als CBC (connector with breaking capacity / Steckverbinder mit Schaltleistung) bezeichnet. Klassisches Beispiel aus dem Haushalt ist der SCHUKO-Stecker.
Steckverbinder, der im bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht unter Last oder spannungsführend gesteckt oder getrennt werden darf nennt man auch COC (connector without breaking capacity / Steckverbinder ohne Schaltleistung).

HUMMEL Steckverbinder sind üblicherweise als COC klassifiziert, dürfen also nicht unter Spannung gesteckt oder getrennt werden!

Steckzyklen („Mating Cycles")
Ein Einsteck- und Trennvorgang von Steckverbindern wird als ein **Steckzyklus** bezeichnet. Die Anzahl der Steckzyklen ist ein wichtiger Kennwert für Stecker und Steckverbinder. Sie definiert die Lebensdauer eines Steckverbinders, die dieser ohne Einbußen bei der Übertragungsqualität absolvieren kann. Einfluss auf die Anzahl der Steckzyklen hat vor allem die Qualität der Kontaktoberfläche. Verwendung von hochwertigen und haltbaren Kontaktbeschichtungen verringern die den Oberflächenabrieb beim Steckvorgang.

Verschmutzungsgrad
Der **Verschmutzungsgrad** ist ein Zahlenwert, der die zu erwartenden Verschmutzung der Mikroumgebung angibt und ist ein Parameter bei der Bemessung der Luft- und Kriechstrecken elektrischer Betriebsmittel. Er bezeichnet die mögliche Verschmutzung eines offenen, ungesteckten Steckverbinders in einer bestimmten Umgebung. Die Norm EN 60664-1 unterscheidet hier in vier Kategorien:
- **Verschmutzungsgrad 1**: Es tritt keine oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung auf. Die Verschmutzung hat keinen Einfluss.
- **Verschmutzungsgrad 2**: Es tritt nur nicht leitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muss jedoch mit vorübergehender Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden. (für Haushalte, Geschäftsräume, Labors oder Prüfbereiche typisch.)
- **Verschmutzungsgrad 3**: Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nicht leitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist. (für Industriebetriebe oder Werkstätten typisch.)
- **Verschmutzungsgrad 4**: Es tritt eine dauernde Leitfähigkeit auf, hervorgerufen durch leitfähigen Staub, Regen oder Nässe.

Werden Steckverbinder unter einem höheren Verschmutzungsgrad eingesetzt, müssen die Spannungswerte reduziert werden. Kontaktieren Sie dazu unsere technischen Spezialisten.

Sicherheitshinweis
Bei Betriebsspannungen größer 50 Volt müssen die in diesem Katalog aufgeführten Steckverbinder mit leitenden Gehäuseteilen gemäß den Sicherheitsbestimmungen der DIN VDE 0100-410; IEC 60364-4-41 benutzt werden. Diese Sicherheitsbestimmungen schreiben vor, dass entsprechende Steckverbinder nicht unter Spannung gesteckt oder getrennt werden dürfen. Andernfalls ist kein Schutz gegen elektrischen Schlag gewährleistet.

Weitere Hinweise auf unserer Homepage unter:
https://www.hummel.com/de/rundsteckverbinder/technik-center/allgemeine-technische-hinweise

HUMMEL-Steckverbinder dürfen nicht unter Spannung gesteckt oder getrennt werden. Um die IP Schutzart sowie die notwendigen Kontaktüberdeckung zu gewährleisten, müssen der Kabel- und der Kupplungssteckverbinder bis zum Anschlag gesteckt und verriegelt sein

M 16 STECKVERBINDER

Das M 16 Stecksystem ist bei Anwendern traditionell sehr beliebt. Der Grund dafür ist die große Leistungsfähigkeit bei geringstem Platzbedarf. Eine besondere Variante ist hierbei TWINTUS, der kompakte Steckverbinder der Signal und Leistung für kleine Antriebe in einem Gehäuse vereint.

// M 16 Leistungssteckverbinder
// M 16 Signalsteckverbinder
// Schnellverschluss TWILOCK
// TWINTUS – Connector 4 small drives



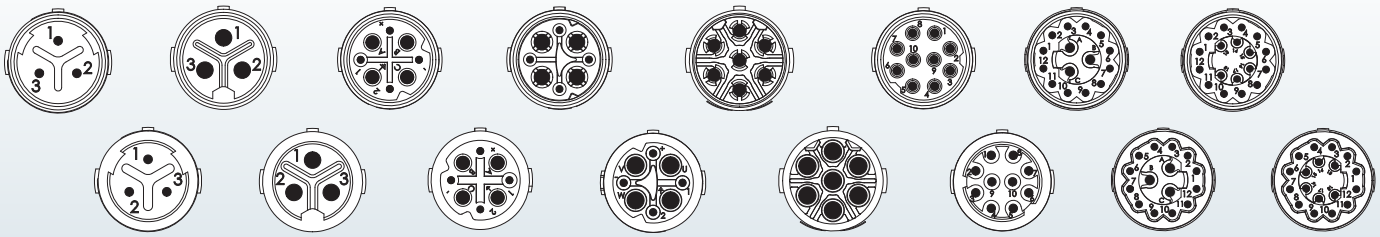
M 16

Produktübersicht

Gehäuse ▶ 14



Kontakteinsätze ▶ 19



Zubehör ▶ 26



Mechanische Daten	Werkstoffe, Materialien und technische Daten
Gehäuse	Kupfer-Zink-Legierung Zink-Druckguss
Gehäuseoberfläche	Vernickelt (Standard), andere Oberflächen auf Anfrage
Kontakteinsätze	Thermoplastisches Polyamid PA 6, PBT Brandschutzklasse V-0
Kontakte	Kupfer-Zink-Legierung
Kontaktoberfläche im Kontaktbereich	Vernickelt, vergoldet (0,25 µm)
Steckzyklen	> 1000*
Dichtungen / O-Ringe	Perbunan NBR (Standard), (Viton®) FPM / FKM
Temperaturbereich	-40 °C – 125 °C
Anschlussart	Crimpen, Einlöten (für Leiterplatten)
Schutzart, Dichtigkeit	IP 67 / IP 69K nach EN 60 529 (verriegelt)
Kabeleinlass	2 – 11 mm

Elektrische Daten

Polzahl	**3 (3 x 1 mm)**	**3 (3 x 2 mm)**	**4 + 3 + PE / 320 V**		**4 + 3 + PE / 600 V**	
Anzahl der Kontakte	3	3	4	4	4	4
Kontakt-Ø [mm]	1	2	0,8	1,6	0,8	1,25
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,14 – 1	0,5 – 2,5	0,08 – 0,34	0,34 – 1,5	0,08 – 0,34	0,5 – 1,5
Nennstrom [1)] [A]	8	20	5	16	5	16
Nennspannung [2)] [V~] *)	250	250	160	320	160	600
Bemessungsstoßspannung [V~]	2500	2500	2500	2500	2500	4000
Prüfspannung [3)] [V~]	1500	1500	1500	1500	1500	2500
Isolationswiderstand [Ω]	> 10^8	> 10^8	> 10^8		> 10^8	
Max. Übergangswiderstand [mΩ]	3	3	3	3	3	3

Polzahl	**6+PE**	**10**	**12 + 3**		**18**
Anzahl der Kontakte	7	10	12	3	18
Kontakt-Ø [mm]	1,25	1	0,8	1,25	0,8
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,5 – 1,5	0,14 – 0,75	0,08 – 0,34	0,5 – 1,5	0,08 – 0,34
Nennstrom [1)] [A]	16	8	3	10	3
Nennspannung [2)] [V~] *)	500	40	24	60	24
Bemessungsstoßspannung [V~]	2500	800	800	1500	800
Prüfspannung [3)] [V~]	1500	500	400	840	400
Isolationswiderstand [Ω]	> 10^8	> 10^8	> 10^8		> 10^8
Max. Übergangswiderstand [mΩ]	3	3	3	3	3

Polzahl M16HC	**4 + 3 + PE / 320 V (HC)**		**4 + 4 (HC)**	
Anzahl der Kontakte	4	4	4	4
Kontakt-Ø [mm]	0,8	1,6	0,8	1,6
Anschlussquerschnitt [mm²]	0,08 – 0,34	2,5	0,08 – 0,34	2,5
Nennstrom [1)] [A]	5	25	5	25
Nennspannung [2)] [V~] *)	48	320	48	48 (DC)
Bemessungsstoßspannung [V~]	2500	2500	2500	2500
Prüfspannung [3)] [V~]	1500	1500	1500	1500
Isolationswiderstand [Ω]	> 10^8		> 10^8	
Max. Übergangswiderstand [mΩ]	3	3	3	3

[1), 2), 3), 4)] siehe Allgemeine technische Hinweise Seite 10

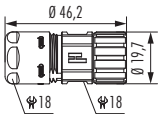
*) bei Verschmutzungsgrad 3 [4)]

Gehäuse

Kabelsteckverbinder

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 6 mm	7.810.300.000
5 – 9 mm	7.810.400.000
8 – 11 mm	7.810.500.000



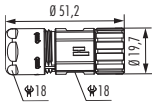


▶ 19 ▶ 26

Kabelsteckverbinder / lange Version

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 6 mm	7.811.300.000
5 – 9 mm	7.811.400.000
8 – 11 mm	7.811.500.000



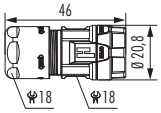


▶ 19 ▶ 26

Kabelsteckverbinder TWILOCK

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 6 mm	7.816.300.000
5 – 9 mm	7.816.400.000
8 – 11 mm	7.816.500.000

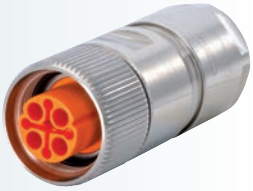


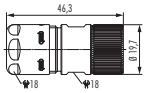


▶ 19 ▶ 26

Kabelsteckverbinder INOX

Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 6 mm	7.814.300.000
5 – 9 mm	7.814.400.000
8 – 11 mm	7.814.500.000





INOX STAINLESS STEEL

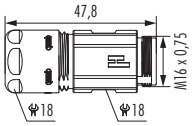
▶ 19 ▶ 26

Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

Gehäuse

Kupplungssteckverbinder



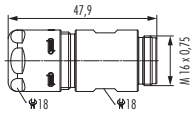


Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 6 mm	7.820.300.000
5 – 9 mm	7.820.400.000
8 – 11 mm	7.820.500.000

▶ 19 ▶ 26

Kupplungssteckverbinder INOX





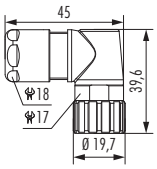
Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 6 mm	7.824.300.000
5 – 9 mm	7.824.400.000
8 – 11 mm	7.824.500.000

INOX STAINLESS STEEL

▶ 19 ▶ 26

Winkelsteckverbinder orientierbar



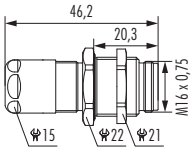


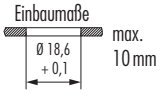
Kabel-Ø	Artikelnummer
3 – 6 mm	7.831.300.000
5 – 9 mm	7.831.400.000
8 – 11 mm	7.831.500.000

▶ 19 ▶ 26

Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung







Kabel-Ø	Artikelnummer
Einlochmontage Hinterwand	
2 – 7 mm	7.852.300.000
5 – 9 mm	7.852.400.000

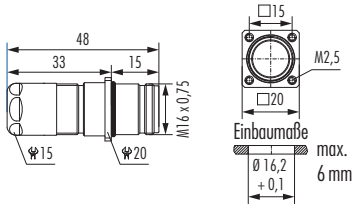
Gegenmutter im Lieferumfang inbegriffen

▶ 19 ▶ 26

Gehäuse

Gerätesteckverbinder mit Zugentlastung



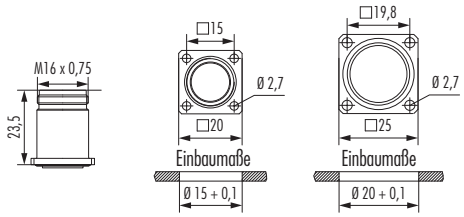


Kabel-Ø	Artikelnummer
Hinterwand, Gew. M 2,5 x 4	
2 – 7 mm	7.847.300.000
5 – 9 mm	7.847.400.000

▶ 19 ▶ 26

Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage



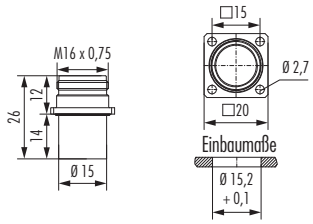


Typ	Artikelnummer
4 x Bohrung 2,7 mm Flansch 20 x 20 mm	7.840.000.000
4 x Bohrung 2,7 mm Flansch 25 x 25 mm	7.840.100.000

▶ 19 ▶ 26

Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage



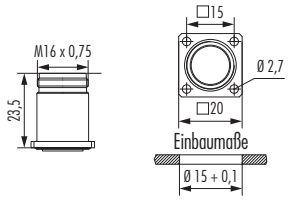


Typ	Artikelnummer
kurze Ausführung	
4 x Bohrung 2,7 mm Flansch 20 x 20 mm	7.840.200.000

▶ 19 ▶ 26

Gerätesteckverbinder INOX





Typ	Artikelnummer
4 x Bohrung 2,7 mm Flansch 20 x 20 mm	7.840.400.000

INOX STAINLESS STEEL

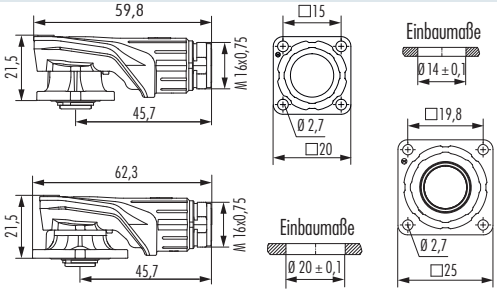
▶ 19 ▶ 26

Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

Gehäuse

Gerätesteckverbinder abgewinkelt



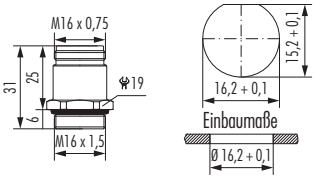


Typ	Artikelnummer
drehbar 315°	
4 x Bohrung 2,7 mm	7.843.200.000
Flansch 20 x 20 mm blau passiviert	
4 x Bohrung 2,7 mm	7.843.200.010
Flansch 20 x 20 mm vernickelt	
4 x Bohrung 2,7 mm	7.843.300.000
Flansch 25 x 25 mm blau passiviert	
4 x Bohrung 2,7 mm	7.843.300.010
Flansch 25 x 25 mm vernickelt	

▶ 19 ▶ 26

Gerätesteckverbinder, Vorderwandmontage



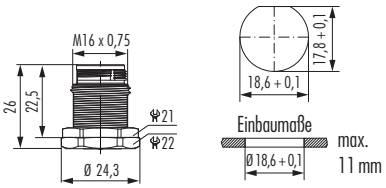


Typ	Artikelnummer
Einlochmontage Vorderwand	
Gew. M 16 x 1,5	7.842.000.000

▶ 19 ▶ 26

Gerätesteckverbinder Hinterwandmontage

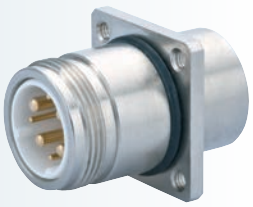


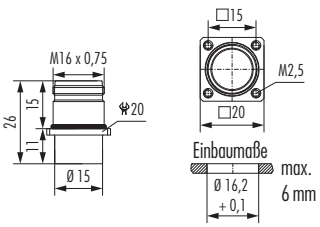


Typ	Artikelnummer
Einlochmontage Hinterwand	
Mit Gegenmutter	7.850.000.000
Gegenmutter im Lieferumfang inbegriffen	

▶ 19 ▶ 26

Gerätesteckverbinder Hinterwandmontage





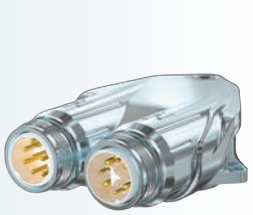
Typ	Artikelnummer
Hinterwandmontage, 4 x Gew. M 2,5	
Flansch 20 x 20 mm	7.845.000.000

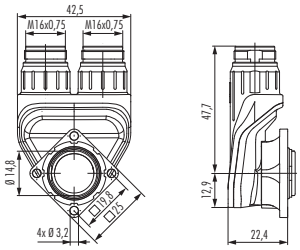
▶ 19 ▶ 26

Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

Gehäuse M 16

TWINTUS



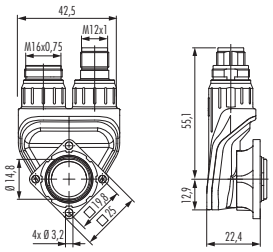


Typ	Artikelnummer
Flansch 25 x 25 mm	
Oberfläche blau passiviert	7.848.600.000
Oberfläche vernickelt	7.848.600.001

▶ 19 ▶ 26

TWINTUS M 16 / M 12





Typ	Artikelnummer
Flansch 25 x 25 mm	
Oberfläche blau passiviert	7.848.800.000
Oberfläche vernickelt	7.848.800.001

▶ 19 ▶ 26

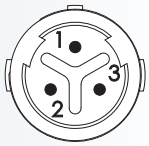
Gehäuse ohne Einsätze und Kontakte

Kontakteinsätze 3-polig (3 x 1 mm)

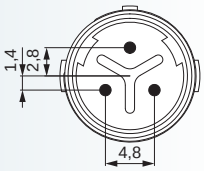
Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.903.101	7.003.903.102
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.903.127	7.001.903.108
Benötigte Kontakte 3 x 1 mm	7.010.901.001	7.010.901.002 / 7.010.901.012



Stifteinsatz Steckseite



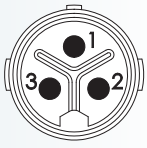
Buchseneinsatz Steckseite



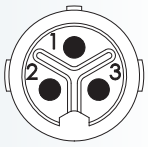
▶ 24

Kontakteinsätze 3-polig (3 x 2 mm)

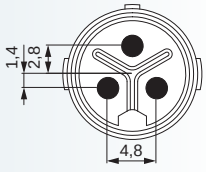
Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.983.101	7.003.983.102
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.983.127	7.001.983.108
Benötigte Kontakte 3 x 2 mm	7.010.982.001	7.010.982.002



Stifteinsatz Steckseite



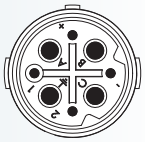
Buchseneinsatz Steckseite



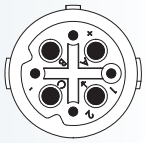
▶ 24

Einsätze

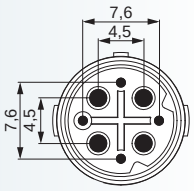
Kontakteinsätze 4+3+PE, 320 V (HC)



Stifteinsatz Steckseite



Buchseneinsatz Steckseite

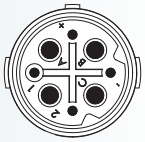


Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.943.101	7.003.943.102
Crimpeinsatz RAL 2003 (DESINA orange) ohne Kontakte	7.053.943.101	7.053.943.102
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.943.127	7.001.943.108
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.943.137	7.001.943.118
Benötigte Kontakte		
4 x 0,8 mm	7.010.980.801	7.010.980.802
4 x 1,6 mm	7.010.981.601	7.010.981.602
Version HC – Benötigte Kontakte		
4 x 0,8 mm	7.010.980.801	7.010.980.802
4 x 1,6 mm	7.011.981.601	7.011.981.602

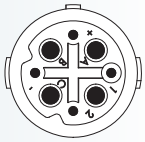
M16HC

▶ 24

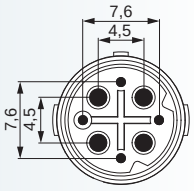
Kontakteinsätze 4+4 HC



Stifteinsatz Steckseite



Buchseneinsatz Steckseite



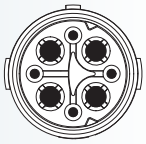
Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.944.101	7.003.944.102
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.011.944.127	
Benötigte Kontakte		
4 x 0,8 mm	7.010.980.801	7.010.980.802
4 x 1,6 mm	7.011.981.601	7.011.981.602

M16HC

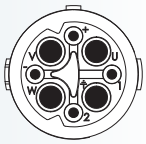
▶ 24

Kontakteinsätze 4+3+PE, 600 V

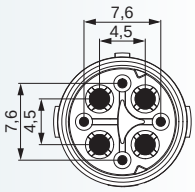
Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.908.101	7.003.908.102
Crimpeinsatz RAL 2003 (DESINA orange) ohne Kontakte	7.053.908.101	7.053.908.102
Benötigte Kontakte		
4 x 0,8 mm	7.010.980.811	7.010.980.814
4 x 1,25 mm	7.010.981.211	7.010.981.212



Stifteinsatz Steckseite



Buchseneinsatz Steckseite

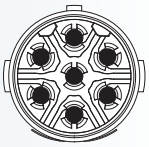


▶ 24

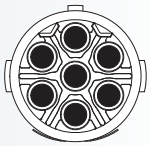
[1] in Vorbereitung

Kontakteinsätze 6+PE

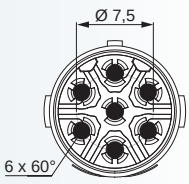
Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.961.101	7.003.961.102
Crimpeinsatz RAL 2003 (DESINA orange) ohne Kontakte	7.053.961.101	7.053.961.102
Benötigte Kontakte		
7 x 1,25 mm	7.010.981.211	7.010.981.212



Stifteinsatz Steckseite



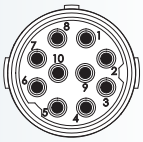
Buchseneinsatz Steckseite



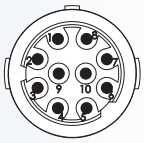
▶ 24

Einsätze

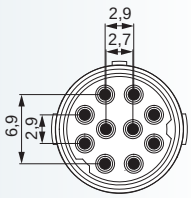
Kontakteinsätze 10-polig



Stifteinsatz Steckseite



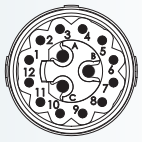
Buchseneinsatz Steckseite



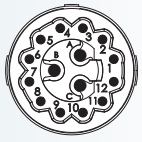
Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.910.101	7.003.910.102
Crimpeinsatz RAL 6018 (DESINA grün) ohne Kontakte	7.053.910.101	7.053.910.102
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.910.127	7.001.910.108
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.910.137	7.001.910.118
Benötigte Kontakte		
10 x 1 mm	7.010.981.001	7.010.981.002

▶ 24

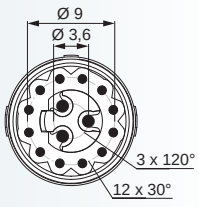
Kontakteinsätze 12+3



Stifteinsatz Steckseite



Buchseneinsatz Steckseite



Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.985.101	7.003.985.102
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.985.127	7.001.985.108
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.985.137	7.001.985.118
Benötigte Kontakte		
12 x 0,8 mm	7.010.980.801	7.010.980.802
3 x 1,25 mm	7.010.981.201	7.010.981.202

▶ 24

Kontakteinsätze 18-polig

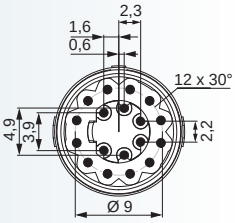
Typ	Artikelnummer Stift	Artikelnummer Buchse
Crimpeinsatz ohne Kontakte	7.003.988.101	7.003.988.102
Crimpeinsatz RAL 6018 (DESINA grün) ohne Kontakte	7.053.988.101	7.053.988.102
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 10 mm	7.001.988.127	7.001.988.108
Einsatz mit Leiterplattenkontakten Länge 17 mm	7.001.988.137	7.001.988.118
Benötigte Kontakte 18 x 0,8 mm	7.010.980.801	7.010.980.802



Stifteinsatz Steckseite



Buchseneinsatz Steckseite



▶ 24

Kontakteinsätze M 12 für TWINTUS M 16 / M 12 (8-polig)

Typ	Artikelnummer Stift
Löteinsatz	A712-7.001.908.103



Stifteinsatz Steckseite

Kontakteinsätze M 12 für TWINTUS M 16 / M 12 (12-polig)

Typ	Artikelnummer Stift
Löteinsatz	A712-7.001.912.103



Stifteinsatz Steckseite

M 16

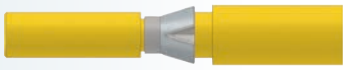


Kontakte

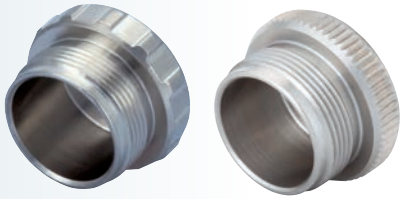
Kontakte	Typ	Anschlussbereich	Artikelnummer
	Crimpstift 0,8 mm, gedreht	0,08 – 0,34 mm²	7.010.980.801
	Crimpbuchse 0,8 mm, gedreht	0,08 – 0,34 mm²	7.010.980.802
	Crimpstift 0,8 mm, gedreht	0,08 – 0,34 mm²	7.010.980.811
	Crimpbuchse 0,8 mm, gedreht	0,08 – 0,34 mm²	7.010.980.814
	Crimpstift 1 mm, gedreht	0,08 – 0,75 mm²	7.010.981.001
	Crimpbuchse 1 mm, gedreht	0,08 – 0,75 mm²	7.010.981.002
	Crimpstift 1 mm, gedreht	0,14 – 1 mm²	7.010.901.001
	Crimpbuchse 1 mm, gedreht	0,08 – 0,56 mm²	7.010.901.012
	Crimpbuchse 1 mm, gedreht	0,34 – 1 mm²	7.010.901.002
	Crimpstift 1,25 mm, gedreht	0,5 – 1,5 mm²	7.010.981.201
	Crimpbuchse 1,25 mm, gedreht	0,5 – 1,5 mm²	7.010.981.202



Kontakte

Kontakte	Typ	Anschlussbereich	Artikelnummer
	Crimpstift 1,25 mm, gedreht	0,34 – 1,5 mm²	7.010.981.211
	Crimpbuchse 1,25 mm, gedreht	0,34 – 1,5 mm²	7.010.981.212
	Crimpstift 1,6 mm, gedreht	0,34 – 1,5 mm²	7.010.981.601
	Crimpbuchse 1,6 mm, gedreht	0,34 – 1,5 mm²	7.010.981.602
	Crimpstift 2 mm, gedreht	1,0 – 2,5 mm²	7.010.982.001
	Crimpbuchse 2 mm, gedreht	1,0 – 2,5 mm²	7.010.982.002
	M16HC		
	Crimpstift HC 1,6 mm, gedreht	2,5 mm²	7.011.981.601
	Crimpbuchse HC 1,6 mm, gedreht	2,5 mm²	7.011.981.602

Zubehör

Zubehör	Typ	Artikelnummer
	**Schutzkappe aus Kunststoff** für Steckverbinder mit **Außengewinde** mit **Innengewinde**	 7.000.980.161 7.000.980.162
	**Schutzkappe aus Messing** für Steckverbinder mit **Innengewinde** **Schutzkappe aus INOX** für Steckverbinder mit **Innengewinde**	 7.010.900.163 [1] 7.010.904.163 [1]
	**Schutzkappe aus Messing** für Steckverbinder mit **Außengewinde** **Schutzkappe aus INOX** für Steckverbinder mit **Außengewinde**	 7.010.900.162 7.010.904.162
	**Schutzkappe aus Messing mit Kette** für Steckverbinder mit **Innengewinde** Länge 70 mm	 7.010.9S0.705 [1]
	**Schutzkappe aus Messing mit Kette** für Steckverbinder mit **Außengewinde** Länge 70 mm	 7.010.9S0.704
	**Crimpzange** zur manuellen Verarbeitung gedrehter Crimpkontakte für Steckverbinder M16 und M23 Signal inkl. Locator **Locator für Crimpzange** für Crimpkontakte der Serie M16, separat **Locator für Crimpzange** für Crimpkontakte der Serie M16, B-Positionen, separat	 7.000.900.904 7.010.900.136 7.010.900.148

[1] nicht TWILOCK-fähig

Zubehör

Zubehör	Typ	Artikelnummer
	**Adapter für Wellschlauch** Poleon DN 12	7.010.900.202
	**Schutzkappe TWINTUS aus Kunststoff** TWINTUS M 16	7.000.848.101
	**Demontagewerkzeug** für Crimpkontakte 1,25 mm	7.010.900.151
	**Aufsatz** zum Festziehen und Lösen von Rändelmuttern für frei konfektionierbare M 12 Power / M 16	7.010.900.191
	**Aufsatz** zum Festziehen und Lösen von Rändelmuttern M12-Power umspritzt, Kreuzrändel	7.010.900.193
	**Schraubwerkzeug**, einstellbar 0,5 – 1,7 Nm	7.010.900.190

[1] auf Anfrage

Europa

HUMMEL Frankreich

HUMMEL CONNECTEURS SAS
ZI – Rue de l'Acqueline
51800 Sainte Ménéhould / France

Tel. +33 (0) 3 89 / 55 37 20
Fax +33 (0) 3 89 / 53 80 27
E-Mail info.fr@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Großbritannien

HUMMEL UK Limited
Office 3, Momentum House
Enterprise Way, Lowton St Marys,
Warrington, Cheshire, WA3 2BP
United Kingdom

Tel. +44 (0) 19 42 / 60 56 95
Fax +44 (0) 19 42 / 26 93 24
E-Mail info.uk@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Italien

HUMMEL S.r.l.
Via Enrico Fermi 61
10091 Alpignano (Torino) / Italy

Tel. +39 (0) 11 / 9 68 26 38
Fax +39 (0) 11 / 9 78 55 50
E-Mail info.it@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Polen

HUMMEL Sales Office Poland
Al. 23 Stycznia 26 lok. 20
86-300 Grudziadz / Poland

Tel. +48 (0) 6 62 / 38 27 99
Fax +48 (0) 56 / 6 43 00 11
E-Mail info.pl@hummel.com
www.hummel.com

Asien

HUMMEL China

HUMMEL Connector Systems (Shanghai) Co., Ltd.
Room 1701 Central Plaza
No.227 Huang Pi (N) Road
200003 Shanghai / P.R. China

Tel. +86 (0) 21 / 63 75 85 51
Fax +86 (0) 21 / 63 75 85 53
E-Mail info.hcs.cn@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Indien

HUMMEL Connector Systems Price Limited
307, Surya Kiran Building
19 Kasturba Gandhi Marg
New Delhi – 110001 / India

Tel. +91 (0) 11 / 43 00 75-21 / -23
Fax +91 (0) 11 / 43 00 75-22
E-Mail info.in@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Südkorea

HUMMEL AG KOREA
#1114-5, the First Tower 2, 614, Dongtan
Giheung-ro, Hwaseong-si, Gyenggi-do
18469 Korea

Tel. +82 (0) 2 / 4 70 27 62
Fax +82 (0) 2 / 4 70 27 63
E-Mail info.kr@hummel.com
www.hummelkorea.com

Südamerika

HUMMEL Brasilien

HUMMEL Connector Systems Ltda.
Rua Derville Gabriel Pereira, 280
Barro Preto – Centro Empresarial Tatuí I
CEP 18280-614 – Tatuí / SP / Brazil

Tel. +55 (0) 15 / 33 22 70 00
Fax +55 (0) 15 / 33 22 70 26
E-Mail vendas@hummel.com.br
www.hummel.com.br

Haftungsausschluss

Abbildungen und Angaben in diesem Katalog dienen der allgemeinen Information von Geschäftskunden und sind unverbindlich. Abweichungen insbesondere hinsichtlich technischer Daten, Ausführung, Maßen und Farben sowie Änderungen bzgl. Technik und Design bleiben vorbehalten. Alle Angaben sind vorbehaltlich Irrtümer, Satz- und Druckfehler.

Impressum

Grafik und Layout:
HUMMEL AG, Marketing & Communications, Lise-Meitner-Str. 2, 79211 Denzlingen, Germany, Tel. +49 (0) 76 66 9 11 10-0, Fax +49 (0) 76 66 9 11 10-20, info@hummel.com

PRODUKTPROGRAMM ELEKTROTECHNIK

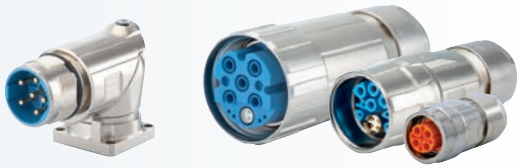
Kabelverschraubungen

Kunststoff-, Messing- und Edelstahlverschraubungen,
EMV-Anbindungen, Schutzklassen Ex e, Ex d, Ex ta



Rundsteckverbinder

M 12 Power bis M 40, INOX, TWILOCK, Industrial Ethernet,
Leistung, Signal, Hybrid-Stecker, umspritzte Lösungen



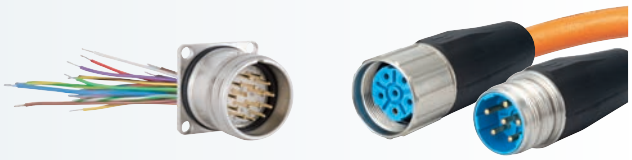
Kabelschutzsysteme

Wellschlauchsysteme, Schlauchverschraubungen,
kombinierte Verschraubungen, Zubehör



Kabelkonfektion

Umspritzte Signal- und Leistungssteckverbinder,
Servoleitungen, Kabelsätze



www.hummel.com

HUMMEL AG
Lise-Meitner-Straße 2
79211 Denzlingen
Germany
www.hummel.com

Tel. +49 (0) 76 66 / 9 11 10-300
Fax +49 (0) 76 66 / 9 11 10-9420
E-Mail sales@hummel.com

KATM16DE1126