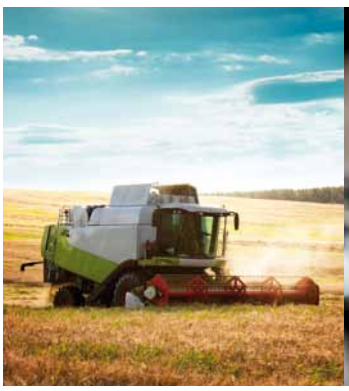
KATALOG
CATALOGUE



Binder Connector Group
Binder Connector Group

Führend in der Entwicklung und Fertigung von Steckverbindern für industrielle Anwendungen und Automatisierungstechnik
Leading in the Way of Development and Manufacturing Connectors for Industrial Applications and Automation Technology

Die Binder Connector Group mit Hauptsitz in Neckarsulm ist Teil eines mittelständischen Firmenverbundes und an den Standorten Deutschland, Schweiz, Frankreich, England, Schweden, Niederlande, China, Singapur und den USA vertreten.
In unseren Produktionsstätten erreichen wir eine besonders hohe Fertigungstiefe und entwickeln, konstruieren und produzieren auch individuell nach Kundenwunsch Lösungen in höchster Qualität und Präzision.
Das Familienunternehmen ist heute einer der führenden Hersteller von Rundsteckverbindern für industrielle Anwendungen.
Wir liefern für jede Anwendung das richtige Produkt zu. Hauptsächlich entwickeln und produzieren wir Industriesteckverbindungen, Steckverbindungen für die Sensor- und Automatisierungstechnik.

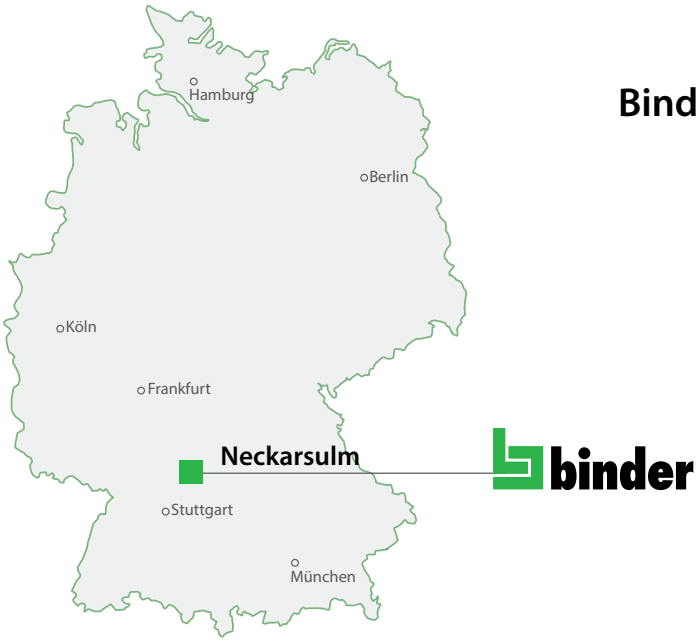
The Binder Connector Group, headquartered in the German town of Neckarsulm, is part of a medium-sized group of companies and has offices in Germany, Switzerland, France, the United Kingdom, Sweden, the Netherlands, China, Singapore and the USA.
Our production sites boast an exceptionally high level of vertical integration and are where we develop, design and produce solutions that meet the highest possible standards of quality and precision, including solutions that are built to meet specific customer requirements.
Today, this family-owned company is one of the leading manufacturers of circular connectors for industrial applications. We have what it takes to supply exactly the right product to suit every application. We mainly develop and produce industrial connectors as well as connectors for sensor and automation technology.

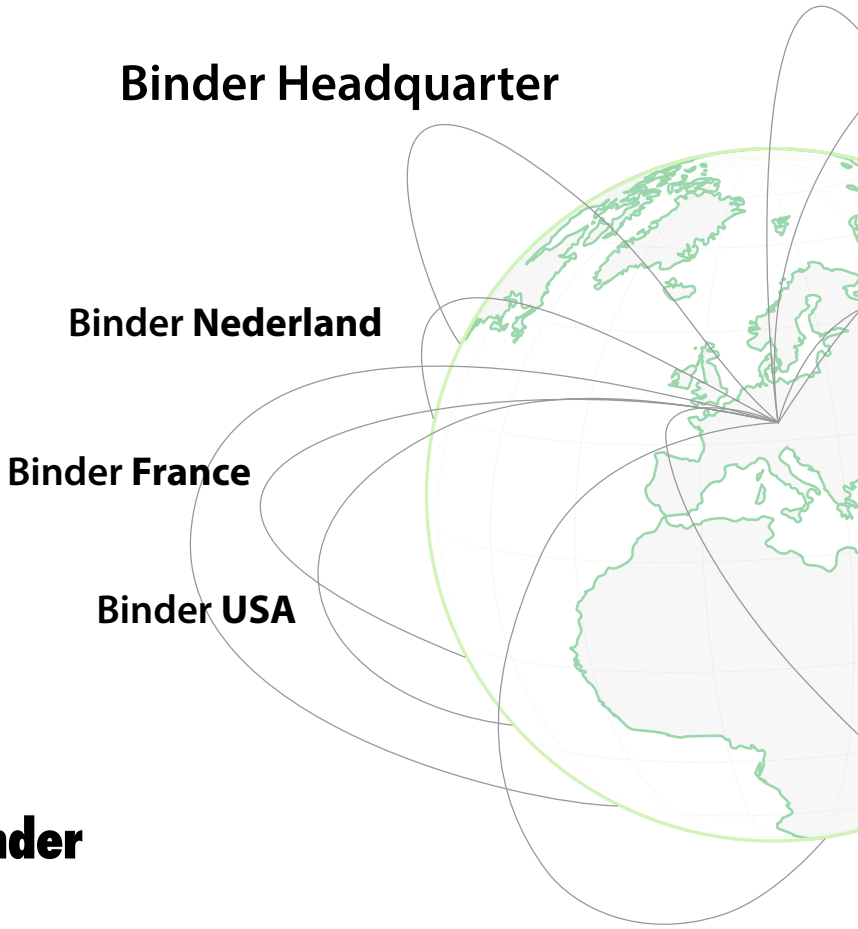
Franz Binder GmbH & Co.
Elektrische Bauelemente KG

Rötelstraße 27
74172 Neckarsulm
Deutschland

Tel. +49 7132 325–0
Fax +49 7132 325–150

info@binder-connector.de
www.binder-connector.de

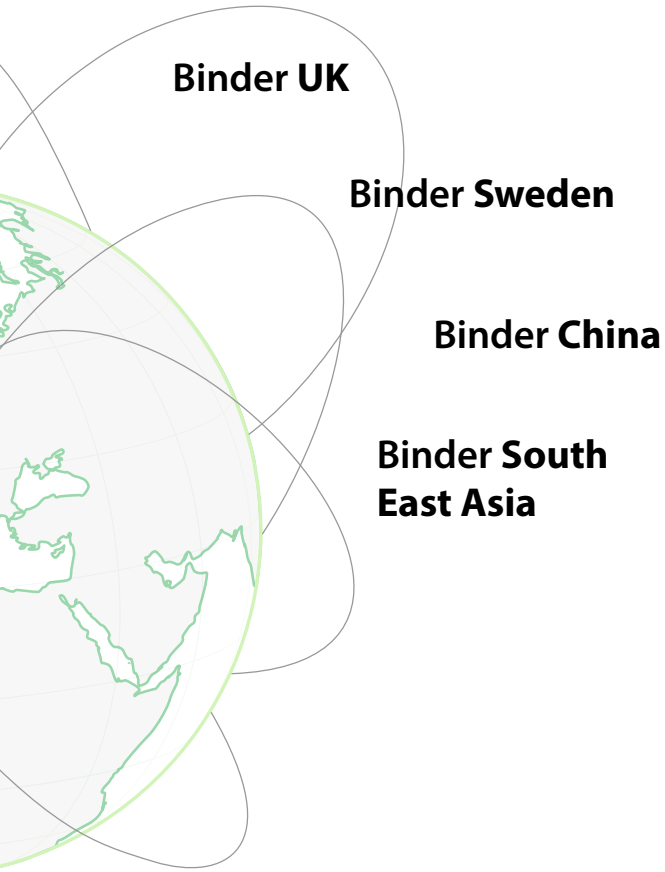




Binder verbindet die Welt
Binder Connects the World

Als einer der weltweit führenden Hersteller stehen die Produkte im Mittelpunkt unseres täglichen Handelns. Für nahezu jede Anwendung in der Industrie-Elektronik liefern wir aus über 5000 Katalogartikeln, 3000 Ausführungsvarianten und 500 kundenspezifischen Teilen das richtige Produkt.

As a world-leading manufacturer, our products are at the heart of our daily work. With a range of 5000 catalogue items, 3000 designs and 500 customised parts, we are able to supply exactly the suitable product for nearly every industrial electronics application.



Binder UK Ltd.
Unit D, ATA House
Boundary Way
Hemel Hempstead
Hertfordshire HP2 7SS
United Kingdom

Tel. +44 1442 257339
Fax +44 1442 239545
info@binder-connector.co.uk
www.binder-connector.co.uk

Binder France SARL
29 rue des Peupliers
92752 Nanterre Cédex
France

Tel. +33 1 47 86 94 40
Fax +33 1 46 49 59 33
c.mitchell@binder-connector.fr
www.binder-connector.fr

Binder Sweden KB
Edsvallabacken 12
SE-123 43 Farsta
Sweden

Tel. +46 8 664 03 00
Fax +46 8 724 46 00
info@binder-connector.se
www.binder-connector.se

Binder Nederland B.V.
Postbus 3118
2130 KC Hoofddorp
Spieringweg 603J
2141 EB Vijfhuizen
Netherlands

Tel. +31 23 5747046
Fax +31 23 5747042
info@binder-connector.nl
www.binder-connector.nl

Binder USA, LP
3903 Calle Tecate
Camarillo, CA 93012
USA

Tel. +1 805 437 9925
Fax +1 805 504 9656
sales@binder-usa.com
www.binder-usa.com

Binder Connector South East Asia LLP
25 International Business Park
#04-09/10 German Centre
609916 Singapore
Singapore

Tel. +65 6513 9466
Fax +65 6563 0272
info@binder-connector.sg
www.binder-connector.sg

Nanjing Binder Electric Ltd.
1/F., Building 18, No. 2
Qingshuiting West Road
Jiangning District
211102 Nanjing
China

Tel. +86 25 8332 8591
Fax +86 25 8332 8590
bindernj@binder-connector.cn
www.binder-connector.cn

Binder – Auf dem Weg zur Marke
Binder – On the Way to Becoming a Brand

Eine Marke steht für Souveränität, Glaubwürdigkeit, Vertrauen und Differenzierung. Eine Marke braucht ein Gesicht in der Menge.

Binder, einer der führenden Anbieter für Rundsteckverbinder hat das Ziel, eine Marke zu werden und seinen Bekanntheitsgrad weiter auszubauen, das Image zu verbessern und sich von Wettbewerbern abzugrenzen.

A brand stands for sovereignty, credibility, trust and differentiation. A brand needs a face in the crowd.

Binder, one of the leading providers of circular connectors, has the target: to become a brand, in order to increase its degree of brand awareness, to improve its image and to distinct from the competitors.

Wir wollen auffallen.
Wir wollen gefallen.
Wir wollen, dass man über Binder spricht.
Wir wollen Fans haben.

We Want to Attract Attention.
We Want to be Liked.
We Want People to Talk about Binder.
We Want to have Fans.

Binder steht für Zuverlässigkeit, Qualität und Verantwortung
Binder Stands for Reliability, Quality and Responsibility

Binder, ein von traditionellen Werten geprägtes Unternehmen, steht für absolute Zuverlässigkeit gegenüber Kunden, Mitarbeitern und Dienstleistern.

Defined by traditional values, Binder is a company that customers, employees and service providers know they can always rely on.

Qualität, auch der Markenkern von Binder, und die Seele einer Marke.

Quality is also part of Binder's brand essence, and the soul of a brand.

Unser Anspruch ist höchste Qualität:
- in unseren Produkten
- in der Auswahl unserer Mitarbeiter
- an Zuverlässigkeit gegenüber unseren Kunden
- in der Verantwortung gegenüber Mitarbeitern, Kunden und Dienstleistern

Our claim is highest quality:
- in our products
- in the employees we choose
- in the sense of reliability we demonstrate to our customers
- in the sense of responsibility we have towards our employees, customers and service providers

Verantwortung übernehmen, zeigen und leben heißt für uns:
- auf Augenhöhe kommunizieren
- den Umgang mit unseren Mitarbeitern pflegen
- die Selbstverständlichkeit der Umwelt- und Ressourcenschonung

To take, to show and to live responsibility means for us:
- to communicate at eye level
- to be on familiar terms with our employees
- respecting the environment and the resources is self-evident for us

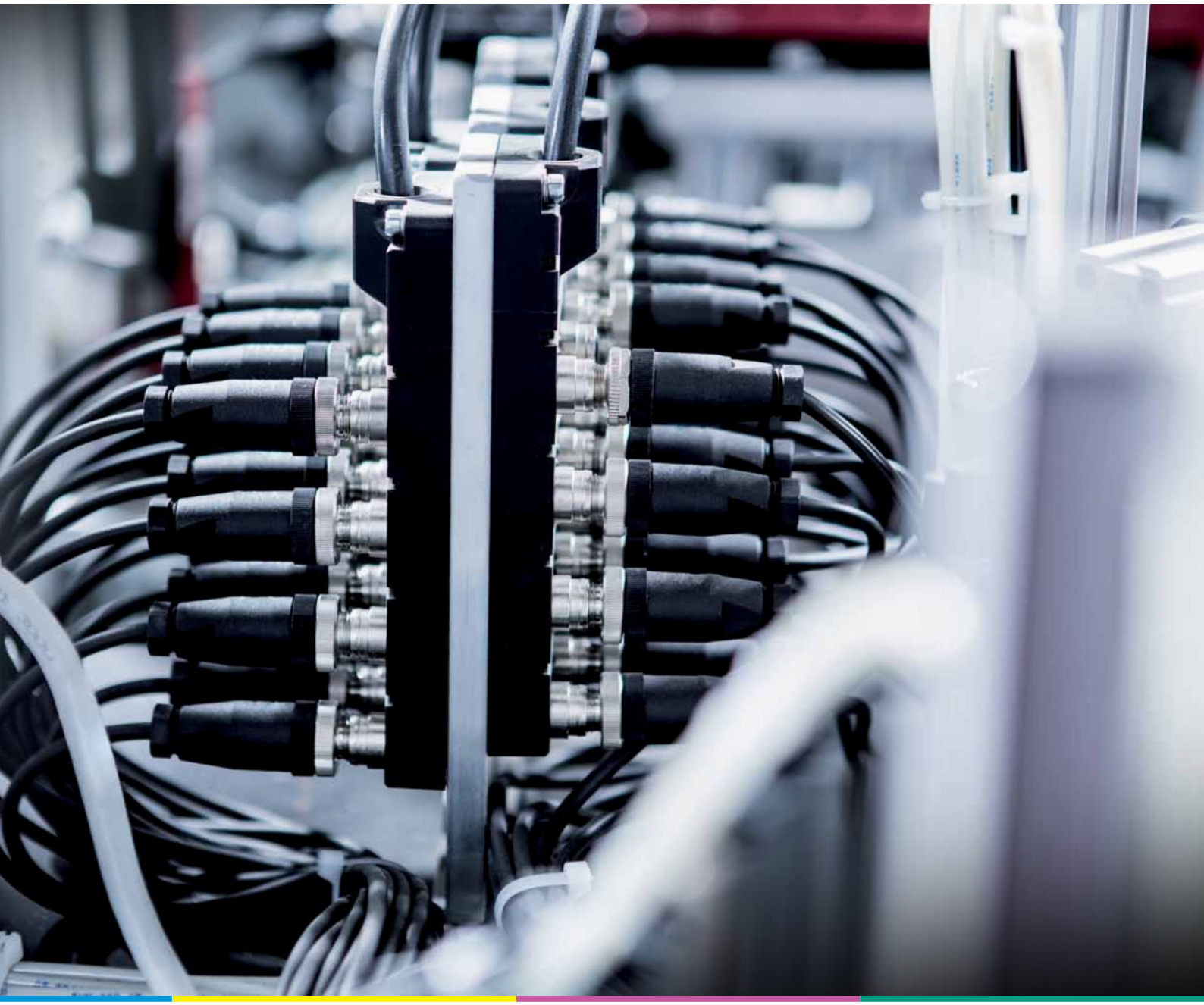
Offenheit und Ehrlichkeit sind das Fundament unseres täglichen Handelns.

Openness and honesty are the basis of our daily acting.

Qualitäts- und Umweltmanagement
Quality and Environmental Management

Zertifiziert nach
DIN ISO 9001:2008 und
DIN ISO 14001:2004

Certificated acc. to
DIN ISO 9001:2008 and
DIN ISO 14001:2004



Globaler Marktzugang mit dem UL Prüfzeichen
Global Market Access with the UL Certification Mark

Underwriters Laboratories (UL) wurde 1894 gegründet und ist eine unabhängige Organisation, die Produkte hinsichtlich ihrer Sicherheit untersucht und zertifiziert.
Das UL Prüfzeichen ist als Nachweis der Konformität eines Produkts mit US-amerikanischen und kanadischen Sicherheitsanforderungen weithin bekannt und anerkannt. Kein anderes Prüfzeichen hat einen vergleichbaren Stellenwert.
Deshalb haben wir uns bei Binder entschlossen, viele unserer Produkte UL zertifizieren zu lassen und ständig daran zu arbeiten, weitere Produkte diesem Zertifizierungsprozess folgen zu lassen.
Alle unsere UL zugelassenen Produkte sind sowohl für den US-amerikanischen Markt als auch für den kanadischen Markt zugelassen.

Underwriters Laboratories (UL) was founded in 1894 and is an independent organization that inspects and certifies the safety of products.
The UL Certification Mark is well-known and recognized for the certification of conformity of a product with US American and Canadian safety requirements. No other certification mark has a comparable standing.
This is why we at Binder have decided to apply for UL certification for many of our products and will continuously strive to include further products in this certification process.
All of our UL-certified products are approved both for the US American market and for the Canadian market.

Prüfzeichen für andere Märkte
Test Marks for Other Markets

Deutschland
Germany

Schweiz
Switzerland

Der Zertifizierungsprozess
The Certification Process

1.

Für Neuentwicklungen werden bei Binder die strengen UL-Sicherheitsstandards bei der Konstruktion sowie der Materialauswahl berücksichtigt. Vorhandene Baureihen werden den Anforderungen angepasst und entsprechend modifiziert.

New developments at Binder take account of the stringent UL safety standards for design and material selection. Existing series are adapted to requirements and modified as appropriate.

2.

Durch interne Tests werden die UL-Normen evaluiert und eventuelle Schwachstellen aufgedeckt.

Internal tests are used to evaluate the UL standards and reveal any shortcomings.

3.

Alle für UL relevanten Konstruktionsmerkmale werden in einem Report festgehalten und genau beschrieben.

All design features that are relevant for UL are noted and described in detail in a report.

Anerkannte Komponenten für funktionale Sicherheit
Proven Components for Functional Safety

Das UL Listed-Prüfzeichen erscheint auf Endprodukten und vollständigen Komponenten, die für eine werkseitige Installation oder Montage am Einsatzort geeignet sind. Alle Produkte mit dem UL Listed-Prüfzeichen sind durch das Follow-Up-Services-Programm von UL abgedeckt. Damit wird überprüft, dass Endprodukte und Komponenten, die das UL Listed-Prüfzeichen tragen, auch weiterhin unter Einhaltung der UL Sicherheitsanforderungen hergestellt werden.

The UL Listed Certification Mark appears on end products and complete components that are suitable for works installation or installation on the site of operation. All products with the UL Listed Certification Mark are covered by UL's Follow-Up Services Program, which checks that end products and components bearing the UL Listed Certification Mark are also manufactured in compliance with UL safety requirements in the future.

Das C UR US-Prüfzeichen für anerkannte Komponenten zeigt die Übereinstimmung mit den kanadischen und den US-amerikanischen Anforderungen an. Alle Komponenten mit dem UL-Prüfzeichen für anerkannte Komponenten sind durch das Follow-Up-Services-Programm von UL abgedeckt, mit dem die weitere Einhaltung der UL Anforderungen ermittelt wird.

The C UR US Certification Mark for recognized components indicates conformity of Canadian and US American requirements. All components with the UL Certification Mark for approved components are covered by UL's Follow-Up Services Program, which determines future compliance with UL requirements.

4.

Die von UL festgelegten Prüfmuster werden in einem UL Labor nach den jeweiligen Standards geprüft. (UL2238; UL1977; UL1863)

The test samples defined by UL are tested in a UL laboratory in compliance with the relevant standards (UL2238; UL1977; UL1863).

5.

Wurden alle Tests bestanden, wird das UR- bzw. das UL-Prüfzeichen erteilt.

When all tests have been passed, the UR and/or UL Certification Mark is issued.

Durch die vierteljährliche Follow-Up-Inspektion wird sichergestellt, dass die geprüften Eigenschaften und dadurch die Qualität der Produkte dauerhaft bestehen bleiben. Nur wenn all diese Kriterien erfüllt werden, dürfen die Produkte das UL-Prüfzeichen tragen.

Quarterly follow-up inspection ensures that the tested features and properties, and so too the quality of the product, are upheld in the long term. Only when all of these criteria are satisfied, may products bear the UL Certification Mark.

Inhaltsverzeichnis
Contents

Subminiatur Subminiature	Bereich Range		**Serie** **Series**	**Seite** **Page**	Schutzart Degree of protection	Spannung Voltage	Strom Current	Polzahl No. of Contacts
Seite · Page 21–118	Snap-in IP40	Snap-in IP40	**719 · 709**	**21**	IP40	60 V	3 A	3–5
	Snap-in IP67	Snap-in IP67	**620**	**33**	IP67	125 V	1–3 A	3–8
	Bajonett	Bayonet	**710**	**53**	IP40	125 V	1 A	2–8
	Micro Push-Pull	Micro Push-Pull	**420**	**59**	IP67	125 V	1 A	3–5
	Push-Pull	Push-Pull	**430**	**65**	IP67/IP40	125 V	1–4 A	3–8
	M9 IP40	M9 IP40	**711**	**77**	IP40	125 V	1–4 A	2–8
	M9 IP67	M9 IP67	**712 · 702**	**89**	IP67	125 V	1–4 A	2–8
Miniatur Miniature								
Seite · Page 119–260	Snap-in	Snap-in	**720**	**119**	IP67	60/250 V	2–7 A	3–12
	Bajonett	Bayonet	**678**	**143**	IP40	60/250 V	1–7 A	2–24
	Bajonett NCC	Bayonet NCC	**770**	**155**	IP67	175 V	2 A	8
	Push-Pull	Push-Pull	**440**	**163**	IP67	60/250 V	1–7 A	2–19
	M16 IP40	M16 IP40	**581 · 680 · 682**	**171**	IP40	60/250 V	1–7 A	2–24
	M16 IP67	M16 IP67	**423 · 723 · 425**	**209**	IP67	60/250 V	1–7 A	2–24
Power Power								
Seite · Page 261–342	M23	M23	**623**	**261**	IP67	60/250 V	7,5–16 A	6–19
	Bajonett	Bayonet	**690**	**277**	IP40	125/250 V	5–10 A	3–12
	M25	M25	**691**	**285**	IP40	125/250 V	5–10 A	3–12
	RD24	RD24	**692 · 693**	**291**	IP67	250/400 V	10–16 A	3–6+PE
	Bajonett HEC	Bayonet HEC	**696**	**325**	IP68/IP69K	60/400 V	3–25 A	8 (4 + 3+PE)
	RD30	RD30	**694**	**335**	IP65	60/400 V	3–20 A	4+PE–24
Automatisierungstechnik Automation Technology								
Seite · Page 343–532	M5	M5	**707**	**343**	IP67	125 V	1 A	3–4
	M8	M8	**768 · 718**	**355**	IP65/IP67	30/60 V	1,5 A –4 A	3–8
	M12-A	M12-A	**713 · 763**	**401**	IP67/68	30/250 V	2–4 A	3–12
	Verbindungsleitungen	Connecting cables	**765**	**501**	IP65–68	30/250 V	4 A	3–5
Automatisierungstechnik - Verteiler · AS-Interface Automation Technology - Distributors · AS-Interface								
Seite · Page 533–556	Verteiler · AS-Interface	Distributors · AS-Interface	**772 · 775**	**533**	IP67	10/30 V	4 A	—
Automatisierungstechnik - Sonder Automation Technology - Special								
Seite · Page 557–704	M12-B	M12-B	**715 · 766**	**557**	IP67/68	125/250 V	4 A	4–5
	M12-D · M12-X	M12-D · M12-X	**825 · 876**	**601**	IP67	250 V	4 A	4
	M12-S	M12-S	**814**	**639**	IP67	630 V	12 A	3+PE
	M12-T	M12-T	**813**	**651**	IP67	60 V	12 A	4
	M12-US	M12-US	**815 · 866**	**665**	IP67	250 V	4 A	3
	M18	M18	**714**	**679**	IP67	250 V	5–16 A	4
	7/8“	7/8“	**820 · 870**	**685**	IP67	300 V	8–12 A	2–4+PE
Automatisierungstechnik - Aktorik Automation Technology - Actuatorics								
Seite · Page 705–748	Bauform A	Size A	**210**	**705**	IP65/67	24/250 V	2–10 A	2–3+PE
	Bauform B	Size B	**225 · 220**	**723**	IP65/67	24/250 V	2–10 A	2+PE
	Bauform C	Size C	**235 · 230**	**739**	IP65/67	24/250 V	2–10 A	2–3+PE
Zubehör Accessories								
Seite · Page 749–820	LED-Leuchten/LED light			**749**				
	Zubehörteile aller Serien./Accessories of all series.			**757**				
	Kabeldaten/Cable data			**817**				
Technische Informationen Technical information								
Seite · Page 821–836	Erläuterungen/Explanations			**821**				
Register Register								
Seite · Page 837–858	Bestell-Nummern/Ordering-numbers			**837**				

EMV EMC	Ø in mm Ø in mm	Anschlussart Termination löten solder	tauchlöten dip solder	schrauben screw	crimpen crimp	Käfigzugfeder Wire clamp connection	Schneid-klemm IDT connetion	biatec® biatec®	Stecker am Kabel angespritzt moulded connectors	Verriegelung Locking schrauben screw	Bajonett bayonet	schnapp snap-in	Push-Pull Push-Pull
—	8 9	•	•						• 709			•	
—	11,5	•	•						•			•	
—	12	•									•		
—	9,5	•											•
•/—	14,5	•	•										•
—	11,5	•	•							M9 x 0,5			
•/—	11,5	•	•						• 702	M9 x 0,5			
—	16 19	•	•						•			•	
—	20	•									•		
—	16 19	•	•								•		
•/—	20	•											•
•/—	18,5 17 19	•	•	•	•					M16 x 0,75			
•/—	18,5 21,5	•	•	•	•				• 425	M16 x 0,75	•		
•/—	25	•								M23 x 1			
—	28,5	•									•		
—	28,5	•								M25 x 1			
—	29	•		•	•				• 692	RD24			
—	36				•						•		
—	40	•		•						RD30			
—	6		•						•	M5x0,5			
•/—	14 10	• 768	•	• 768				• 768	• 718	M8x1		• 718	
•/—	20 15	• 763	• 763	• 713		• 713	• 713		• 763	M12x1			
—	15								•	M8/M12			
—										M8/M12/M16/M23			
•/—	20 15	• 766	• 766	• 715		• 715			• 766	M12x1			
•	20	•	•	•	•					M12x1			
—	20			•						M12x1			
—	20			•						M12x1			
—	20	•		•						1/2"/M12x1			
—	26	•	•	•						M18x1			
—	26 28		• 820	• 820					• 870	7/8"			
—	—	•		•					•	•			
—	—	•		•					•	•			
—	—	•		•					•	•			

Übersicht
Summary

Subminiatur

Subminiature

Snap-in IP40

Serie 719•709 **Seite 21–32**

- Steckverbinder umspritzt am PVC-Kabel
- Steckverbinder mit Schnappverriegelung
- Ausführungen mit und ohne Zugentlastung
- Schutzart IP40
- Durchmesser oder Breite nur 9 mm
- 2 m und 5 m Kabellänge
- Einfache Montage
- weitere Kabellängen ab 200 St. auf Anfrage

719•709 Series **Page 21–32**

- Connector moulded on PVC-cable
- Connector with snap-in locking
- Versions with and without strain relief
- Degree of protection IP40
- Diameter or breadth only 9 mm
- 2 m and 5 m cable length
- Easy assembly
- Further cable lengths upon request, 200 pieces up

Snap-in IP67

Serie 620 **Seite 33–52**

- Steckverbinder mit Schnappverriegelung
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Schutzart IP67
- Innenliegende Zugentlastung
- Einfache Montage
- Versionen mit Farbkodierung

620 Series **Page 33–52**

- Connector with snap-in locking
- Connector moulded on cable
- Degree of protection IP67
- Internal strain relief
- Easy assembly
- Versions with colour-coding

Bajonett IP40

Serie 710 **Seite 53–58**

- Steckverbinder mit schneller Bajonett-Verriegelung
- Schutzart IP40
- Kabeldurchlass in 2 Größen
- Kabelverschraubung mit integrierter Zugentlastung
- Steckverbinder Durchmesser 12 mm

Bayonet IP40

710 Series **Page 53–58**

- Connector with quick bayonet locking
- Degree of protection IP40
- Cable outlet in 2 sizes
- Cable housing with integrated strain relief
- Connector diameter 12 mm

Micro Push-Pull IP67

Serie 420 **Seite 59–64**

- Steckverbinder mit Push-Pull Verriegelung
- Schutzart IP67
- Kabeldurchlass 3–4 mm
- Druckschraube mit Vibrationsbremse
- Einfache Montage

420 Series **Page 59–64**

- Connector with push-pull locking
- Degree of protection IP67
- Cable outlet 3–4 mm
- Pressing screw with immunity to vibration
- Easy assembly

Übersicht
Summary

Subminiatur

Subminiature

Push-Pull IP67

Serie 430 **Seite 65–76**

- Steckverbinder mit Push-Pull Verriegelung
- Schutzart IP67/IP40
- Schirmbare Kabelsteckverbinder mit sehr guten EMV-Eigenschaften
- Kabeldurchlass 3,5–5 mm
- Druckschraube mit Vibrationsbremse

430 Series **Page 65–76**

- Connector with push-pull locking
- Degree of protection IP67/IP40
- Shielded cable connector with excellent EMI protection
- Cable outlet 3,5–5 mm
- Pressing screw with immunity to vibration

M9 IP40

Serie 711 **Seite 77–88**

- Steckverbinder mit Schraubverriegelung
- Schutzart IP40
- Kabeldurchlass in 2 Größen
- Kabelverschraubung mit integrierter Zugentlastung

711 Series **Page 77–88**

- Connector with screw locking
- Degree of protection IP40
- Cable outlet in 2 sizes
- Cable housing with integrated strain relief

M9 IP67

Serie 712•702 **Seite 89–118**

- Steckverbinder umspritzt am PUR-Kabel
- Steckverbinder mit Schraubverriegelung
- Steckverbinder und Kabel 360° EMV-sicher geschirmt
- Metallgehäuse 360° EMV-sicher geschirmt
- Schutzart IP67
- 2 m und 5 m Kabellänge
- Einfache Montage
- Weitere Kabellängen ab 200 St. auf Anfrage

712•702 Series **Page 89–118**

- Connector moulded on PUR-cable
- Connector with screw locking
- Connector and cable with 360° EMI protected shielding
- Metal housing with 360° EMI protected shielding
- Degree of protection IP67
- 2 m and 5 m cable length
- Easy assembly
- Further cable lengths upon request, 200 pieces up

Übersicht
Summary

Miniatur

Miniature

Snap-in IP67

Serie 720 **Seite 119–142**

- Steckverbinder mit Schnappverriegelung
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Schutzart IP67
- Innenliegende Zugentlastung
- Einfache Montage
- Versionen mit Farbkodierung

720 Series **Page 119–142**

- Connector with snap-in locking
- Connector moulded on cable
- Degree of protection IP67
- Internal strain relief
- Easy assembly
- Versions with colour-coding

Bajonett IP40

Serie 678 **Seite 143–154**

- Steckverbinder mit Bajonettverriegelung
- Schutzart IP40
- Steckverbindermontage mit selbstschneidender Blechschraube (keine leitende Verbindung zwischen innerem und äußerem Gehäuse)
- Innenliegende Zugentlastung

Bayonet IP40

678 Series **Page 143–154**

- Connector with bayonet locking
- Degree of protection IP40
- Assembly with self tapping screw (no conductive connection between inner and outer shell)
- Internal strain relief

Bajonett NCC

Serie 770 **Seite 155–162**

- Steckverbinder mit Bajonettverriegelung
- Schutzart Kabelteil im gesteckten und verriegelten Zustand IP67
- Schutzart Flanschteil ungesteckt IP67
- Kabelabgang 2,5–8 mm
- > 5000 Steckzyklen
- Einfache Montage

Bayonet NCC

770 Series **Page 155–162**

- Connector with bayonet locking
- Degree of protection of cable part IP67 when mated and locked correctly
- Degree of protection of socket part when not connected IP67
- Cable outlet 2,5–8 mm
- > 5000 mating cycles
- Easy assembly

Push-Pull IP67

Serie 440 **Seite 163–170**

- Steckverbinder mit Push-Pull Verriegelung
- Schutzart IP67
- Schirmbare Kabelsteckverbinder mit sehr guten EMV-Eigenschaften
- Kabeldurchlass 4–8 mm
- Druckschraube mit Vibrationsbremse

440 Series **Page 163–170**

- Connector with push-pull locking
- Degree of protection IP67
- Shielded cable connector with excellent EMI protection
- Cable outlet 4–8 mm
- Pressing screw with immunity to vibration

Übersicht
Summary

Miniatur

M16 IP40

Serie 581•680•682 **Seite 171–208**

- Steckverbinder mit Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-106
- Schutzart IP40
- Sehr gute EMV Eigenschaften
- Ausführungen mit Kabeltülle (guter Knickschutz), Klemmkorb und Lötöse oder mit Kabelklemme
- Innenliegende Zugentlastung
- Vormontierte Lötöse zum Anschluss der Masseverbindung
- Kostengünstige Kunststoffausführungen

M16 IP67

Serie 423•723•425 **Seite 209–260**

- Steckverbinder mit Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-106
- Schutzart IP67
- Sehr gute EMV Eigenschaften (360° Schutz bei SchirmringVersion)
- Innenliegende Zugentlastung
- Ausführungen mit Schirmringen oder mit Kabelklemme
- Gerade und gewinkelte Ausführung
- Weitere Kabellängen, Querschnitte und Polzahlen auf Anfrage

Miniature

M16 IP40

581•680•682 Series **Page 171–208**

- Connector with screw locking according to DIN EN 61076-2-106
- Degree of protection IP40
- Good EMI characteristics
- Construction with cable bushing (good antikink), pinchring and solder ring or with cable clamp
- Internal strain relief
- With preassembled solder ring for good ground connection
- Cost-effective plastic versions

M16 IP67

423•723•425 Series **Page 209–260**

- Connector with screw locking according to DIN EN 61076-2-106
- Degree of protection IP67
- Excellent EMI shielding (versions with shielding rings 360°)
- Internal strain relief
- Versions with shielding rings or cable clamp
- Straight and angled versions
- Further cable lengths, diameters and number of contacts upon request

Übersicht
Summary

Power

Power

M23

Serie 623 **Seite 261–276**

- Steckverbinder mit Schraubverriegelung
- Schutzart IP67
- Schirmbare und nicht schirmbare Ausführungen
- Metallbauweise
- M23 Gewinde

623 Series **Page 261–276**

- Connector with screw locking
- Degree of protection IP67
- With and without shielding
- Metal construction
- M23 thread

Bajonett IP40

Serie 690 **Seite 277–284**

- Steckverbinder mit Bajonettverriegelung
- Schutzart IP40
- Integrierte Kabelzugentlastung
- Transparenter Kabelknickschutz

Bayonet IP40

690 Series **Page 277–284**

- Connector with bayonet locking
- Degree of protection IP40
- Internal strain relief
- Transparent cable bushing

M25

Serie 691 **Seite 285–290**

- Steckverbinder mit Schraubverriegelung
- Schutzart IP40
- Integrierte Kabelzugentlastung
- Transparenter Kabelknickschutz

691 Series **Page 285–290**

- Connector with screw locking
- Degree of protection IP40
- Internal strain relief
- Transparent cable bushing

RD24

Serie 692•693 **Seite 291–324**

- Steckverbinder umspritzt am PVC-Kabel
- Steckverbinder mit Schraubverriegelung
- Schutzart IP67
- 3 Anschlusstechniken:
  – LÖTanschluss
  – SCHRAUBanschluss
  – CRIMPanschluss für gedrehte Crimpkontakte
- VDE–, UL– und SEV Zulassungen

692•693 Series **Page 291–324**

- Connector moulded on PVC-cable
- Connector with screw locking
- Degree of protection IP67
- 3 termination possibilities:
  – SOLDER termination
  – SCREW termination
  – CRIMP termination for turned crimp contacts
- VDE–, UL– and SEV approvals

Übersicht
Summary

Power

Bajonett HEC

Serie 696 **Seite 325–334**

- Schutzart IP68/IP69K
- VDE-, UL-Zulassung
- Crimpanschluss

Power

Bayonet HEC

696 Series **Page 325–334**

- Degree of protection IP68/IP69K
- VDE-, UL-approval
- Crimp termination

RD30

Serie 694 **Seite 335–342**

- Steckverbinder mit Schraubverriegelung
- Schutzart IP65
- Integrierte Zugentlastung
- Steckverbinder mit Schraub- und Lötausführung
- Kabeldurchlass bis 16 mm Kabelstärke
- Winkelsteckverbinder in 8 Winkelstellungen einstellbar

694 Series **Page 325–334**

- Connector with screw locking
- Degree of protection IP65
- Connectors with solder- and screw termiantion
- Internal strain relief
- Cable outlet up to 16 mm
- Angled connector adjustable in 8 angled positions

Übersicht
Summary

Automatisierungstechnik

Automation Technology

M5

Serie 707 **Seite 343–354**

- Steckverbinder M5 x 0,5 mit Schraubverriegelung
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Gewindering mit Rüttelsicherung
- Schutzart IP67
- 3- und 4-polige Ausführungen
- 2 m und 5 m Kabellänge (PUR)
- Weitere Kabellängen ab 200 St. auf Anfrage

707 Series **Page 343–354**

- Connector with M5 x 0,5 screw locking
- Connector moulded on cable
- Thread nut with immunity to vibration
- Degree of protection IP67
- Versions with 3 and 4 contacts
- Cable length 2 m and 5 m (PUR)
- Further cable lengths upon request, 200 pieces up

M8

Serie 768•718 **Seite 355–400**

- Steckverbinder mit M8 x 1 Schraubverriegelung oder Schnappverriegelung 8 mm
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Schutzart IP65/IP67
- Metallgehäuse 360° EMV-sicher geschirmt
- Konfektionierbar, Schraub- und Lötanschluss
- 2 m und 5 m Kabellänge (PVC und PUR)
- Weitere Kabellängen ab 200 St. auf Anfrage

768•718 Series **Page 355–400**

- Connector with M8 x 1 screw locking or snap-in locking 8 mm
- Connector moulded on cable
- Degree of protection IP65/IP67
- Metal housing with 360° EMI protected shielding
- Cable assembly possible, screw- and solder termination
- Cable length 2 m and 5 m (PVC and PUR)
- Further cable lengths upon request, 200 pieces up

M12-A

Serie 713•763 **Seite 401–500**

- Steckverbinder mit M12 x 1 Schraubverriegelung
- Metallgehäuse 360° EMV-sicher geschirmt
- Schutzart IP67/IP68
- Konfektionierbar, Schraub- und Käfigzugfederanschluss
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Geschirmte, ungeschirmte und UL-Ausführungen
- Transparente Gehäuse für Leiterplatte mit LED Anzeige
- 2 m und 5 m Kabellänge (PVC und PUR)
- Weitere Kabellängen ab 200 St. auf Anfrage

713•763 Series **Page 401–500**

- Connector with M12 x 1 screw-locking
- Metal housing with 360° EMI protected shielding
- Degree of protection IP67/IP68
- Cable assembly possible, screw and wire clamp termination
- Connector moulded on cable
- Shielded, not shielded and UL versions
- Transparent housings for PCB with LED display
- Cable length 2 m and 5 m (PVC and PUR)
- Further cable lengths upon request, 200 pieces up

Verbindungsleitungen

Serie 765 **Seite 501–532**

- Verbindungsleitungen der Kabelsteckverbinder M5, M8 und M12
- Zweifachverteiler M8, M12 und umspritzt
- „T/Y" 2-fach Verteiler, Adapter und Schaltschrank-durchführung
- Schutzart IP65/IP67/IP68
- 1 m und 2 m Kabellänge (PUR)
- Weitere Kabellängen ab 200 St. auf Anfrage

Connecting Cables

765 Series **Page 501–532**

- Connecting cords of cable connectors of M5, M8 and M12
- Twin Distributors M8, M12 and moulded on cable
- „T/Y" 2-way distributors, adapter and lead-through for control cabinet
- Degree of protection IP65/IP67/IP68
- Cable length 1 m and 2 m (PUR)
- Further cable lengths upon request, 200 pieces up

Übersicht
Summary

Automatisierungstechnik - Verteiler · AS-Interface

Verteiler

Serie 772•775 **Seite 533–556**

- Anschlussfertige, konfektionier- und steckbare Verteiler
- Schutzart IP67
- 4/8 Ein/Ausgänge für M8 oder M12 Steckverbinder
- LED Betriebs- und Funktionsanzeige
- Kompatibel zu Steckverbindern der Serien M8 und M12
- AS-Interface Klemmen für Sensoren und Aktoren
- AS-Interface Verbindungsleitungen
- Flachkabelklemmen zum Konfektionieren

Automation Technology - Distributors · AS-Interface

Distributors

772•775 Series **Page 533–556**

- Ready to connect, pluggable interface box for assembly
- Degree of protection IP67
- 4 or 8 in/outlets for M8 or M12 connectors
- Operation- and function LED
- Compatible to connectors M8 and M12 series
- AS-Interface terminals for sensors and actuators
- AS-Interface connecting cables
- Field wireable flat cable clamps

Übersicht
Summary

Automatisierungstechnik - Sonder

Automation Technology - Special

M12-B

Serie 715•766 **Seite 557–600**

- Steckverbinder mit M12 x 1 Schraubverriegelung, schirmbar „B-kodiert" für Profibus
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Metallgehäuse 360° EMV-sicher geschirmt
- Schutzart IP67/IP68
- Konfektionierbar, Schraub- und Käfigzugfederanschluss
- 2 m und 5 m Kabellänge (PVC und PUR)
- Weitere Kabellängen ab 200 St. auf Anfrage

715•766 Series **Page 557–600**

- Connector with M12 x 1 screw locking "reverse key" for Profibus
- Connector moulded on cable
- Metal housing with 360° EMI protected shielding
- Degree of protection IP67/IP68
- Cable assembly possible, screw and wire clamp termination
- 2 m and 5 m cable length (PVC and PUR)
- Further cable lengths upon request, 200 pieces up

M12-D • M12-X

Serie 825•876 **Seite 601–638**

- Steckverbinder mit M12 x 1 Schraubverriegelung, schirmbar „D- und X-kodiert" für Ethernet
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Einbausteckverbinder
- Schirmbar/360°Schirmanbindung
- Gewindeverriegelung M12 x 1
- Schraub-/Schneidklemmanschluss
- Schutzart IP67
- Übertragungseigenschaften DIN EN 50173/ CAT 5/ $CAT6_A$

825•876 Series **Page 601–638**

- Connector with M12 x 1 screw locking "D-and X-coded" for Ethernet applications
- Connector moulded on cable
- Panel mount connectors
- Shieldable/360° shielding
- Thread locking M12 x 1
- Screw termination, IDT connection
- Degree of protection IP67
- Transmission features DIN EN 501737CAT 5/$CAT6_A$

M12-S

Serie 814 **Seite 639–650**

- Steckverbinder mit M12 x 1 Schraubverriegelung
- S-Kodierung
- Schutzart IP67
- Konfektionierbar
- Schraubklemmanschluss mit Aderendhülsen

814 Series **Page 639–650**

- Connector with M12 x 1 screw locking
- S-coded
- Degree of protection IP67
- Cable assembly possible
- Screw clamp connection with ferrules

M12-T

Serie 813 **Seite 651–664**

- Steckverbinder mit M12 x 1 Schraubverriegelung
- T-Kodierung
- Schutzart IP67
- Konfektionierbar
- Schraubklemmanschluss

813 Series **Page 651–664**

- Connector with M12 x 1screw locking
- T-coded
- Degree of protection IP67
- Cable assembly possible
- Screw clamp connection

Übersicht
Summary

Automatisierungstechnik - Sonder

Automation Technology - Special

M12-US

Serie 815•866 **Seite 665–678**

- Steckverbinder mit 1/2" UNF oder M12 x 1 Schraubverriegelung (micro change)
- US-Kodierung (micro change)
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Schutzart IP67
- Konfektionierbar
- Schraubanschluss

815•866 Series **Page 665–678**

- Connector with 1/2" UNF or M12 x 1 screw locking (micro change)
- US-coded (micro change)
- Connector moulded on cable
- Degree of protection IP67
- Cable assembly possible
- Screw termination

M18

Serie 714 **Seite 679–684**

- Steckverbinder mit M18 x 1 Schraubverriegelung
- Schutzart IP67
- Konfektionierbar
- Steckverbinder mit Schraub- und Lötanschluss

714 Series **Page 679–684**

- Connector with M18 x 1 screw locking
- Degree of protection IP67
- Cable assembly possible
- Connector with screw- and solder termination

7/8"

Serie 820•870 **Seite 685–704**

- Steckverbinder mit 7/8" 16 UNF Schraubverriegelung (mini change)
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Schutzart IP67/IP68
- Konfektionierbar, Schraubanschluss
- Flanschsteckverbinder mit Litzen
- c UL us -Zulassung

820•870 Series **Page 685–704**

- Connector with 7/8" 16 UNF screw locking (mini change)
- Connector moulded on cable
- Degree of protection IP67/IP68
- Field wireable types, screw termination
- Socket connectors with wires
- c UL us approval

Übersicht
Summary

Automatisierungstechnik - Aktorik

Automation Technology - Actuatorics

Bauform A

Serie 210 **Seite 705–722**

- Steckverbinder nach DIN EN 175301-803 (ersetzt 43650)
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Schutzart IP65/IP67
- Konfektionierbar
- Beschaltete Versionen

Size A

210 Series **Page 705–722**

- Connector according to DIN EN 175301-803 (replaces 43650)
- Connector moulded on cable
- Degree of protection IP65/IP67
- Field wireable types
- Wired versions

Bauform B

Serie 225•220 **Seite 723–738**

- Steckverbinder nach DIN EN 175301-803 (ersetzt 43650)
- Steckverbinder Industriestandard
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Schutzart IP65/IP67
- Konfektionierbar
- Beschaltete Versionen

Size B

225•220 Series **Page 723–738**

- Connector according to DIN EN 175301-803 (replaces 43650)
- Industrial standard connector
- Connector moulded on cable
- Degree of protection IP65/IP67
- Field wireable types
- Wired versions

Bauform C

Serie 235•230 **Seite 739–748**

- Steckverbinder nach DIN EN 175301-803 (ersetzt 43650)
- Steckverbinder Industriestandard
- Steckverbinder umspritzt am Kabel
- Schutzart IP65/IP67
- Konfektionierbar
- Beschaltete Versionen

Size C

235•230 Series **Page 739–748**

- Connector according to DIN EN 175301-803 (replaces 43650)
- Industrial standard connector
- Connector moulded on cable
- Degree of protection IP65/IP67
- Field wireable types
- Wired versions

Zuverlässigkeit ▪ Qualität ▪ Verantwortung

Realibility ▪ Quality ▪ Responsibility

**Höchste Qualität in Produktion, Innovation, Kundenbeziehungen und Werten machen den Kern der Marke Binder aus.
„Zuverlässigkeit – Qualität – Verantwortung" – Das leben wir und macht uns zu einer glaubwürdigen, starken Marke.**

At the heart of the Binder brand are the highest possible standards of quality in production, innovation, customer relationships and values.
„Reliability – Quality – Responsibility" – These are the values that we live by and which will make us a credible, strong brand.

Subminiatur

719 · 709

Snap-in IP40 Subminiatur
Snap-in IP40 Subminiature

Kabelsteckverbinder
- Snap-in-Verriegelung
- 3 – 5-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Einfache Montage

Flanschsteckverbinder
- Snap-in-Verriegelung
- 3 – 5-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Löt-/Tauchlötanschluss

Cable Connectors
- Snap-in locking system
- 3 – 5 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Moulded versions
- Easy assembly

Panel Mount Connectors
- Snap-in locking system
- 3 – 5 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder/dip solder termination

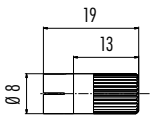
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Snap-in IP40

Kabelstecker ohne Zugentlastung
Male cable connector without strain relief

Abbildung / Figure

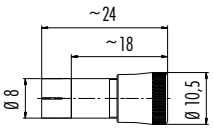
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,6 mm	09 9747 00 03
4	3,6 mm	09 9767 00 04
5	3,6 mm	09 9789 00 05

Kabelstecker mit Zugentlastung
Male cable connector with strain relief



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4 mm	09 9747 70 03
	5 mm	09 9747 71 03
4	4 mm	09 9767 70 04
	5 mm	09 9767 71 04
5	5 mm	09 9789 71 05

Technische Daten / Specifications

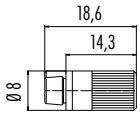
Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in			Connector locking system
Anschlussart	löten/solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	max. 3,5–5 mm			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

Snap-in IP40

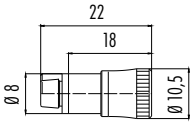
Kabeldose ohne Zugentlastung
Female cable connector without strain relief

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose mit Zugentlastung
Female cable connector with strain relief



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,6 mm	09 9748 00 03
4	3,6 mm	09 9764 00 04
5	3,6 mm	09 9790 00 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4 mm	09 9748 70 03
	5 mm	09 9748 71 03
4	4 mm	09 9764 70 04
	5 mm	09 9764 71 04
5	5 mm	09 9790 71 05

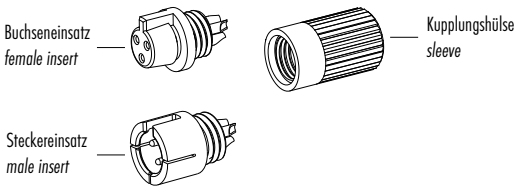
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in			Connector locking system
Anschlussart	löten/solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	max. 3,5–5 mm			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

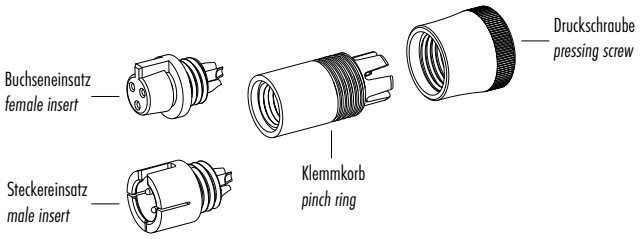
Snap-in IP40

Montageanleitung
Assembly instruction

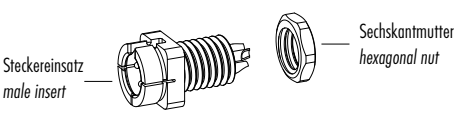
Kabelsteckverbinder ohne Zugentlastung
Cable connector without strain relief



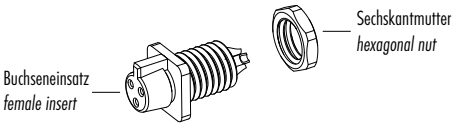
Kabelsteckverbinder mit Zugentlastung
Cable connector with strain relief



Flanschstecker
Male socket



Flanschdose
Female socket



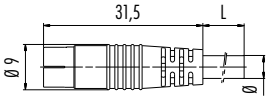
Snap-in IP40

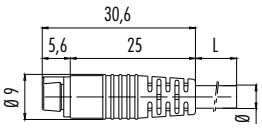
Kabelstecker umspritzt am Kabel
Male cable connector moulded

Kabeldose umspritzt am Kabel
Female cable connector moulded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
3	79 9001 12 03	79 9001 15 03
4	79 9003 12 04	79 9003 15 04
5	79 9005 12 05	79 9005 15 05

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
3	79 9002 12 03	79 9002 15 03
4	79 9004 12 04	79 9004 15 04
5	79 9006 12 05	79 9006 15 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in			Connector locking system
Anschlussart	am Kabel angespritzt/moulded			Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	–			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

Snap-in IP40

Technische Daten Kabel
Specifications of cable

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,25 mm² (AWG 24)	4 x 0,25 mm² (AWG 24)	5 x 0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC			Material jacket
Isolation Litze	PVC			Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1			Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5 ±0,2	4,5 ±0,2	5 ±0,2	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	80 Ω/Km (20 °C)			Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C			Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 25 °C /+ 70 °C			Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	45 mm		50 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	22 mm		25 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—			Approval

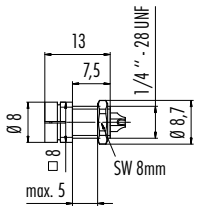
[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Snap-in IP40

Flanschstecker Lötanschluss
Male panel mount connector, solder termination

Abbildung / Figure

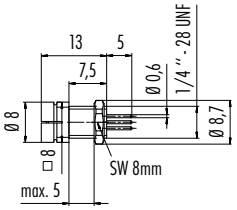
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 9749 30 03
4	09 9765 30 04
5	09 9791 30 05

Flanschstecker Tauchlötanschluss
Male panel mount connector, dip solder termination



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 9749 20 03
4	09 9765 20 04
5	09 9791 20 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in			Connector locking system
Anschlussart	löten, tauchlöten/solder, dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	–			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

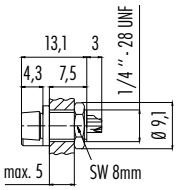
Snap-in IP40

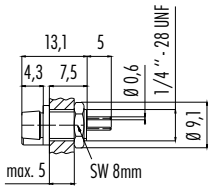
Flanschdose Lötanschluss
Female panel mount connector, solder termination

Flanschdose Tauchlötanschluss
Female panel mount connector, dip solder termination

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 9750 30 03
4	09 9766 30 04
5	09 9792 30 05

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 9750 20 03
4	09 9766 20 04
5	09 9792 20 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in			Connector locking system
Anschlussart	löten, tauchlöten/solder, dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	–			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

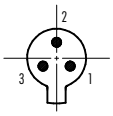
Snap-in IP40

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts



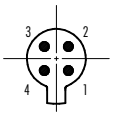
	X	Y
1	1,20	-0,70
2	0,00	1,40
3	-1,20	-0,70

1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 schwarz/*black*

	X	Y
1	-1,20	-0,70
2	0,00	1,40
3	1,20	-0,70

1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 schwarz/*black*

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	1,06	-1,06
2	1,06	1,06
3	-1,06	1,06
4	-1,06	-1,06

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

	X	Y
1	-1,06	-1,06
2	-1,06	1,06
3	1,06	1,06
4	1,06	-1,06

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

5 pol
5 contacts

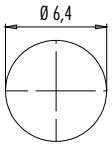
	X	Y
1	0,88	-1,21
2	1,42	0,46
3	0,00	1,49
4	-1,42	0,46
5	-0,88	-1,21

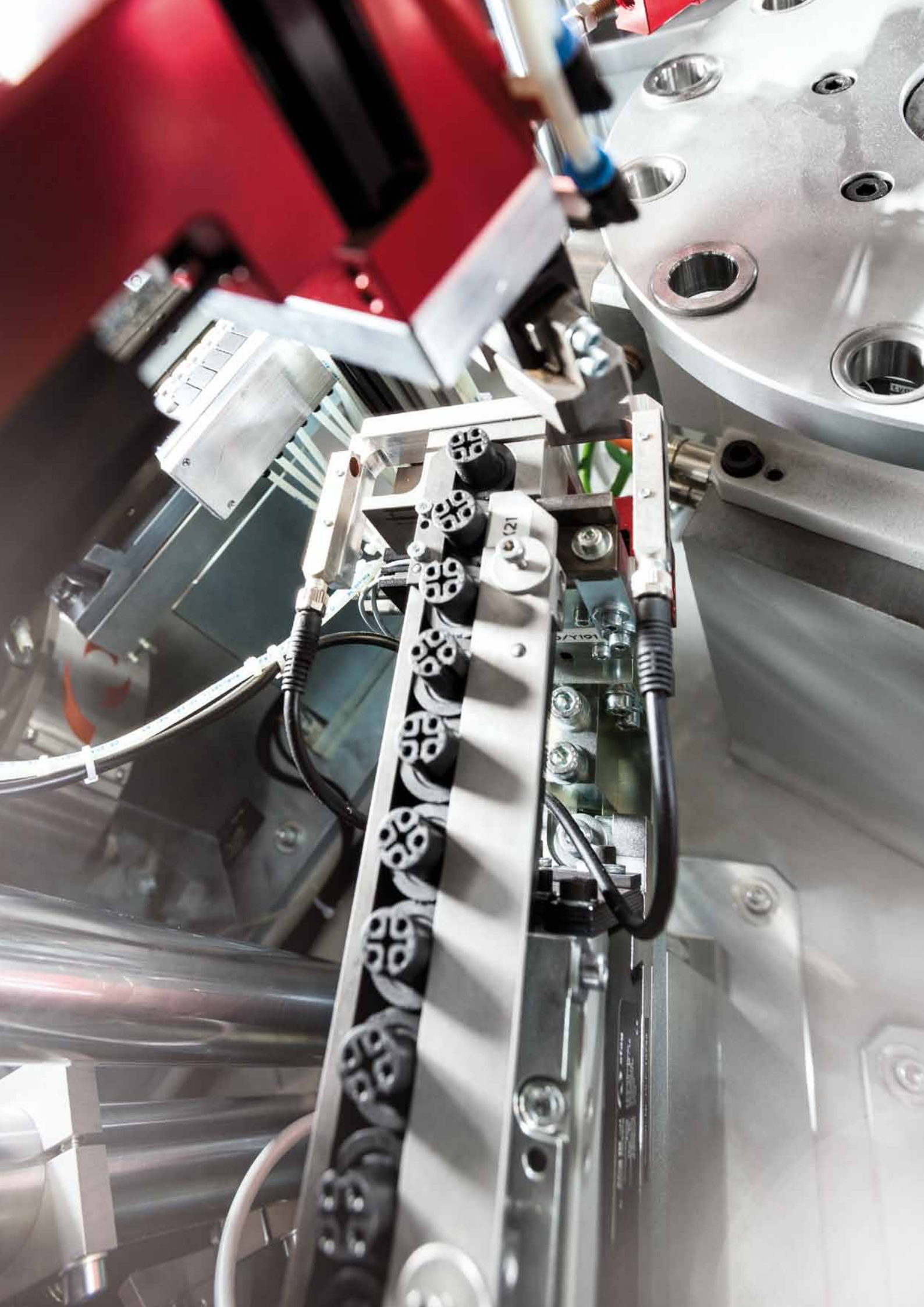
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*

	X	Y
1	-0,88	-1,21
2	-1,42	0,46
3	0,00	1,49
4	1,42	0,46
5	0,88	-1,21

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*

Montageausschnitt
Panel cut out





Subminiatur

Snap-in IP67 Subminiatur
Snap-in IP67 Subminiature

Kabelsteckverbinder
- Snap-in-Verriegelung
- 3 – 8-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Durchmesser 11,5 mm
- Farbige Ausführungen

Flanschsteckverbinder
- Snap-in-Verriegelung
- 3 – 8-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Löt-/Tauchlötanschluss
- Durchmesser 11,5 mm
- Farbige Ausführungen

Cable Connectors
- Snap-in locking system
- 3 – 8 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder termination
- Moulded versions
- Diameter 11.5 mm
- Coloured versions

Panel Mount Connectors
- Snap-in locking system
- 3 – 8 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder/dip solder termination
- Diameter 11.5 mm
- Coloured versions

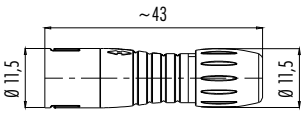
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Snap-in IP67

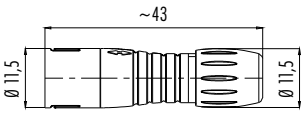
Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker
Male cable connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 9205 00 03
4	3–5 mm	99 9209 00 04
5	3–5 mm	99 9213 00 05
8	3–5 mm	99 9225 00 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 9205 050 03
4	3–5 mm	99 9209 050 04
5	3–5 mm	99 9213 050 05
8	3–5 mm	99 9225 050 08

Technische Daten / Specifications

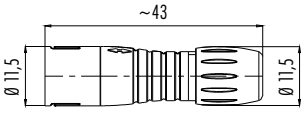
Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	3–5 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Snap-in IP67

Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

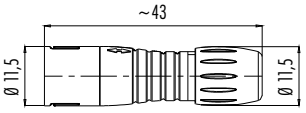
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 9205 060 03
4	3–5 mm	99 9209 060 04
5	3–5 mm	99 9213 060 05
8	3–5 mm	99 9225 060 08

Kabelstecker
Male cable connector



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 9205 070 03
4	3–5 mm	99 9209 070 04
5	3–5 mm	99 9213 070 05
8	3–5 mm	99 9225 070 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	3–5 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

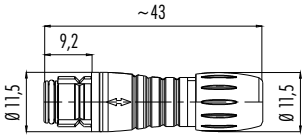
Subminiatur Serie 620
Subminiature 620 Series

Snap-in IP67

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

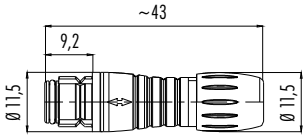
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 9206 00 03
4	3–5 mm	99 9210 00 04
5	3–5 mm	99 9214 00 05
8	3–5 mm	99 9226 00 08

Kabeldose
Female cable connector



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 9206 050 03
4	3–5 mm	99 9210 050 04
5	3–5 mm	99 9214 050 05
8	3–5 mm	99 9226 050 08

Technische Daten / Specifications

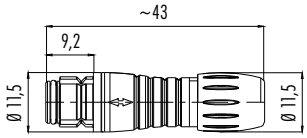
Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	3–5 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Snap-in IP67

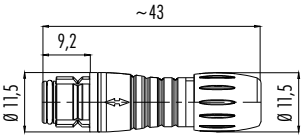
Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose
Female cable connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 9206 060 03
4	3–5 mm	99 9210 060 04
5	3–5 mm	99 9214 060 05
8	3–5 mm	99 9226 060 08

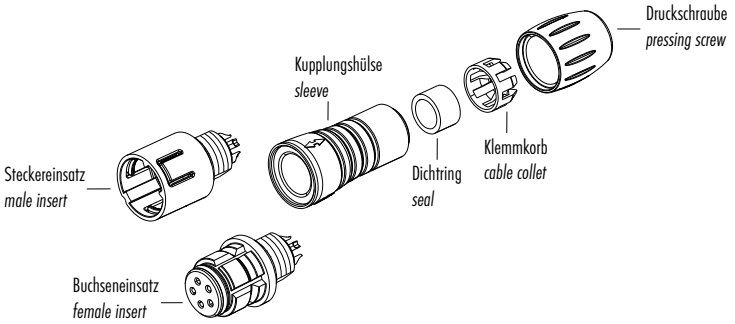
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass max. Max. cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 9206 070 03
4	3–5 mm	99 9210 070 04
5	3–5 mm	99 9214 070 05
8	3–5 mm	99 9226 070 08

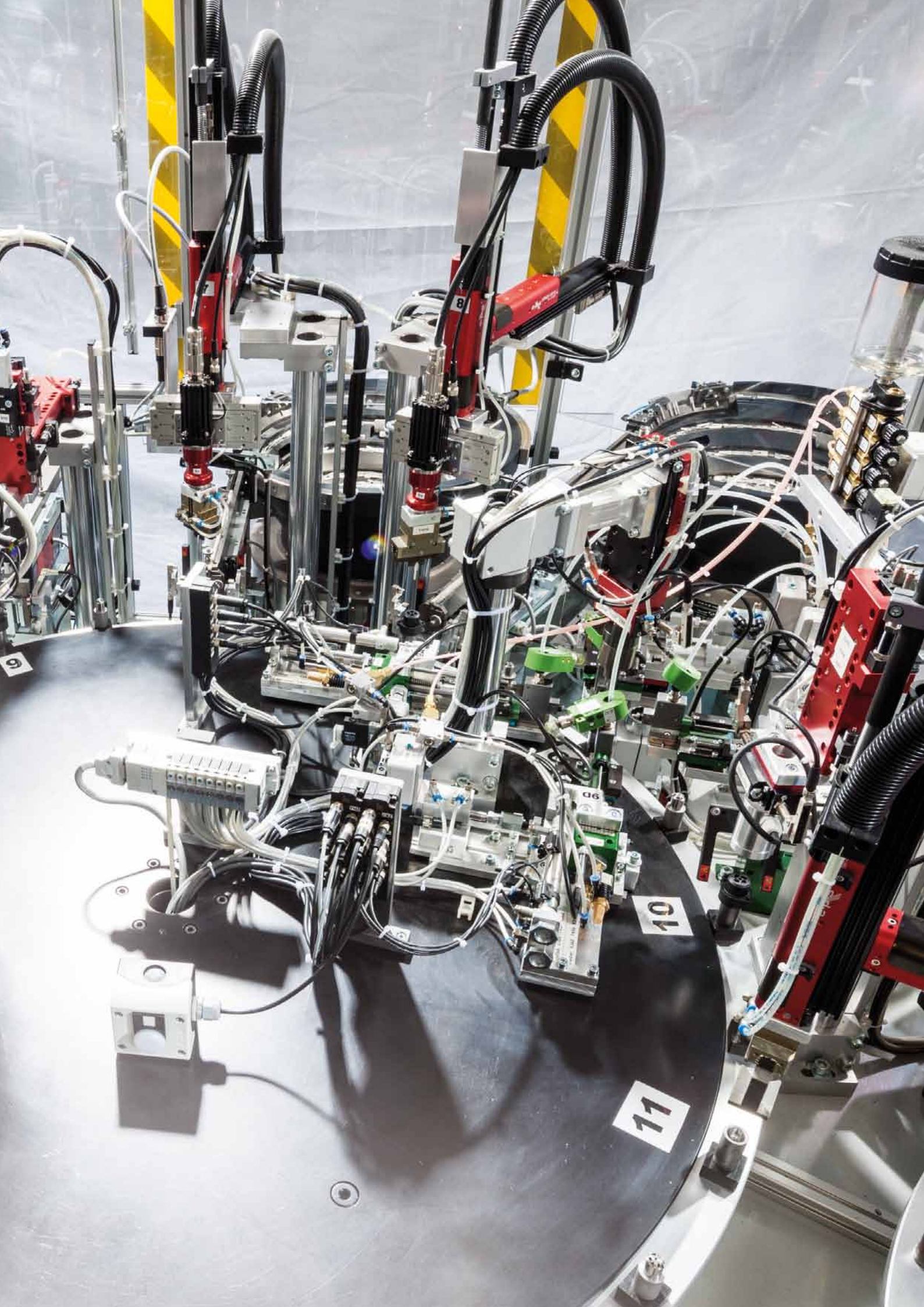
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	3–5 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors




9
10
11

Subminiatur Serie 620
Subminiature 620 Series

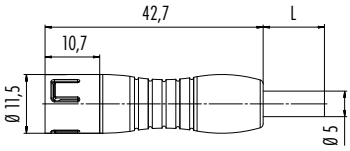
Snap-in IP67

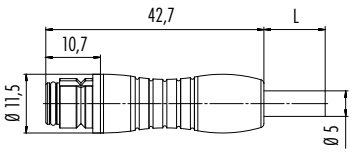
Kabelstecker
Male cable connector

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	2 m	79 9237 020 03
4	2 m	79 9241 020 04
5	2 m	79 9245 020 05
8	2 m	79 9257 020 08

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	2 m	79 9238 020 03
4	2 m	79 9242 020 04
5	2 m	79 9246 020 05
8	2 m	79 9258 020 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	am Kabel angespritzt/moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

Technische Daten Kabel
Specifications of cable

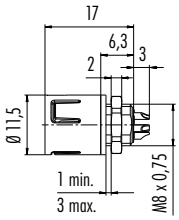
Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,25 mm² (AWG 24)	4 x 0,25 mm² (AWG 24)	5 x 0,25 mm² (AWG 24)	8 x 0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC				Material jacket
Isolation Litze	PVC				Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1				Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5 ±0,2		5 ±0,2	5,7 ±0,2	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	72 Ω/Km (20 °C)				Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 40 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	45 mm		50 mm	57 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	22 mm		25 mm	28 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—				Approval

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

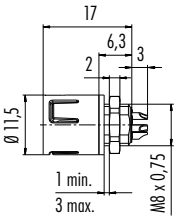
Flanschstecker
Male panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Flanschstecker
Male panel mount connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9207 00 03
4	99 9211 00 04
5	99 9215 00 05
8	99 9227 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9207 050 03
4	99 9211 050 04
5	99 9215 050 05
8	99 9227 050 08

Technische Daten / Specifications

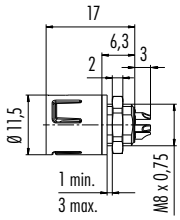
Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Snap-in IP67

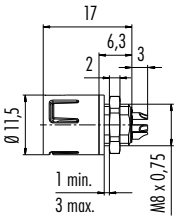
Flanschstecker
Male panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Flanschstecker
Male panel mount connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9207 060 03
4	99 9211 060 04
5	99 9215 060 05
8	99 9227 060 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9207 070 03
4	99 9211 070 04
5	99 9215 070 05
8	99 9227 070 08

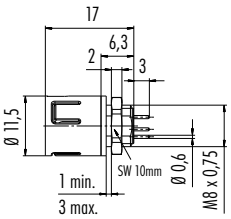
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Flanschstecker, tauchlöten
Male panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9207 090 03
4	99 9211 090 04
5	99 9215 090 05
8	99 9227 090 08

Technische Daten / Specifications

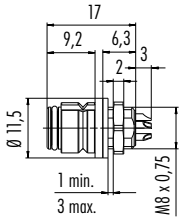
Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Snap-in IP67

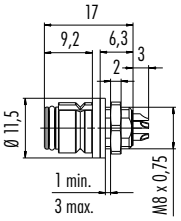
Flanschdose
Female panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Flanschdose
Female panel mount connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9208 00 03
4	99 9212 00 04
5	99 9216 00 05
8	99 9228 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9208 050 03
4	99 9212 050 04
5	99 9216 050 05
8	99 9228 050 08

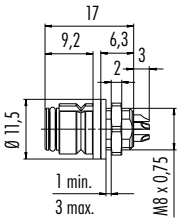
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

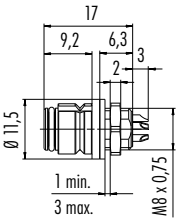
Flanschdose
Female panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Flanschdose
Female panel mount connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9208 060 03
4	99 9212 060 04
5	99 9216 060 05
8	99 9228 060 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9208 070 03
4	99 9212 070 04
5	99 9216 070 05
8	99 9228 070 08

Technische Daten / Specifications

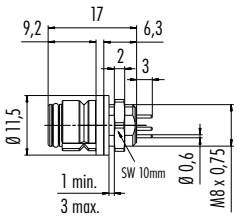
Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Snap-in IP67

Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9208 090 03
4	99 9212 090 04
5	99 9216 090 05
8	99 9228 090 08

Technische Daten / Specifications

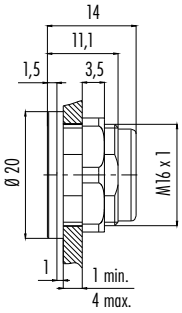
Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V		63 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	2,5 A	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

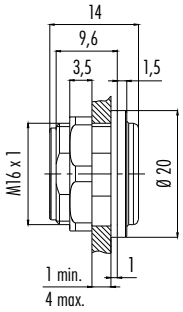
Adapter für Flanschsteckverbinder
Adapter for panel mount connectors

Adapter für Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubt
Adapter for panel mount connectors, front fastened

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2636 000 001

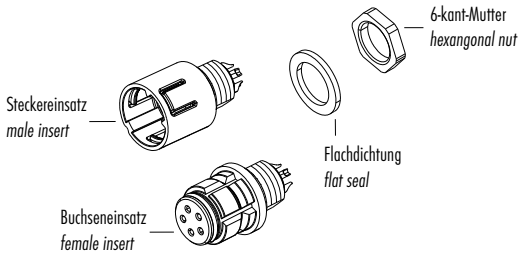
Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2629 000 001

Technische Daten / Specifications

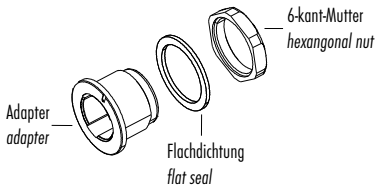
Polzahl		**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	—	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	—	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	—	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	—	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	—	Lower temperature
Bemessungsspannung	—	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	—	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	—	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	—	Material of contact
Kontaktoberfläche	—	Contact plating
Material Kontaktkörper	—	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

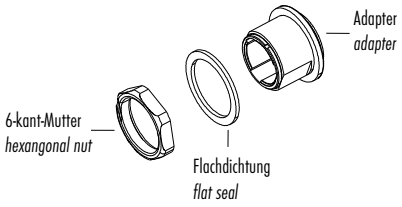
Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors



Montage Adapter
Assembly of adapter

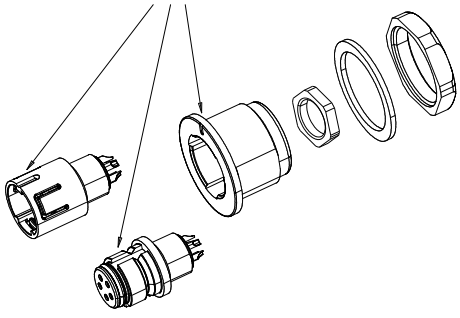


Montage Adapter, von vorn verschraubbar
Assembly of adapter, front fastened



Adapter
Adapter

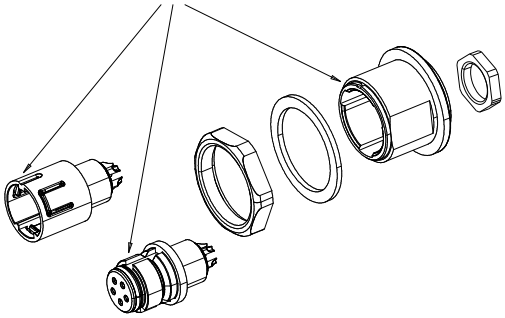
Die Markierung des Adapters muss mit der Kodiernase des Einsatzes übereinstimmen
The marking of the adapter must be conform with the coding nut of the insert



Einsätze müssen separat bestellt werden
Inserts have to be ordered separately

Adapter, von vorn verschraubbar
Adapter, front fastened

Die Markierung des Adapters muss mit der Kodiernase des Einsatzes übereinstimmen
The marking of the adapter must be conform with the coding nut of the insert



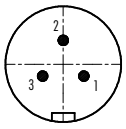
Einsätze müssen separat bestellt werden
Inserts have to be ordered separately

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

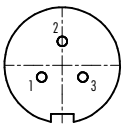
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts



	X	Y
1	1,82	-1,05
2	0,00	2,10
3	-1,82	-1,05

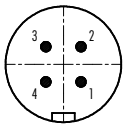
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 schwarz/*black*



	X	Y
1	-1,82	-1,05
2	0,00	2,10
3	1,82	-1,05

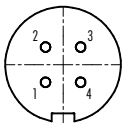
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 schwarz/*black*

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	1,55	-1,55
2	1,55	1,55
3	-1,55	1,55
4	-1,55	-1,55

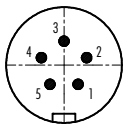
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*



	X	Y
1	-1,55	-1,55
2	-1,55	1,55
3	1,55	1,55
4	1,55	-1,55

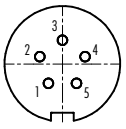
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

5 pol
5 contacts



	X	Y
1	1,23	-1,70
2	2,00	0,65
3	0,00	2,10
4	-2,00	0,65
5	-1,23	-1,70

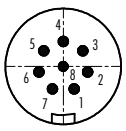
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*



	X	Y
1	-1,23	-1,70
2	-2,00	0,65
3	0,00	2,10
4	2,00	0,65
5	1,23	-1,70

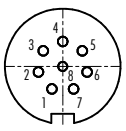
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*

8 pol
8 contacts



	X	Y
1	0,96	-1,98
2	2,15	-0,49
3	1,72	1,37
4	0,00	2,20
5	-1,72	1,37
6	-2,15	-0,49
7	-0,96	-1,98
8	0,00	0,00

1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*

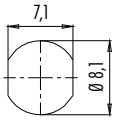


	X	Y
1	-0,96	-1,98
2	-2,15	-0,49
3	-1,72	1,37
4	0,00	2,20
5	1,72	1,37
6	2,15	-0,49
7	0,96	-1,98
8	0,00	0,00

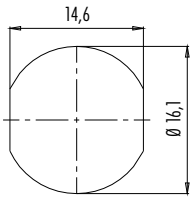
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*

Montageausschnitt
Panel cut out

Flanschsteckverbinder
Socket connectors



Adapter
Adapter



Subminiatur

Bajonett Subminiatur
Bayonet Subminiature

Kabelsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 2 – 8-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 12 mm

Flanschsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 2 – 8-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 12 mm

Cable Connectors
- Bayonet locking system
- 2 – 8 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 12 mm

Panel Mount Connectors
- Bayonet locking system
- 2 – 8 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 12 mm

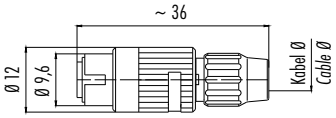
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

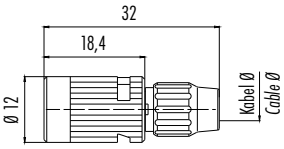
Kabelstecker
Male cable connector

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass 3–4 mm Cable outlet 3–4 mm	Kabeldurchlass 4–5 mm Cable outlet 4–5 mm
2	99 0971 100 02	99 0971 102 02
3	99 0975 100 03	99 0975 102 03
4	99 0979 100 04	99 0979 102 04
5	99 0995 100 05	99 0995 102 05
7	99 9475 100 07	99 9475 102 07
8	99 9479 100 08	99 9479 102 08

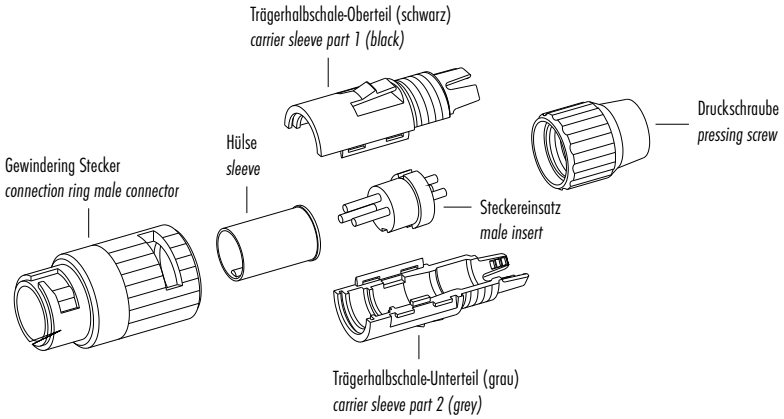
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass 3–4 mm Cable outlet 3–4 mm	Kabeldurchlass 4–5 mm Cable outlet 4–5 mm
2	99 0972 100 02	99 0972 102 02
3	99 0976 100 03	99 0976 102 03
4	99 0980 100 04	99 0980 102 04
5	99 0996 100 05	99 0996 102 05
7	99 9476 100 07	99 9476 102 07
8	99 9480 100 08	99 9480 102 08

Technische Daten / Specifications

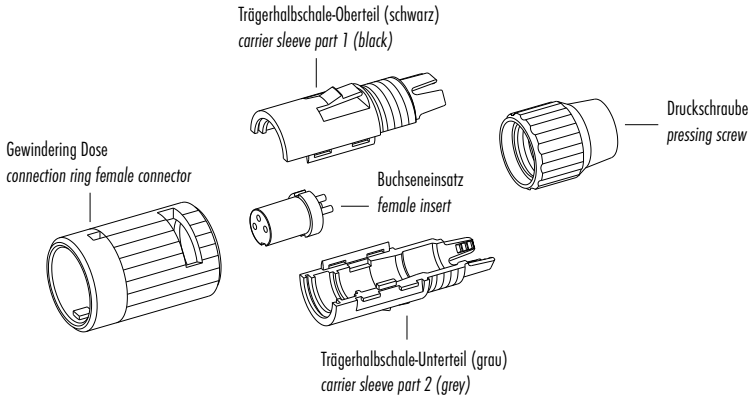
Polzahl	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3–4 mm, 4–5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP40						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	PA						Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelstecker
Male cable connector



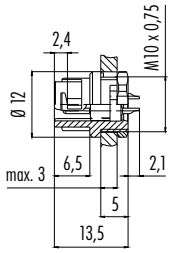
Kabeldose
Female cable connector



Flanschstecker
Male panel mount connector

Abbildung / Figure

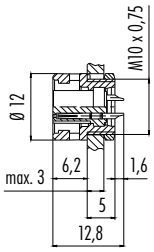
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0973 00 02
3	09 0977 00 03
4	09 0981 00 04
5	09 0997 00 05
7	09 9477 00 07
8	09 9481 00 08

Flanschdose
Female panel mount connector



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0974 00 02
3	09 0978 00 03
4	09 0982 00 04
5	09 0998 00 05
7	09 9478 00 07
8	09 9482 00 08

Technische Daten / Specifications

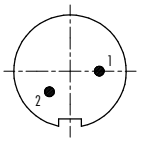
Polzahl	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP40						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	PA						Material of housing

Polbilder
Contact arrangements

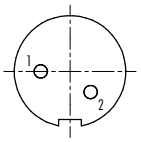
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

2 pol
2 contacts

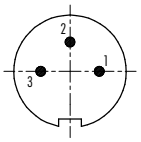


	X	Y
1	1,55	0,00
2	-1,09	-1,09

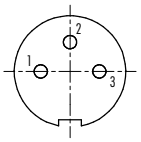


	X	Y
1	-1,55	0,00
2	1,09	-1,09

3 pol
3 contacts

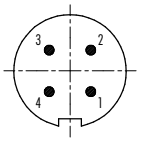


	X	Y
1	1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	-1,55	0,00

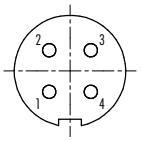


	X	Y
1	-1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	1,55	0,00

4 pol
4 contacts

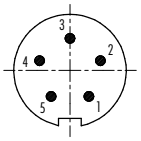


	X	Y
1	1,11	-1,11
2	1,11	1,11
3	-1,11	1,11
4	-1,11	-1,11

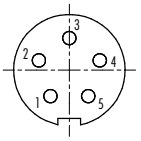


	X	Y
1	-1,11	-1,11
2	-1,11	1,11
3	1,11	1,11
4	1,11	-1,11

5 pol
5 contacts

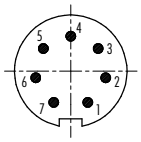


	X	Y
1	1,00	-1,37
2	1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	-1,61	0,52
5	-1,00	-1,37

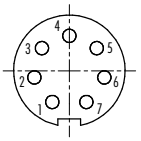


	X	Y
1	-1,00	-1,37
2	-1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	1,61	0,52
5	1,00	-1,37

7 pol
7 contacts

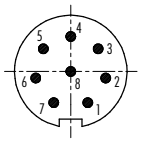


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65

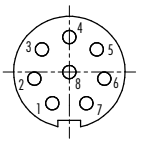


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65

8 pol
8 contacts

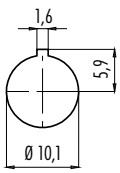


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65
8	0,00	0,00



	X	Y
1	-0,90	-1,65
2	-1,85	-0,35
3	-1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	1,45	1,20
6	1,85	-0,35
7	0,90	-1,65
8	0,00	0,00

Montageausschnitt
Panel cut out



Subminiatur

Micro Push-Pull Subminiatur
Micro Push-Pull Subminiature

Kabelsteckverbinder
- Push-Pull-Verriegelung
- 3 – 5-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 9,5 mm

Flanschsteckverbinder
- Push-Pull-Verriegelung
- 3 – 5-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 12,6 mm

Cable Connectors
- Push-Pull locking system
- 3 – 5 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 9.5 mm

Panel Mount Connectors
- Push-Pull locking system
- 3 – 5 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 12.6 mm

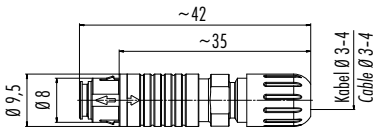
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

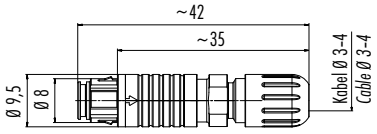
Kabelstecker
Male cable connector

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–4 mm	99 4705 00 03
4	3–4 mm	99 4709 00 04
5	3–4 mm	99 4713 00 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–4 mm	99 4706 00 03
4	3–4 mm	99 4710 00 04
5	3–4 mm	99 4714 00 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Micro Push-Pull			Connector locking system
Anschlussart	löten/solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,14 mm² (max. AWG 26)			Wire gauge
Kabeldurchlass	3–4 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 1000 Steckzyklen/> 1000 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

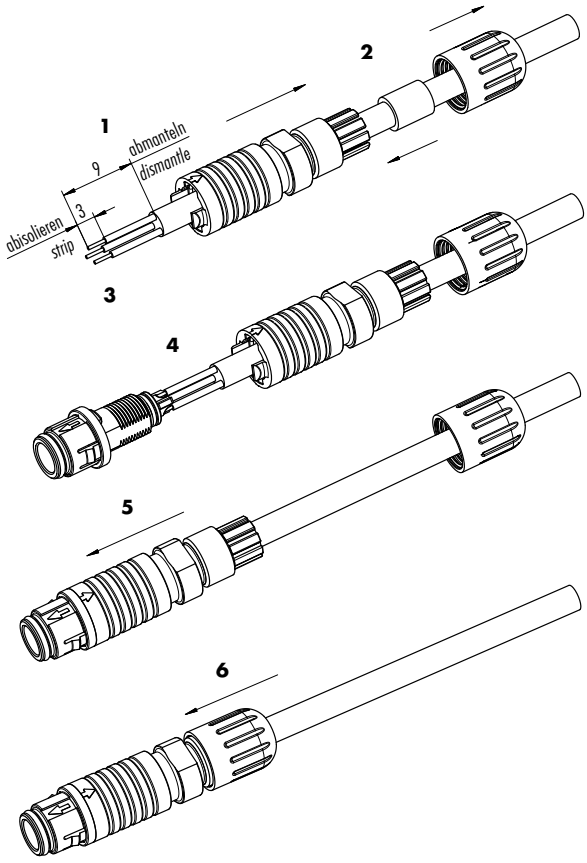
Montageanleitung
Assembly instruction

1. Abmanteln auf L = 9mm.
   Ummantelung abstreifen.
2. Dichtring in Klemmvorrichtung montieren.
   Druckschraube und Verriegelungseinheit auf Kabel auffädeln.
3. Litzen abisolieren (l = 3mm) und verzinnen.
4. Einsätze anlöten.
5. Verriegelungseinheit orientiert, Pfeilrichtung beachten, aufschieben und aufschrauben.
6. Druckschraube aufschieben und vor dem Festziehen an Schlüsselfläche kontern.

(Bei Demontage zuerst Druckschraube öffnen)

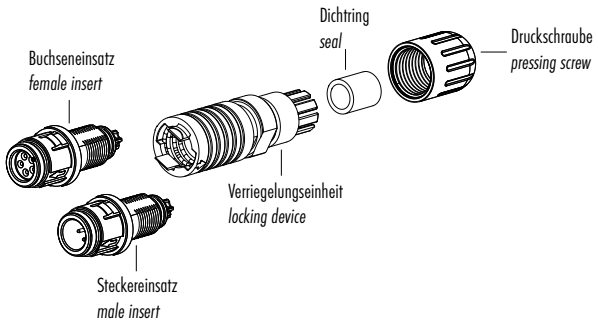
1. *Strip to 9mm length and remove cable jacket.*
2. *Mount sealing ring to clamp device to cable Bead pressing screw and clamp device.*
3. *Strip the insulation off the wires (l = 3mm) and tin them.*
4. *Solder wires to solder cups.*
5. *Align locking unit, bear in mind direction of arrow, push forward and screw tightly.*
6. *Push pressing screw forward and secure them at flats.*

(Before unmounting first open pressing screw.)



Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

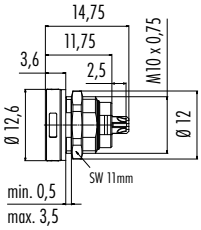


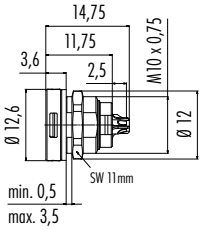
Flanschstecker
Male panel mount connector

Flanschdose
Female panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4707 00 03
4	09 4711 00 04
5	09 4715 00 05

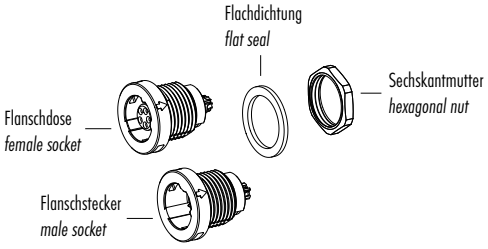
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4708 00 03
4	09 4712 00 04
5	09 4716 00 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Micro Push-Pull			Connector locking system
Anschlussart	löten/solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,14 mm² (max. AWG 26)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 1000 Steckzyklen/> 1000 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

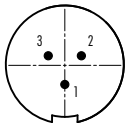


Polbilder
Contact arrangements

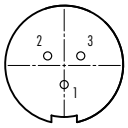
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts

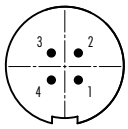


	X	Y
1	0,00	-1,35
2	1,17	0,68
3	-1,17	0,68

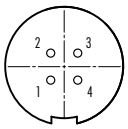


	X	Y
1	0,00	-1,35
2	-1,17	0,68
3	1,17	0,68

4 pol
4 contacts

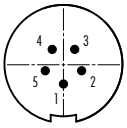


	X	Y
1	0,96	-0,96
2	0,96	0,96
3	-0,96	0,96
4	-0,96	-0,96

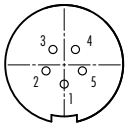


	X	Y
1	-0,96	-0,96
2	-0,96	0,96
3	0,96	0,96
4	0,96	-0,96

5 pol
5 contacts

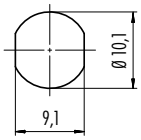


	X	Y
1	0,00	-1,35
2	1,29	-0,42
3	0,80	1,09
4	-0,80	1,09
5	-1,29	-0,42



	X	Y
1	0,00	-1,35
2	-1,29	-0,42
3	-0,80	1,09
4	0,80	1,09
5	1,29	-0,42

Montageausschnitt
Panel cut out



Subminiatur

Push-Pull Subminiatur
Push-Pull Subminiature

Kabelsteckverbinder
- Push-Pull-Verriegelung
- 3 – 8-polig
- Schutzart IP40/IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 14,5 mm
- Schirmbar

Flanschsteckverbinder
- Push-Pull-Verriegelung
- 3 – 8 polig
- Schutzart IP40/IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 17,5 mm
- Schirmbare Ausführungen

Cable Connectors
- Push-pull locking system
- 3 – 8 contacts
- Degree of protection IP40/IP67 [1)]
- Solder termination
- Diameter 14.5 mm
- Shieldable

Panel Mount Connectors
- Push-pull locking system
- 3–8 contacts
- Degree of protection IP40/IP67 [1)]
- Solder termination
- Diameter 17.5 mm
- Shieldable versions

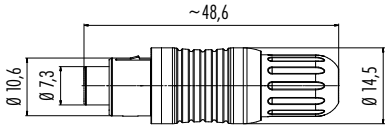
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

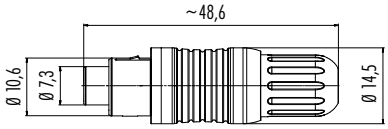
Kabelstecker, schirmbar, IP67
Male cable connector, shieldable, IP67

Kabeldose, schirmbar, IP67
Female cable connector, shieldable, IP67

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 4905 00 03
4	3,5–5 mm	99 4909 00 04
5	3,5–5 mm	99 4913 00 05
7	3,5–5 mm	99 4925 00 07
8	3,5–5 mm	99 4929 00 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 4906 00 03
4	3,5–5 mm	99 4910 00 04
5	3,5–5 mm	99 4914 00 05
7	3,5–5 mm	99 4926 00 07
8	3,5–5 mm	99 4930 00 08

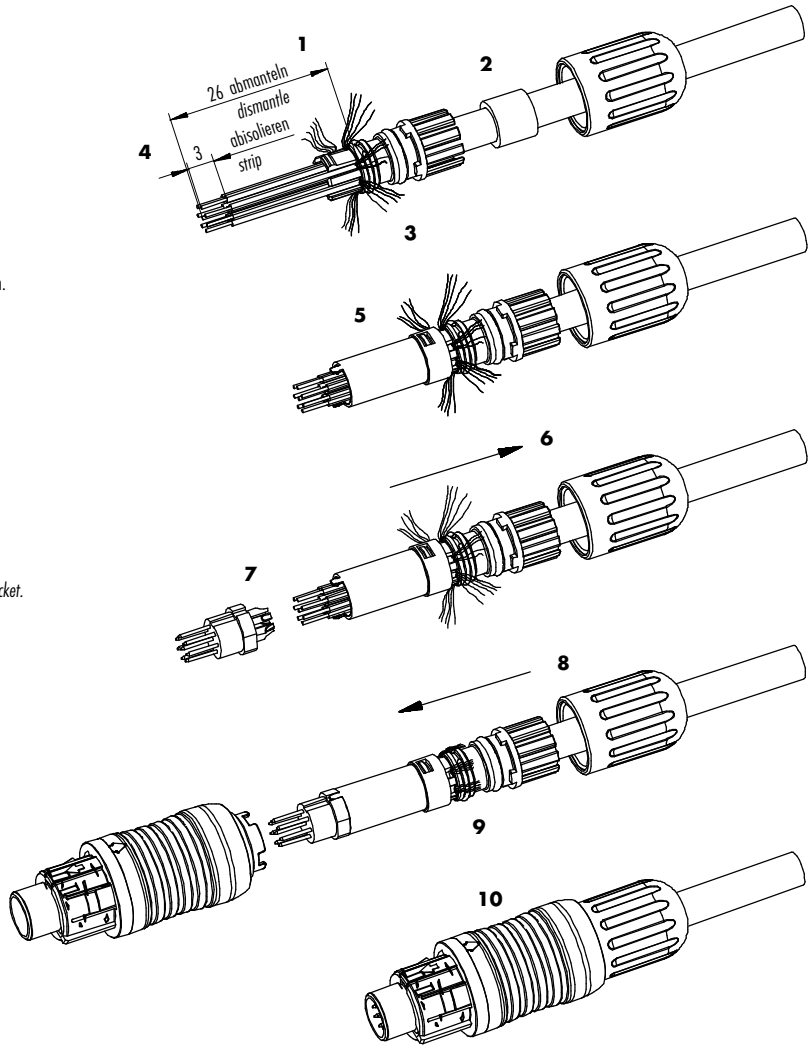
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2					Pollution degree
Überspannungskategorie	I					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA					Material of contact body
Material Gehäuse	PA					Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

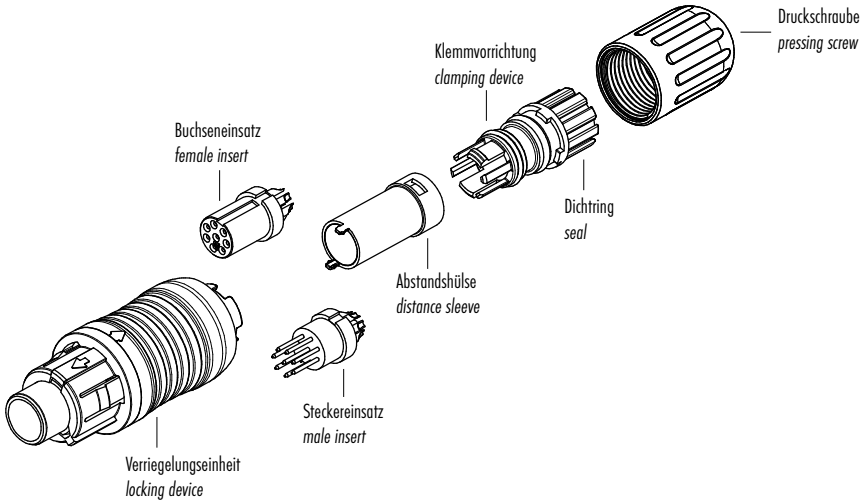
1. Abmanteln auf L = 26mm.
   Ummantelung nicht abstreifen.
2. Druckschraube und Dichtung am Kabel auffädeln.
   Dichtung in Klemmvorrichtung montieren.
   Ummantelung entfernen.
3. Abschirmung auffächern und auskämmen.
4. Litzen abisolieren und verzinnen.
5. Abstandshülse und Klemmvorrichtung verrasten.
6. Einsätze anlöten.
7. Abstandshülsen auf Hülse stecken.
8. Klemmvorrichtung vorschieben und einrasten.
   Die Abschirmlitzen in der Krone rundherum einfädeln.
9. Abschirmlitzen in Richtung Abschirmring abstreifen und kürzen.
   zu lang: Litzen auf Dichtring - undicht
   zu kurz: kein Kontakt zu Wellenring
10. Montierte Einheit in Trägerhülse stecken.
    Druckschraube aufstecken und festziehen.

1. *Strip to 26mm length but do not take off cable jacket.*
2. *Bead pressing screw and clamp device to cable. Mount sealing ring to clamp device. Remove cable jacket.*
3. *Fan out and comb shielding braid.*
4. *Strip the insulation off the wires and tin them.*
5. *Snap in distance sleeve and clamp device.*
6. *Solder wires to solder cups.*
7. *Stick distance sleeve to sleeve.*
8. *Push forward and snap in clamp device. Mount shielding braid around the crown.*
9. *Strip off and shorten shielding braid in the direction of the shielding ring.*
   too long: shielding braid on sealing ring - untight
   too short: no contact to wave washer
10. *Stick assembled unit into carrier sleeve and tighten pressing screw.*



Einzelteildarstellung
Component part drawing

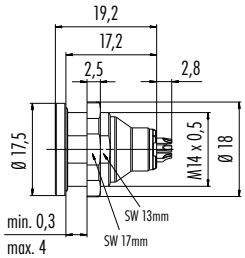
Kabelsteckverbinder
Cable connectors



Flanschstecker, IP40
Male panel mount connector, IP40

Abbildung / Figure

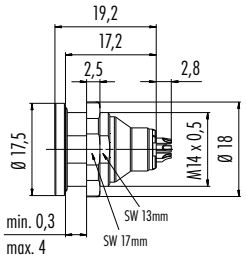
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4907 025 03
4	09 4911 025 04
5	09 4915 025 05
7	09 4927 025 07
8	09 4931 025 08

Flanschstecker, IP67
Male panel mount connector, IP67



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4907 015 03
4	09 4911 015 04
5	09 4915 015 05
7	09 4927 015 07
8	09 4931 015 08

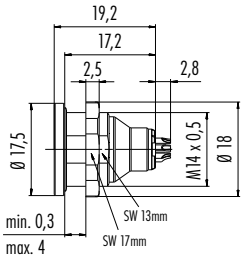
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP40/IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2					Pollution degree
Überspannungskategorie	I					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Flanschstecker, geschirmt, IP67
Male panel mount connector, shielded, IP67

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4907 00 03
4	09 4911 00 04
5	09 4915 00 05
7	09 4927 00 07
8	09 4931 00 08

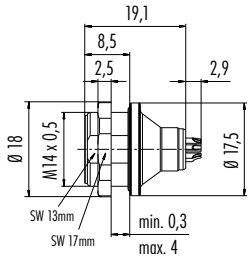
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP40/IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2					Pollution degree
Überspannungskategorie	I					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, IP67
Male panel mount connector, front fastened, IP67

Abbildung / Figure

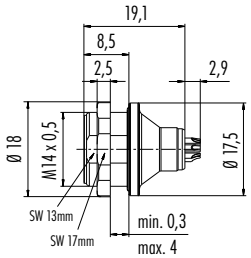
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4907 080 03
4	09 4911 080 04
5	09 4915 080 05
7	09 4927 080 07
8	09 4931 080 08

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, geschirmt, IP67
Male panel mount connector, front fastened, shielded, IP67



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4907 081 03
4	09 4911 081 04
5	09 4915 081 05
7	09 4927 081 07
8	09 4931 081 08

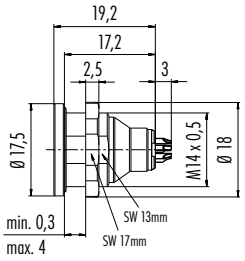
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2					Pollution degree
Überspannungskategorie	I					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Flanschdose, IP40
Female panel mount connector, IP40

Abbildung / Figure

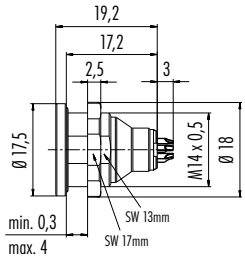
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4908 025 03
4	09 4912 025 04
5	09 4916 025 05
7	09 4928 025 07
8	09 4932 025 08

Flanschdose, IP67
Female panel mount connector, IP67



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4908 015 03
4	09 4912 015 04
5	09 4916 015 05
7	09 4928 015 07
8	09 4932 015 08

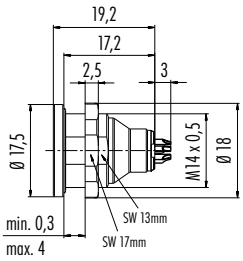
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP40/IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2					Pollution degree
Überspannungskategorie	I					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Flanschdose, geschirmt, IP67
Female panel mount connector, shielded, IP67

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4908 00 03
4	09 4912 00 04
5	09 4916 00 05
7	09 4928 00 07
8	09 4932 00 08

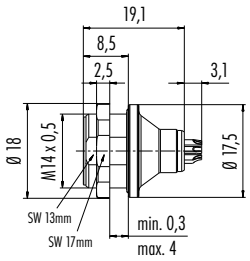
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2					Pollution degree
Überspannungskategorie	I					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, IP67
Female panel mount connector, front fastened, IP67

Abbildung / Figure

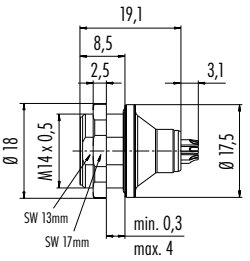
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4908 080 03
4	09 4912 080 04
5	09 4916 080 05
7	09 4928 080 07
8	09 4932 080 08

Flanschdose, von vorn verschraubbar, geschirmt, IP67
Female panel mount connector, front fastened, shielded, IP67



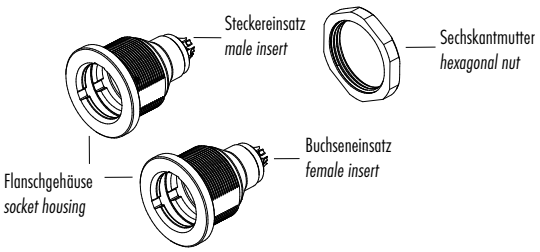
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 4908 081 03
4	09 4912 081 04
5	09 4916 081 05
7	09 4928 081 07
8	09 4932 081 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2					Pollution degree
Überspannungskategorie	I					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

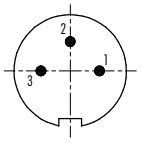


Polbilder
Contact arrangements

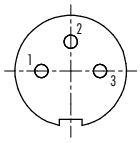
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts

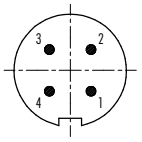


	X	Y
1	1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	-1,55	0,00

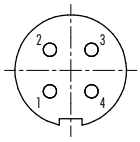


	X	Y
1	-1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	1,55	0,00

4 pol
4 contacts

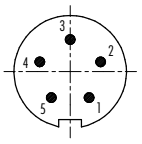


	X	Y
1	1,11	-1,11
2	1,11	1,11
3	-1,11	1,11
4	-1,11	-1,11

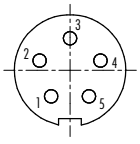


	X	Y
1	-1,11	-1,11
2	-1,11	1,11
3	1,11	1,11
4	1,11	-1,11

5 pol
5 contacts

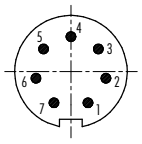


	X	Y
1	1,00	-1,37
2	1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	-1,61	0,52
5	-1,00	-1,37

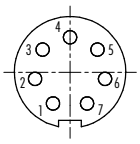


	X	Y
1	-1,00	-1,37
2	-1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	1,61	0,52
5	1,00	-1,37

7 pol
7 contacts

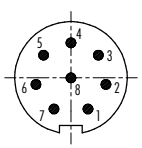


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65

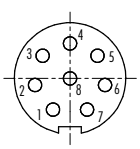


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65

8 pol
8 contacts

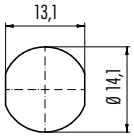


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65
8	0,00	0,00



	X	Y
1	-0,90	-1,65
2	-1,85	-0,35
3	-1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	1,45	1,20
6	1,85	-0,35
7	0,90	-1,65
8	0,00	0,00

Montageausschnitt
Panel cut out



Subminiatur

M9 IP40 Subminiatur
M9 IP40 Subminiature

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung M9
- 2 – 8-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 11,5 mm

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung M9
- 2 – 8-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Löt-/Tauchlötanschluss
- Durchmesser 11,5 mm

Cable Connectors
- Screw termination M9
- 2 – 8 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 11.5 mm

Panel Mount Connectors
- Screw termination M9
- 2 – 8 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder/dip solder termination
- Diameter 11.5 mm

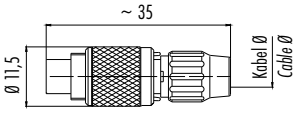
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

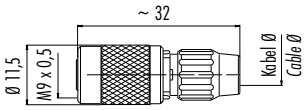
Kabelstecker
Male cable connector

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass 3–4 mm Cable outlet 3–4 mm	Kabeldurchlass 4–5 mm Cable outlet 4–5 mm
2	99 0071 100 02	99 0071 102 02
3	99 0075 100 03	99 0075 102 03
4	99 0079 100 04	99 0079 102 04
5	99 0095 100 05	99 0095 102 05
7	99 0475 100 07	99 0475 102 07
8	99 0479 100 08	99 0479 102 08

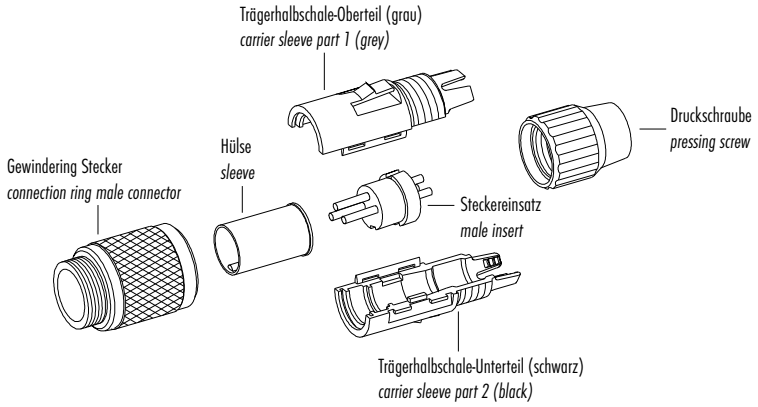
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass 3–4 mm Cable outlet 3–4 mm	Kabeldurchlass 4–5 mm Cable outlet 4–5 mm
2	99 0072 100 02	99 0072 102 02
3	99 0076 100 03	99 0076 102 03
4	99 0080 100 04	99 0080 102 04
5	99 0096 100 05	99 0096 102 05
7	99 0476 100 07	99 0476 102 07
8	99 0480 100 08	99 0480 102 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3–4 mm, 4–5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP40						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	PA						Material of housing

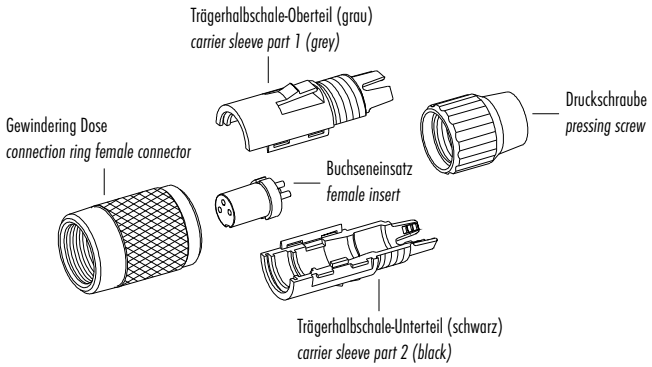
Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelstecker
Male cable connector



Achtung: max. Drehmoment des Gewinderinges im Flanschsteckverbinder: 50cNm (handfest)
Attention: *max. torque of ring nut in socket connector: 50cNm (manual adjustment)*

Kabeldose
Female cable connector



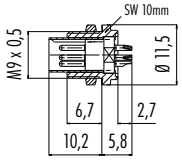
Achtung: max. Drehmoment des Gewinderinges im Flanschsteckverbinder: 50cNm (handfest)
Attention: *max. torque of ring nut in socket connector: 50cNm (manual adjustment)*

Flanschstecker, löten
Male panel mount connector, solder

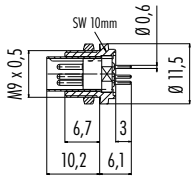
Flanschstecker, tauchlöten
Male panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



max. Wandstärke: 1,5 mm
max. wall thickness: 1,5 mm



max. Wandstärke: 1,5 mm
max. wall thickness: 1,5 mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0073 00 02
3	09 0077 00 03
4	09 0081 00 04
5	09 0097 00 05
7	09 0477 00 07
8	09 0481 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0073 20 02
3	09 0077 20 03
4	09 0081 20 04
5	09 0097 20 05
7	09 0477 22 07
8	09 0481 22 08

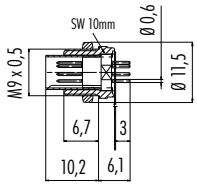
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)/—				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)/—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP40						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Flanschstecker mit flexibler Leiterplatte
Male panel mount connector with flexible PCB

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



max. Wandstärke: 1,5 mm
max. wall thickness: 1,5 mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	–
3	–
4	–
5	–
7	09 0477 65 07
8	09 0481 65 08

Technische Daten / Specifications

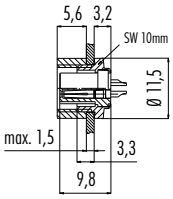
Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder						Termination
Anschlussquerschnitt	—				—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP40						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

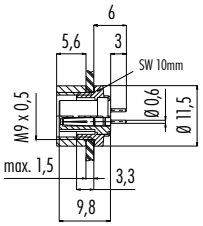
Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder

Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0074 00 02
3	09 0078 00 03
4	09 0082 00 04
5	09 0098 00 05
7	09 0478 00 07
8	09 0482 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0074 20 02
3	09 0078 20 03
4	09 0082 20 04
5	09 0098 20 05
7	09 0478 22 07
8	09 0482 22 08

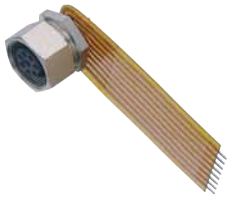
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)/—				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)/—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP40						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Flanschdose gewinkelt, tauchlöten
Female angled panel mount connector, dip solder

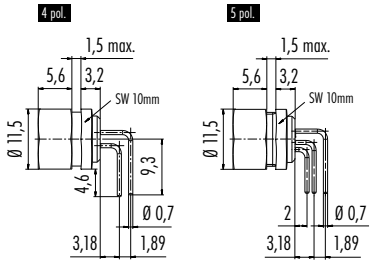
Flanschdose mit flexibler Leiterplatte
Female panel mount connector with flexible PCB

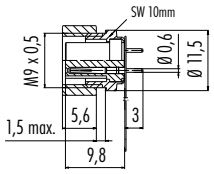
Abbildung / Figure



Bohrbilder siehe Seite 87
Drilling schemes see page 87

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	–
3	–
4	09 0082 32 04
5	09 0098 72 05
7	–
8	–

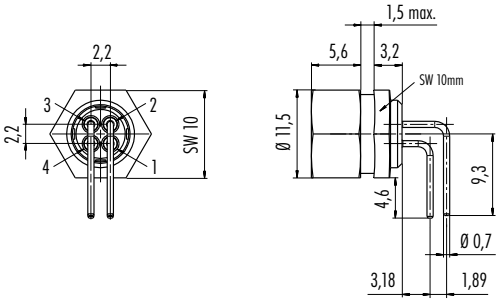
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	–
3	–
4	–
5	–
7	09 0478 65 07
8	09 0482 65 08

Technische Daten / Specifications

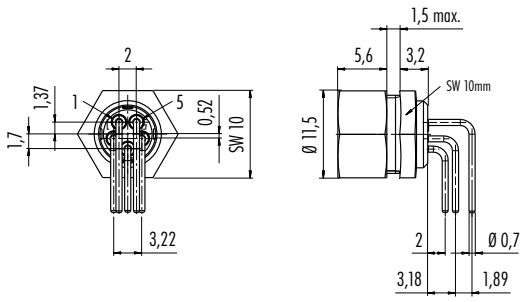
Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/tauchlöten/solder/dip solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)/—				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)/—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP40						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Zeichnungen
Drawings

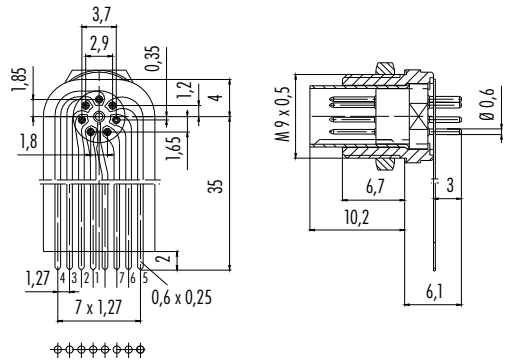
09 0082 32 04



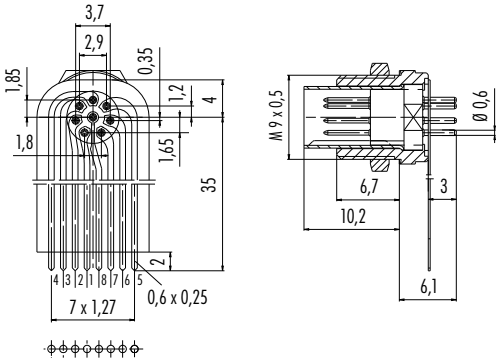
09 0098 72 05



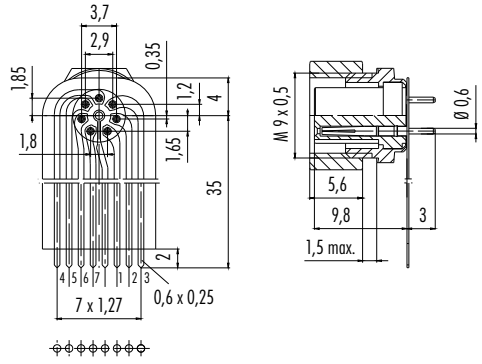
09 0477 65 07



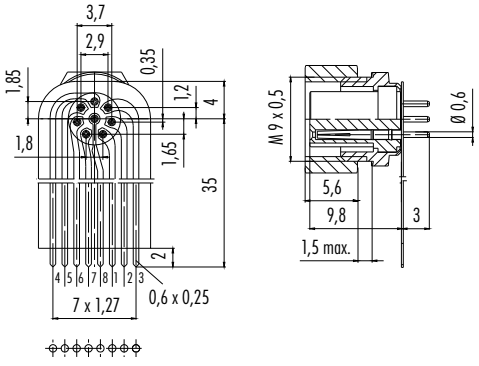
09 0481 65 08



09 0478 65 07



09 0482 65 08

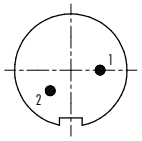


Polbilder
Contact arrangements

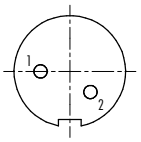
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

2 pol
2 contacts

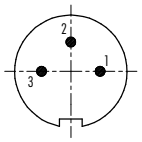


	X	Y
1	1,55	0,00
2	-1,09	-1,09

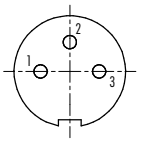


	X	Y
1	-1,55	0,00
2	1,09	-1,09

3 pol
3 contacts

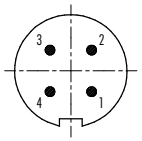


	X	Y
1	1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	-1,55	0,00

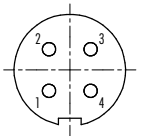


	X	Y
1	-1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	1,55	0,00

4 pol
4 contacts

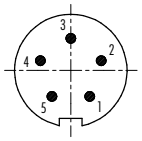


	X	Y
1	1,11	-1,11
2	1,11	1,11
3	-1,11	1,11
4	-1,11	-1,11

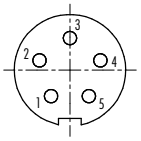


	X	Y
1	-1,11	-1,11
2	-1,11	1,11
3	1,11	1,11
4	1,11	-1,11

5 pol
5 contacts

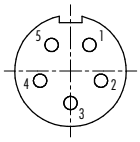


	X	Y
1	1,00	-1,37
2	1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	-1,61	0,52
5	-1,00	-1,37



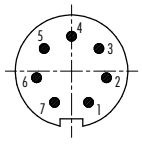
	X	Y
1	-1,00	-1,37
2	-1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	1,61	0,52
5	1,00	-1,37

Winkelversion
Angled version

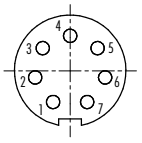


	X	Y
1	1,00	1,37
2	1,61	-0,52
3	0,00	-1,70
4	-1,61	-0,52
5	-1,00	1,37

7 pol
7 contacts

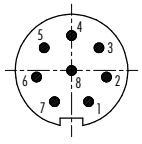


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65

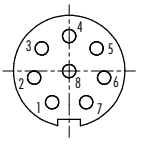


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65

8 pol
8 contacts

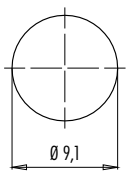


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65
8	0,00	0,00



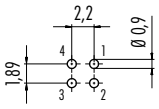
	X	Y
1	-0,90	-1,65
2	-1,85	-0,35
3	-1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	1,45	1,20
6	1,85	-0,35
7	0,90	-1,65
8	0,00	0,00

Montageausschnitt
Panel cut out

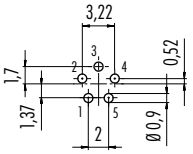


	Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte) Drilling schemes male insert (PCB)	**Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte)** Drilling schemes female insert (PCB)
2 pol 2 contacts	—	
3 pol 3 contacts	—	
4 pol 4 contacts	—	—
5 pol 5 contacts	—	—
7 pol 7 contacts	—	
8 pol 8 contacts	—	

Winkelversion
Angled version



Winkelversion
Angled version



Subminiatur

M9 IP67 Subminiatur
M9 IP67 Subminiature

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung M9
- 2 – 8-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Am Kabel angespritze Ausführungen
- Durchmesser 11,5 – 14 mm
- Schirmbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung M9
- 2 – 8-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Löt-/Tauchlötanschluss
- Durchmesser 15 mm
- Schirmbar
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw termination M9
- 2 – 8 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder termination
- Moulded versions
- Diameter 11.5 – 14 mm
- Shieldable

Panel Mount Connectors
- Screw termination M9
- 2 – 8 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder/dip solder termination
- Diameter 15 mm
- Shieldable
- Various variants

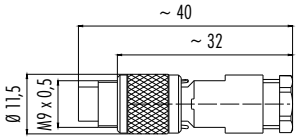
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

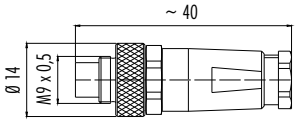
Kabelstecker
Male cable connector

Kabelstecker 360° EMV sicher, schirmbar
Male cable connector 360° EMI protected, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	3,5–5 mm	99 0401 00 02
3	3,5–5 mm	99 0405 00 03
4	3,5–5 mm	99 0409 00 04
5	3,5–5 mm	99 0413 00 05
7	3,5–5 mm	99 0421 00 07
8	3,5–5 mm	99 0425 00 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	3,5–5 mm	99 0401 10 02
3	3,5–5 mm	99 0405 10 03
4	3,5–5 mm	99 0409 10 04
5	3,5–5 mm	99 0413 10 05
7	3,5–5 mm	99 0421 10 07
8	3,5–5 mm	99 0425 10 08

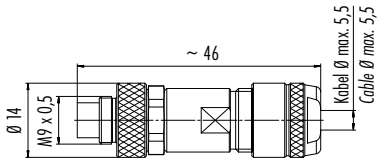
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PA, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Kabelstecker, Irisfeder
Male cable connector, iris type spring

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–5,5 mm	99 0401 115 02
3	4–5,5 mm	99 0405 115 03
4	4–5,5 mm	99 0409 115 04
5	4–5,5 mm	99 0413 115 05
7	4–5,5 mm	99 0421 115 07
8	4–5,5 mm	99 0425 115 08

Technische Daten / Specifications

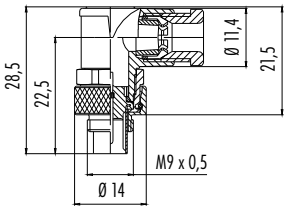
Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–5,5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PA, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

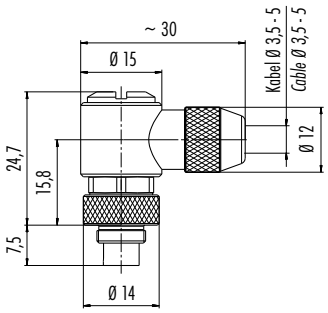
Winkelstecker
Male angled connector

Winkelstecker 360° EMV sicher, schirmbar
Male angled connector 360° EMI protected, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	3,5–5 mm	99 0401 70 02
3	3,5–5 mm	99 0405 70 03
4	3,5–5 mm	99 0409 70 04
5	3,5–5 mm	99 0413 70 05
7	3,5–5 mm	99 0421 70 07
8	3,5–5 mm	99 0425 70 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	3,5–5 mm	99 0401 75 02
3	3,5–5 mm	99 0405 75 03
4	3,5–5 mm	99 0409 75 04
5	3,5–5 mm	99 0413 75 05
7	3,5–5 mm	99 0421 75 07
8	3,5–5 mm	99 0425 75 08

Technische Daten / Specifications

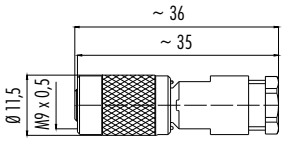
Polzahl	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PA, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

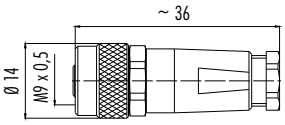
Kabeldose
Female cable connector

Kabeldose 360° EMV sicher, schirmbar
Female cable connector 360° EMI protected, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	3,5–5 mm	99 0402 00 02
3	3,5–5 mm	99 0406 00 03
4	3,5–5 mm	99 0410 00 04
5	3,5–5 mm	99 0414 00 05
7	3,5–5 mm	99 0422 00 07
8	3,5–5 mm	99 0426 00 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	3,5–5 mm	99 0402 10 02
3	3,5–5 mm	99 0406 10 03
4	3,5–5 mm	99 0410 10 04
5	3,5–5 mm	99 0414 10 05
7	3,5–5 mm	99 0422 10 07
8	3,5–5 mm	99 0426 10 08

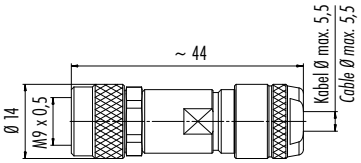
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PA, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Kabeldose, Irisfeder
Female cable connector, iris type spring

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–5,5 mm	99 0402 115 02
3	4–5,5 mm	99 0406 115 03
4	4–5,5 mm	99 0410 115 04
5	4–5,5 mm	99 0414 115 05
7	4–5,5 mm	99 0422 115 07
8	4–5,5 mm	99 0426 115 08

Technische Daten / Specifications

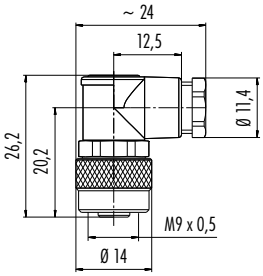
Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–5,5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PA, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

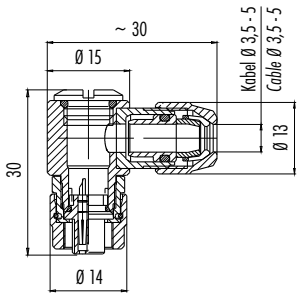
Winkeldose
Female angled connector

Winkeldose 360° EMV sicher, schirmbar
Female angled connector 360° EMI protected, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	3,5–5 mm	99 0402 70 02
3	3,5–5 mm	99 0406 70 03
4	3,5–5 mm	99 0410 70 04
5	3,5–5 mm	99 0414 70 05
7	3,5–5 mm	99 0422 70 07
8	3,5–5 mm	99 0426 70 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	3,5–5 mm	99 0402 75 02
3	3,5–5 mm	99 0406 75 03
4	3,5–5 mm	99 0410 75 04
5	3,5–5 mm	99 0414 75 05
7	3,5–5 mm	99 0422 75 07
8	3,5–5 mm	99 0426 75 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PA, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

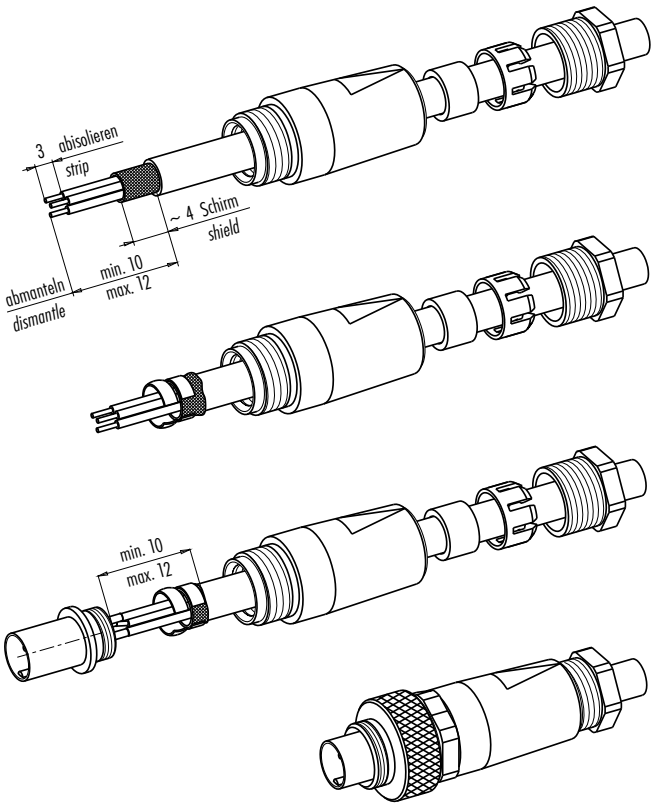
Gerade Metallausführung, EMV
Straight metal version, EMI

1. Teile auffädeln, Kabel abmanteln, Schirm kürzen, Leiter abisolieren
1. Bead parts, dismantle cable, shorten shield, strip wire

2. Schirm umlegen, Schirmmanschette an Kabeldurchmesser anpassen und mit Schirm verlöten
2. Fold shield back, fit collar to cable diameter and solder with shield

3. Überstehendes Geflecht abschneiden, Kontakteinsatz anlöten
3. Cut off projecting shielding braid, solder insert

4. Übrige Teile gemäß Darstellung montieren
4. Mount remaining parts acc. to figure



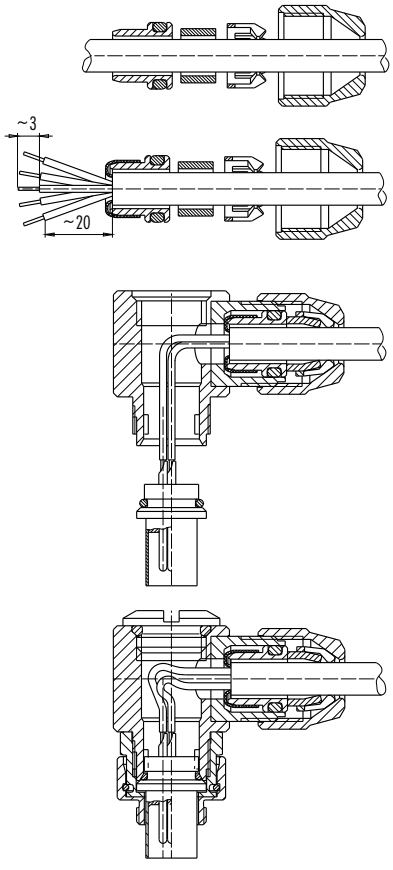
Gewinkelte Metallausführung, EMV
Angled metal version, EMI

1. Teile auffädeln, Kabel abmanteln
1. Bead parts, dismantle cable

2. Schirm aufweiten, um Schirmring legen, überstehendes Geflecht abschneiden, abisolieren
2. Widen shield, put around shielding ring, cut off projecting braid, dismantle

3. Litzen durch Gehäuse fädeln, Druckschraube montieren, Litzen anlöten
3. Thread wires through housing, mount pressing screw, solder wires

4. Übrige Teile montieren
4. Mount remaining parts



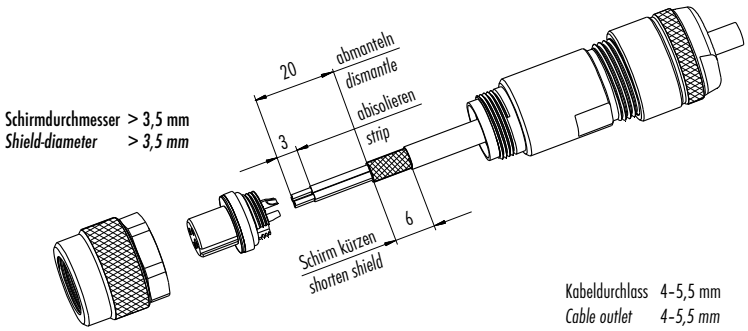
Achtung: max. Drehmoment des Gewinderinges im Flanschsteckverbinder: 50 cNm (handfest) **Attention:** max. torque of ring nut in socket connector: 50 cNm (manual adjustment)

Montageanleitung
Assembly instruction

Gerade Metallausführung, EMV Ausführung mit Irisfeder-Schirmung
Straight metal version, EMI version with iris type spring

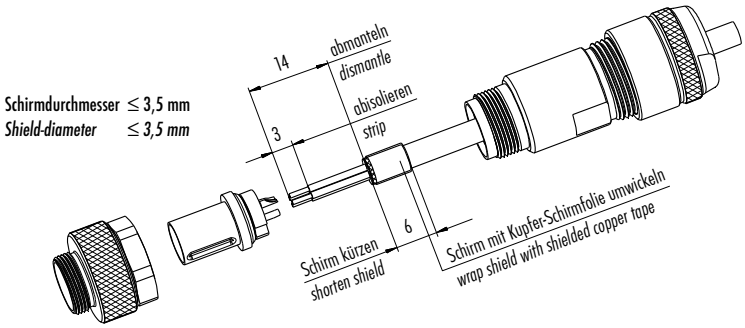
Schirmdurchmesser > 3,5 mm
1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abisolieren, Schirm kürzen.
3. Litzen anlöten.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben und Druckschraube festdrehen.

Shield-diameter > 3,5 mm
1. *Bead housing to cable.*
2. *Strip single cores, shorten shielding braid.*
3. *Solder wires.*
4. *Screw housing to male or female contact carrier and fix pressing screw.*



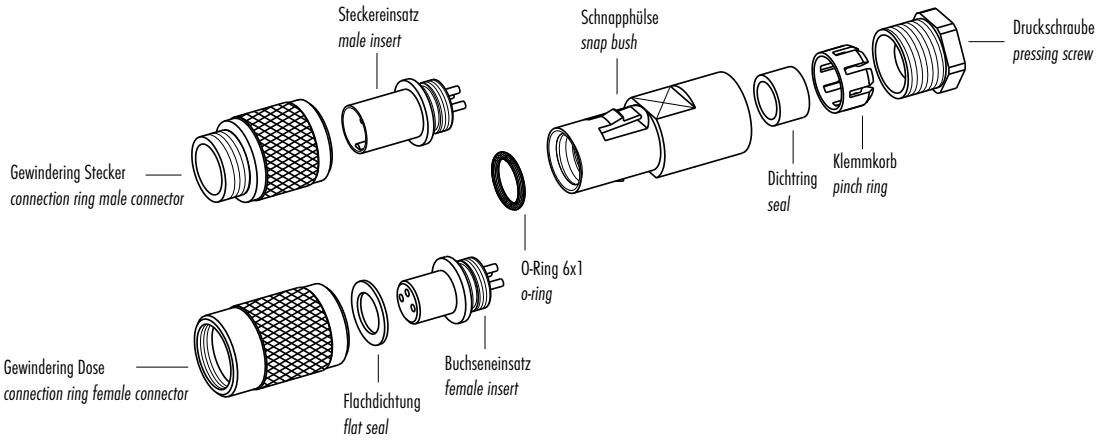
Schirmdurchmesser ≤ 3,5 mm
1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abisolieren, Schirm kürzen, Schirm über Kabelmantel legen, mit Kupfer-Schirmfolie ca. 1 1/2 mal umwickeln und die Folie kürzen.
3. Litzen anlöten.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben und Druckschraube festdrehen.

Shield-diameter ≤ 3,5 mm
1. *Bead housing to cable.*
2. *Strip single cores, shorten shielding braid, put braid over cable coating, wrap it aprox. 1 1/2 times with shielded copper tape and shorten tape.*
3. *Solder wires.*
4. *Screw housing to male or female contact carrier and fix pressing screw.*



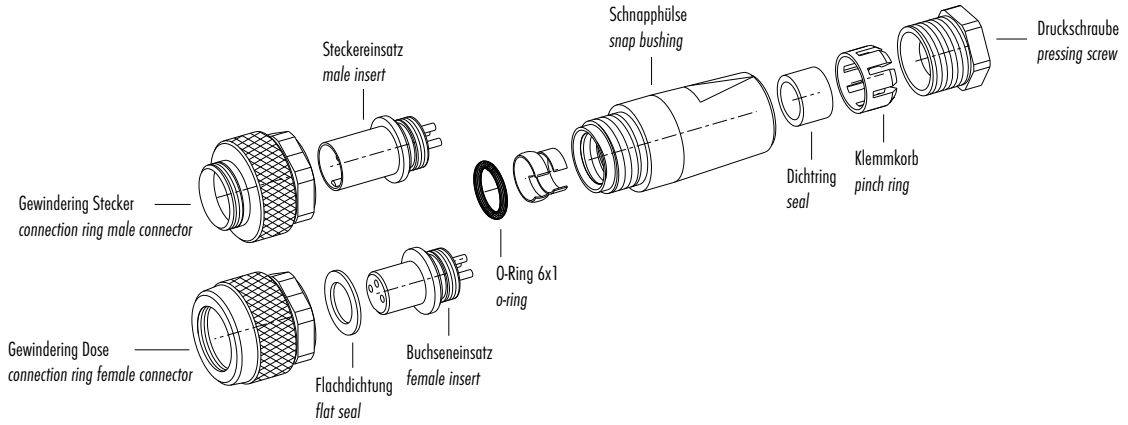
Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

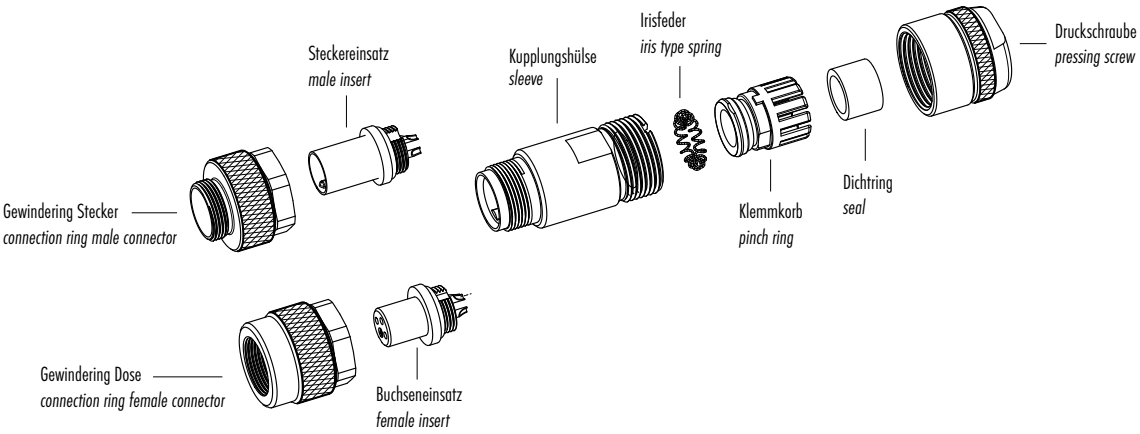


Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder EMV Ausführung
Cable connectors EMI version



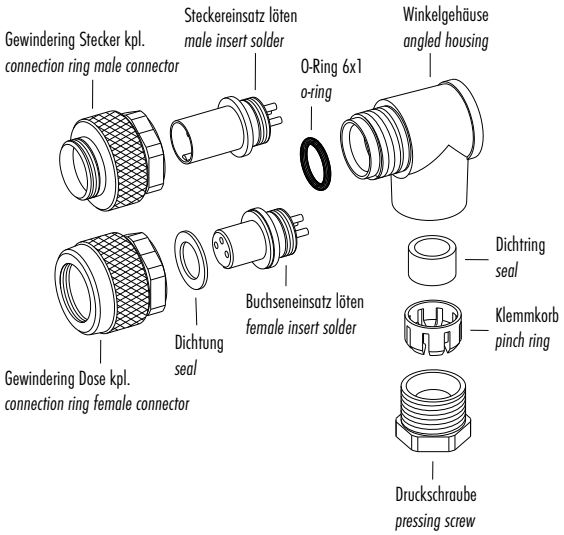
Kabelsteckverbinder mit Irisfeder-Schirmung
Cable connectors with iris type spring



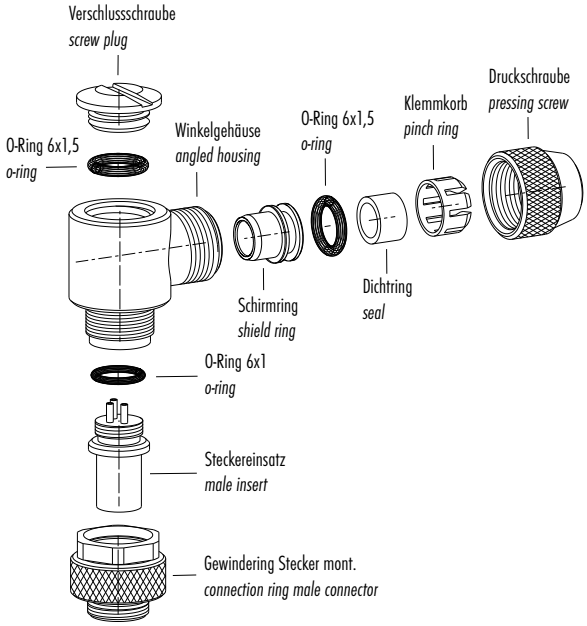
Achtung: max. Drehmoment des Gewinderinges im Flanschsteckverbinder: 50 cNm (handfest) **Attention:** max. torque of ring nut in socket connector: 50 cNm (manual adjustment)

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Winkelsteckverbinder
Angled connectors



Winkelsteckverbinder EMV Ausführung
Angled connectors EMI version

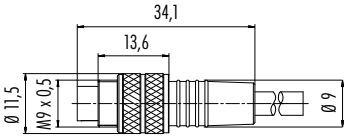


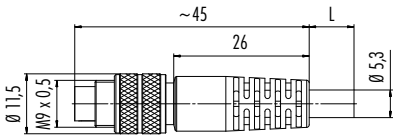
Kabelstecker, umspritzt, ungeschirmt
Male cable connector, moulded, unshielded

Kabelstecker, umspritzt, geschirmt
Male cable connector, moulded, shielded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
3	79 1451 212 03	79 1451 215 03
5	79 1455 212 05	79 1455 215 05
8	79 1461 212 08	79 1461 215 08

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
2	79 1401 12 02	79 1401 15 02
3	79 1405 12 03	79 1405 15 03
4	79 1409 12 04	79 1409 15 04
5	79 1413 12 05	79 1413 15 05
7	79 1421 12 07	79 1421 15 07
8	79 1425 12 08	79 1425 15 08

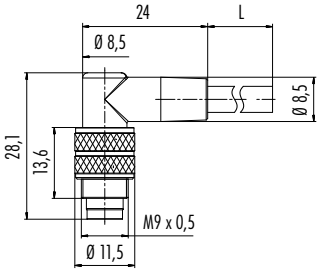
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	am Kabel angespritzt/moulded						Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PUR						Material of housing

Winkelstecker, umspritzt, ungeschirmt
Male angled connector, moulded, unshielded

Abbildung / Figure

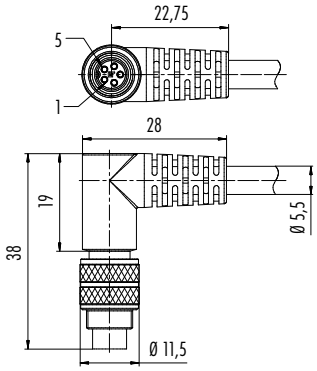
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
3	79 1451 272 03	79 1451 275 03
5	79 1455 272 05	79 1455 275 05
8	79 1461 272 08	79 1461 275 08

Winkelstecker, umspritzt, geschirmt
Male angled connector, moulded, shielded



Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
2	79 1401 72 02	79 1401 75 02
3	79 1405 72 03	79 1405 75 03
4	79 1409 72 04	79 1409 75 04
5	79 1413 72 05	79 1413 75 05
7	79 1421 72 07	79 1421 75 07
8	79 1425 72 08	79 1425 75 08

Technische Daten / Specifications

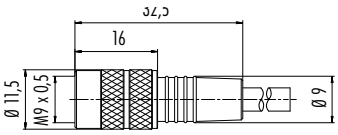
Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	am Kabel angespritzt/moulded						Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PUR						Material of housing

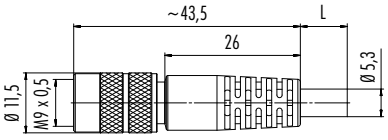
Kabeldose, umspritzt, ungeschirmt
Female cable connector, moulded, unshielded

Kabeldose, umspritzt, geschirmt
Female cable connector, moulded, shielded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
3	79 1452 212 03	79 1452 215 03
5	79 1456 212 05	79 1456 215 05
8	79 1462 212 08	79 1462 215 08

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
2	79 1402 12 02	79 1402 15 02
3	79 1406 12 03	79 1406 15 03
4	79 1410 12 04	79 1410 15 04
5	79 1414 12 05	79 1414 15 05
7	79 1422 12 07	79 1422 15 07
8	79 1426 12 08	79 1426 15 08

Technische Daten / Specifications

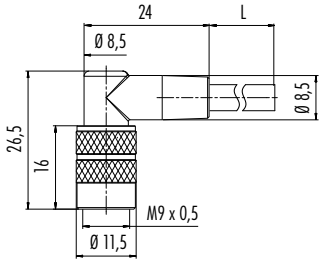
Polzahl	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	am Kabel angespritzt/moulded						Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PUR						Material of housing

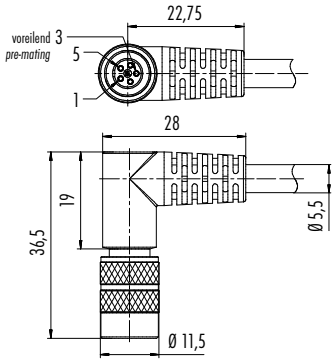
Winkeldose, umspritzt, ungeschirmt
Female angled connector, moulded, unshielded

Winkeldose, umspritzt, geschirmt
Female angled connector, moulded, shielded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
3	79 1452 272 03	79 1452 275 03
5	79 1456 272 05	79 1456 275 05
8	79 1462 272 08	79 1462 275 08

Polzahl Contacts	Kabellänge 2 m Cable length 2 m	Kabellänge 5 m Cable length 5 m
2	79 1402 72 02	79 1402 75 02
3	79 1406 72 03	79 1406 75 03
4	79 1410 72 04	79 1410 75 04
5	79 1414 72 05	79 1414 75 05
7	79 1422 72 07	79 1422 75 07
8	79 1426 72 08	79 1426 75 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	am Kabel angespritzt/moulded						Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	PUR						Material of housing

Technische Daten **Ungeschirmtes Kabel**
Specifications **Unshielded cable**

Polzahl	3	5	8	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,25 mm² (AWG 24)	5 x 0,25 mm² (AWG 24)	8 x 0,14 mm² (AWG 26)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR			Material jacket
Isolation Litze	PVC		PVC/PE	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1		18 x 0,1	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5 $^{+0,2}$	5 $^{+0,2}$		Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	72 Ω/Km (20 °C)		117 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C			Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 25 °C /+ 70 °C			Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 45 mm	min. 50 mm		Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 22 mm	min. 25 mm		Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—			Approval

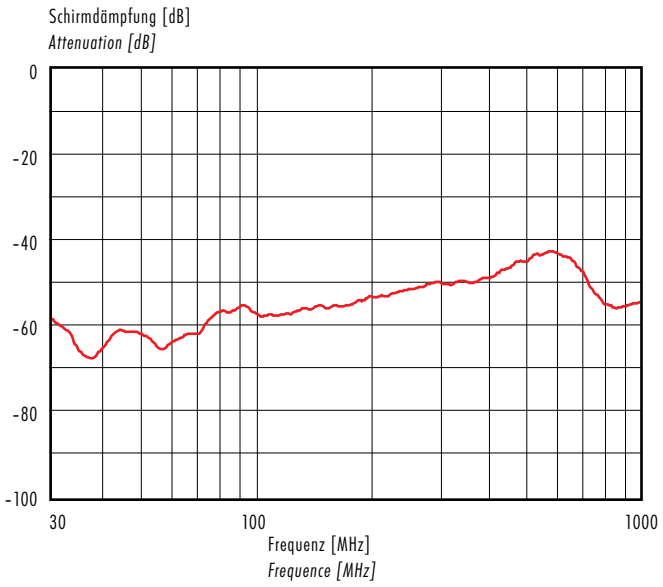
Technische Daten **Geschirmtes Kabel**
Specifications **Shielded cable**

Polzahl	2–5	7+8	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	5 x 0,25 mm² (AWG 24)	8 x 0,14 mm² (AWG 26)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR		Material jacket
Isolation Litze	PVC		Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	14 x 0,15	18 x 0,1	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	5,3 $^{+0,2}$		Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	< 75 Ω/Km (20 °C)		Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C		Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 20 °C /+ 70 °C		Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 80 mm		Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 53 mm		Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—		Approval

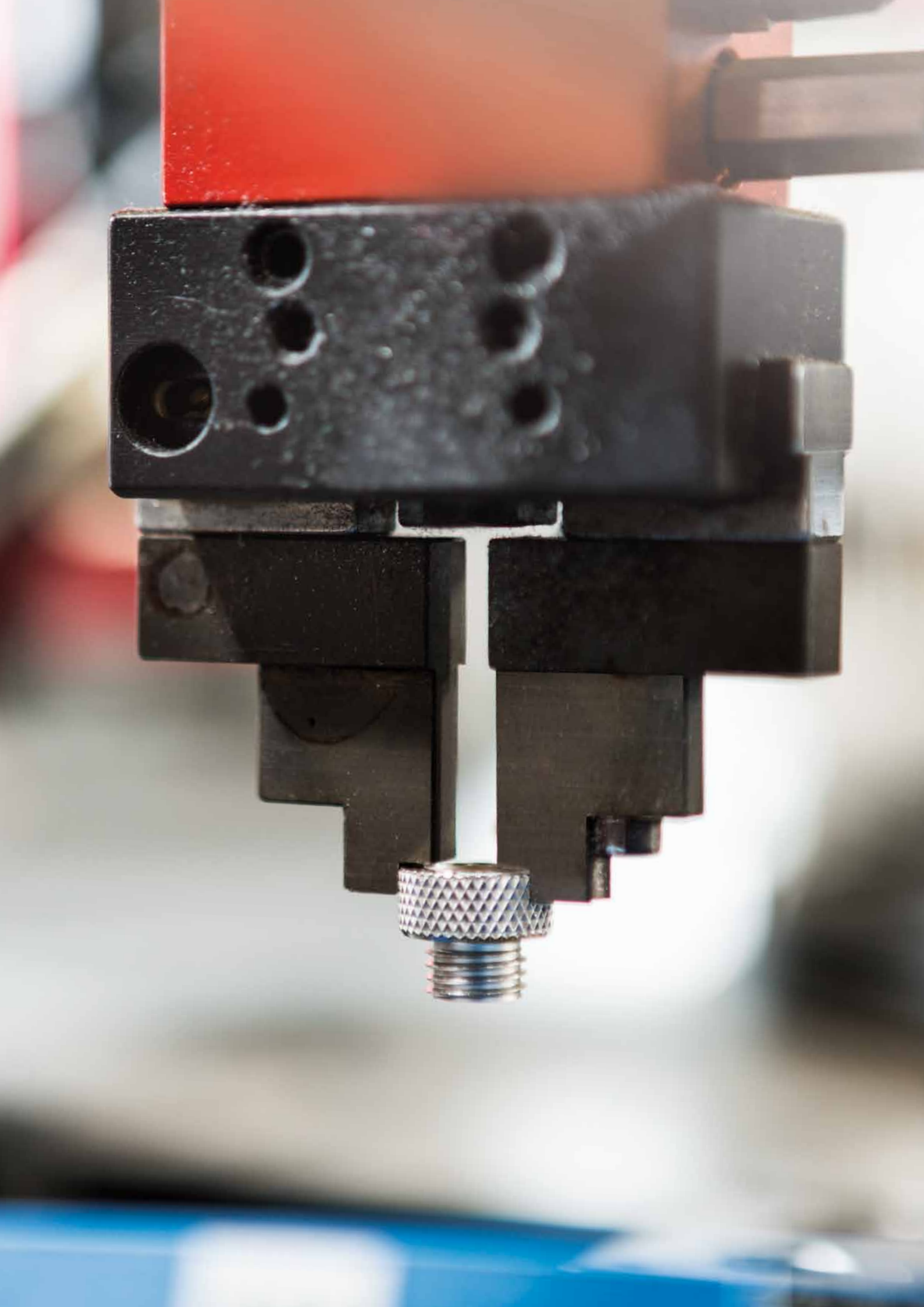
Kennlinie
Rating

Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
(cable version IEEE 802.3)



[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

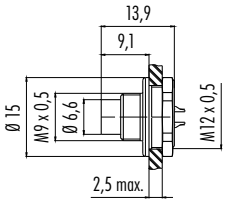


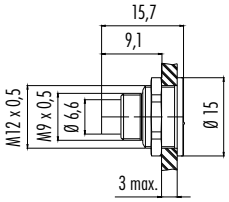
Flanschstecker, löten
Male panel mount connector, solder

Flanschstecker, löten, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector, solder, front fastened

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0403 00 02
3	09 0407 00 03
4	09 0411 00 04
5	09 0415 00 05
7	09 0423 00 07
8	09 0427 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0403 80 02
3	09 0407 80 03
4	09 0411 80 04
5	09 0415 80 05
7	09 0423 80 07
8	09 0427 80 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

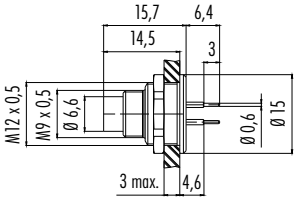
Flanschstecker, tauchlöten, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector, dip solder, front fastened

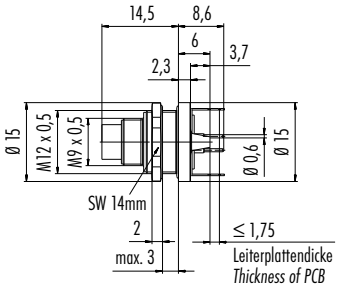
Abbildung / Figure

Flanschstecker, tauchlöten, von vorn verschraubbar, Schirmblech 6 mm
Male panel mount connector, dip solder, front fastened, shielding sheet 6 mm

Bohrbilder siehe Seite 117
Drilling schemes see page 117

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0403 90 02
3	09 0407 90 03
4	09 0411 90 04
5	09 0415 90 05
7	09 0423 90 07
8	09 0427 90 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0403 30 02
3	09 0407 30 03
4	09 0411 30 04
5	09 0415 30 05
7	09 0423 30 07
8	09 0427 30 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder						Termination
Anschlussquerschnitt	—						Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

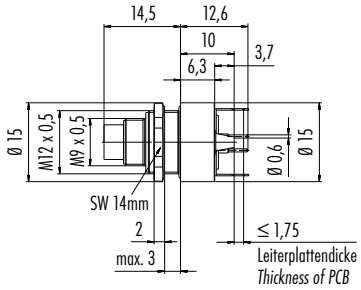
Flanschstecker, tauchlöten, von vorn verschraubbar, Schirmblech 10 mm
Male panel mount connector, dip solder, front fastened, shielding sheet 10 mm

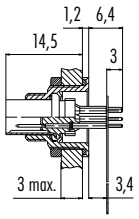
Flanschstecker mit flexibler Leiterplatte
Male panel mount connector with flexible PCB

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 117
Drilling schemes see page 117

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0403 35 02
3	09 0407 35 03
4	09 0411 35 04
5	09 0415 35 05
7	09 0423 35 07
8	09 0427 35 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	–
3	–
4	–
5	–
7	09 0423 65 07
8	09 0427 65 08

Technische Daten / Specifications

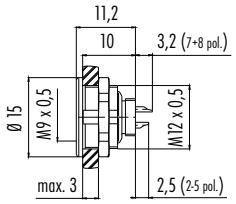
Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder						Termination
Anschlussquerschnitt	—						Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

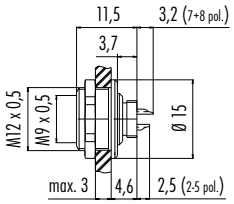
Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder

Flanschdose, löten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, solder, front fastened

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0404 00 02
3	09 0408 00 03
4	09 0412 00 04
5	09 0416 00 05
7	09 0424 00 07
8	09 0428 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0404 80 02
3	09 0408 80 03
4	09 0412 80 04
5	09 0416 80 05
7	09 0424 80 07
8	09 0428 80 08

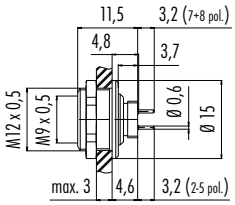
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	löten/solder						Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				max. 0,14 mm² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Flanschdose, tauchlöten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, dip solder, front fastened

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



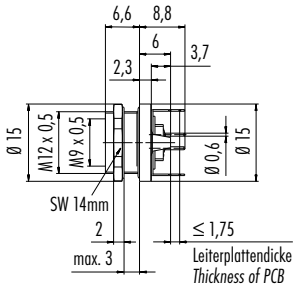
Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0404 90 02
3	09 0408 90 03
4	09 0412 90 04
5	09 0416 90 05
7	09 0424 90 07
8	09 0428 90 08

Flanschdose, tauchlöten, von vorn verschraubbar, Schirmblech 6 mm
Female panel mount connector, dip solder, front fastened, shielding sheet 6 mm

Bohrbilder siehe Seite 117
Drilling schemes see page 117

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0404 30 02
3	09 0408 30 03
4	09 0412 30 04
5	09 0416 30 05
7	09 0424 30 07
8	09 0428 30 08

Technische Daten / Specifications

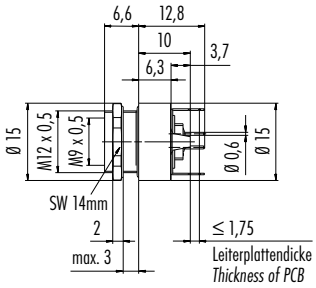
Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder						Termination
Anschlussquerschnitt	—						Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Flanschdose, tauchlöten, von vorn verschraubbar, Schirmblech 10 mm
Female panel mount connector, dip solder, front fastened, shielding sheet 10 mm

Abbildung / Figure

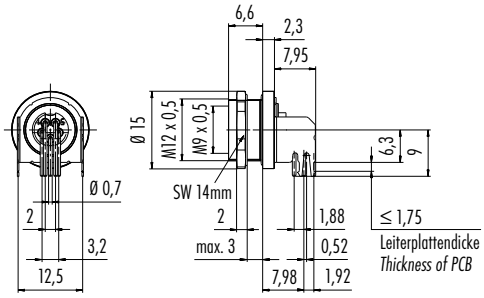
Bohrbilder siehe Seite 117
Drilling schemes see page 117

Maßzeichnung / Drawing



Flanschdose gewinkelt, tauchlöten, von vorn verschraubbar, Schirmblech
Female angled panel mount connector, dip solder, front fastened, shielding sheet

Bohrbilder siehe Seite 117
Drilling schemes see page 117



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0404 35 02
3	09 0408 35 03
4	09 0412 35 04
5	09 0416 35 05
7	09 0424 35 07
8	09 0428 35 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 0404 55 02
3	–
4	–
5	09 0416 55 05
7	–
8	–

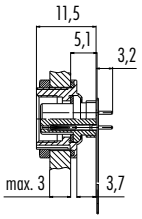
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder						Termination
Anschlussquerschnitt	—						Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Flanschdose mit flexibler Leiterplatte
Female panel mount connector with flexible PCB

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



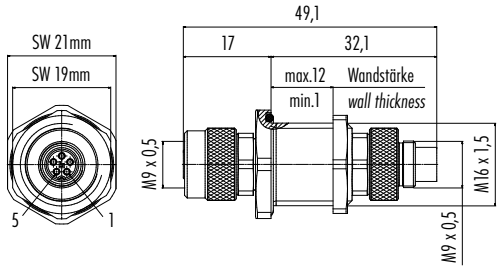
Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	–
3	–
4	–
5	–
7	09 0424 65 07
8	09 0428 65 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3	4	5	7	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw						Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder						Termination
Anschlussquerschnitt	—						Wire gauge
Kabeldurchlass	—						Cable outlet
Schutzart	IP67						Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles						Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C						Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C						Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1						Pollution degree
Überspannungskategorie	II						Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III						Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		3 A		1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ						Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)						Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PA						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Adapter Schaltschrankdurchführung
Adapter lead-through for control cabinet



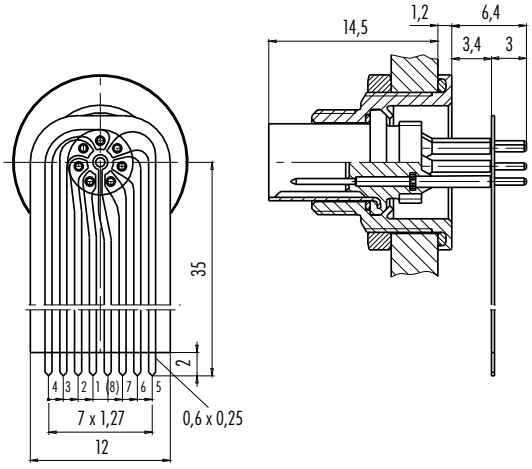
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	09 9618 100 05

Technische Daten / Specifications

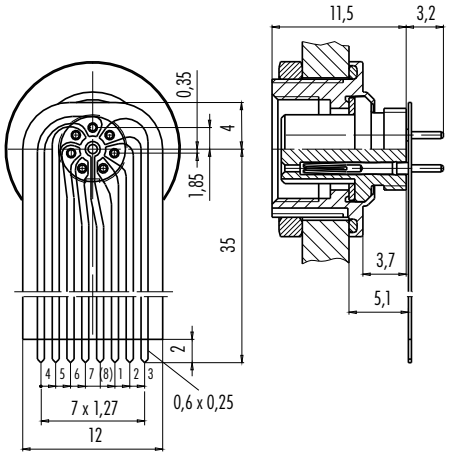
Polzahl	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Zeichnungen
Drawings

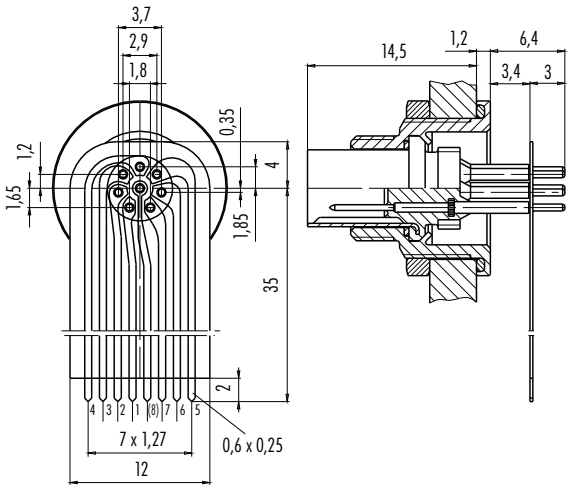
09 0423 65 07



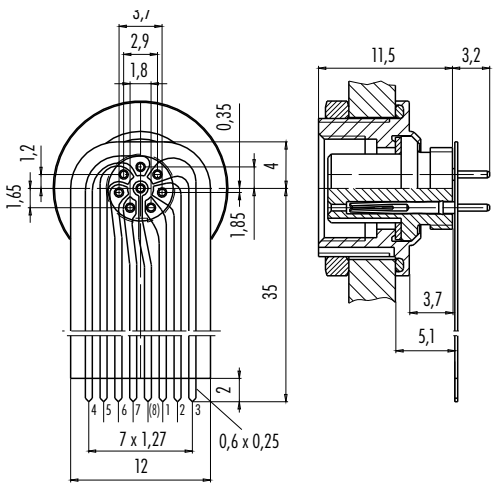
09 0424 65 07



09 0427 65 08



09 0428 65 08

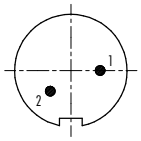


Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

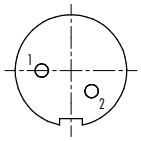
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

2 pol
2 contacts



	X	Y
1	1,55	0,00
2	-1,09	-1,09

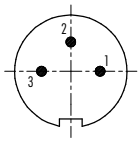
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*



	X	Y
1	-1,55	0,00
2	1,09	-1,09

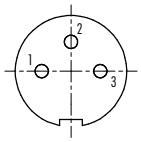
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*

3 pol
3 contacts



	X	Y
1	1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	-1,55	0,00

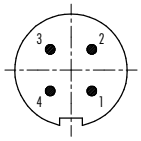
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 schwarz/*black*



	X	Y
1	-1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	1,55	0,00

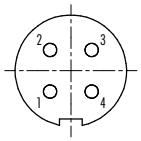
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 schwarz/*black*

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	1,10	-1,10
2	1,10	1,10
3	-1,10	1,10
4	-1,10	-1,10

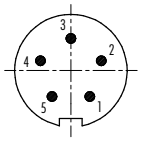
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 schwarz/*black*
4 blau/*blue*



	X	Y
1	-1,10	-1,10
2	-1,10	1,10
3	1,10	1,10
4	1,10	-1,10

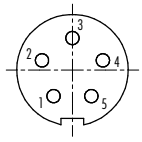
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 schwarz/*black*
4 blau/*blue*

5 pol
5 contacts



	X	Y
1	1,00	-1,37
2	1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	-1,61	0,52
5	-1,00	-1,37

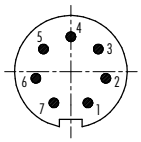
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 schwarz/*black*
4 blau/*blue*
5 grau/*grey*



	X	Y
1	-1,00	-1,37
2	-1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	1,61	0,52
5	1,00	-1,37

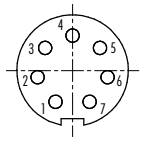
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 schwarz/*black*
4 blau/*blue*
5 grau/*grey*

7 pol
7 contacts



	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65

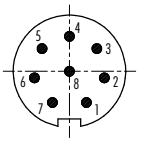
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*



	X	Y
1	-0,90	-1,65
2	-1,85	-0,35
3	-1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	1,45	1,20
6	1,85	-0,35
7	0,90	-1,65

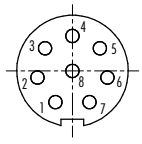
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*

8 pol
8 contacts



	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65
8	0,00	0,00

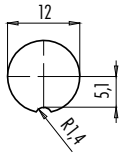
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*



	X	Y
1	-0,90	-1,65
2	-1,85	-0,35
3	-1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	1,45	1,20
6	1,85	-0,35
7	0,90	-1,65
8	0,00	0,00

1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*

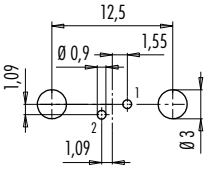
Montageausschnitt
Panel cut out

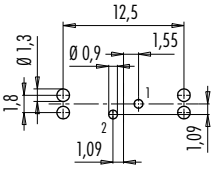


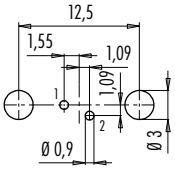
Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes male insert (PCB), shielding sheet

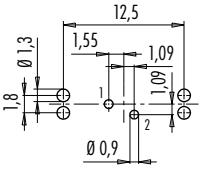
Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes female insert (PCB), shielding sheet

2 pol
2 contacts

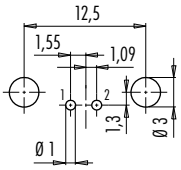




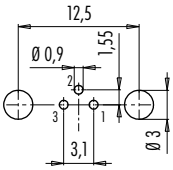


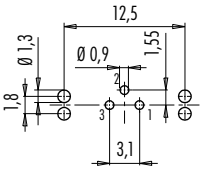


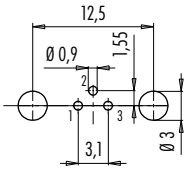
Winkelversion
Angled version

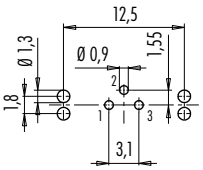


3 pol
3 contacts

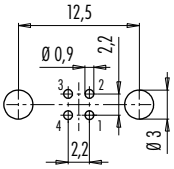


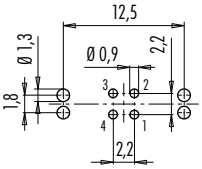


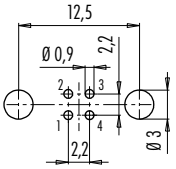


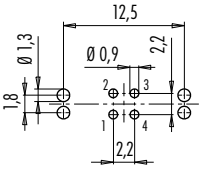


4 pol
4 contacts



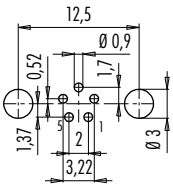


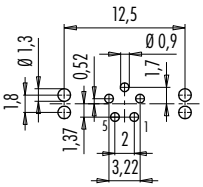


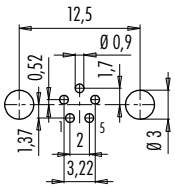


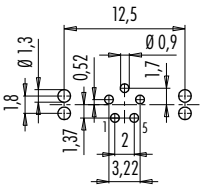
5 pol
5 contacts

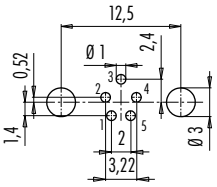
Winkelversion
Angled version



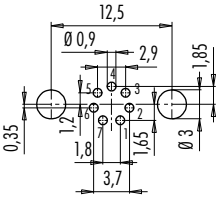


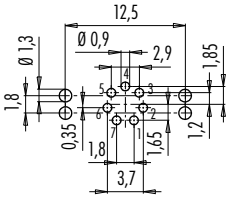


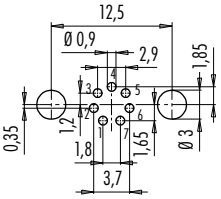


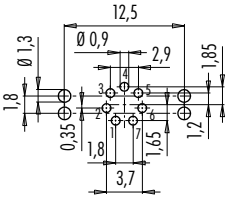


7 pol
7 contacts

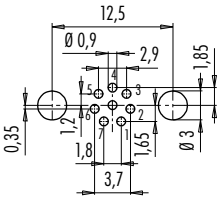


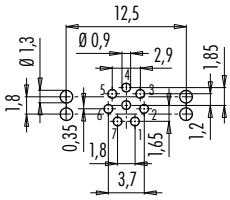


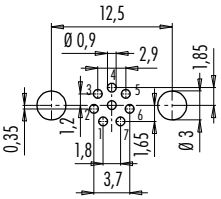


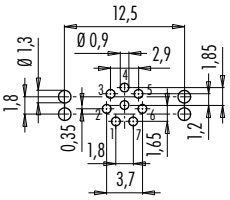


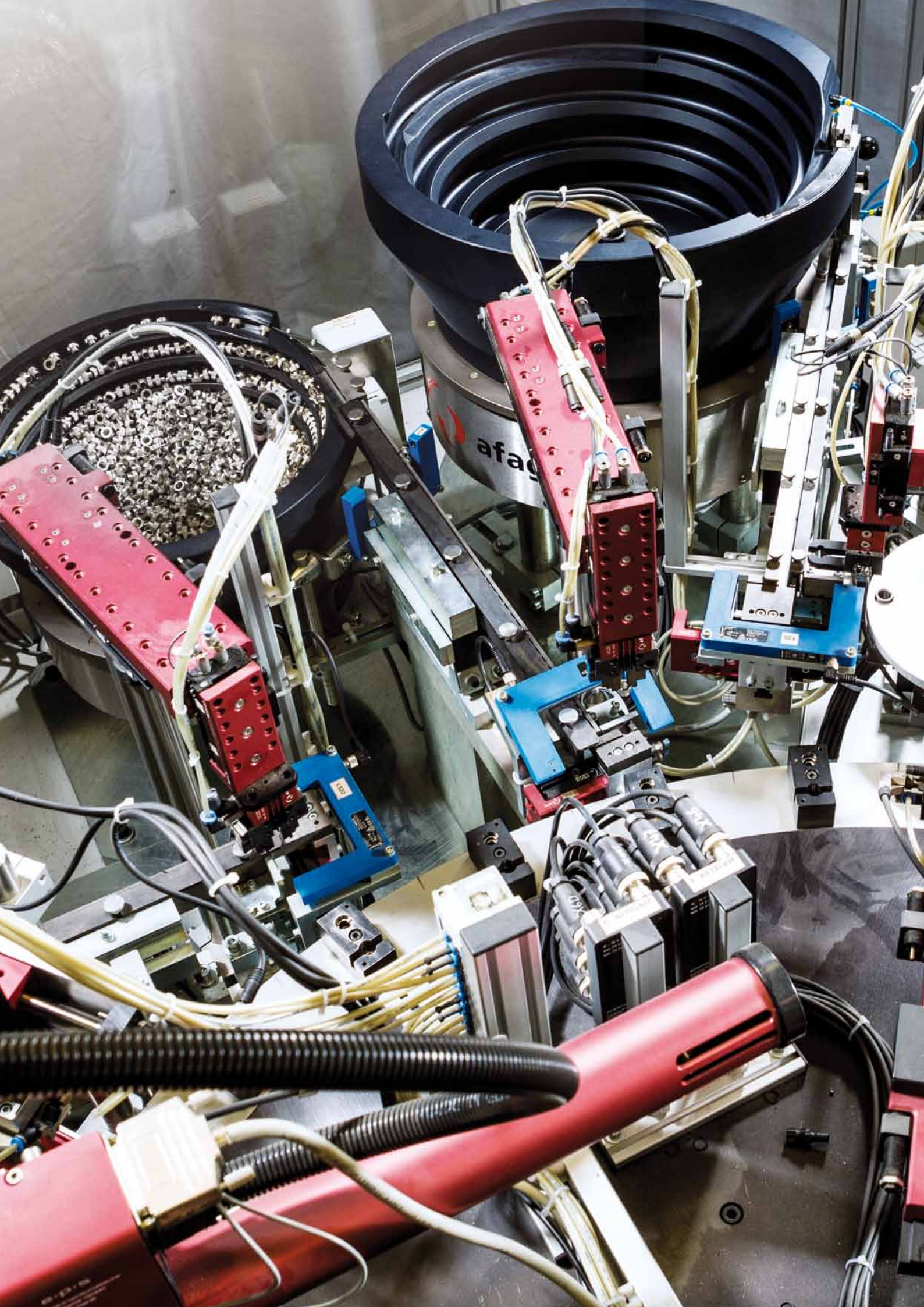
8 pol
8 contacts











Miniatur

Snap-in Miniatur
Snap-in Miniature

Kabelsteckverbinder
- Snap-in-Verriegelung
- 3 – 12-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Durchmesser 16 mm
- Farbige Ausführungen

Flanschsteckverbinder
- Snap-in-Verriegelung
- 3 – 12-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Löt-/Tauchlötanschluss
- Durchmesser 16 mm
- Farbige Ausführungen

Cable Connectors
- Snap-in locking system
- 3 – 12 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder termination
- Moulded versions
- Diameter 16 mm
- Coloured versions

Panel Mount Connectors
- Snap-in locking system
- 3 – 12 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder/dip solder termination
- Diameter 16 mm
- Coloured versions

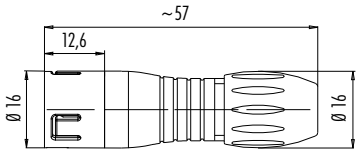
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Zubehör am Ende des Kataloges./Accessories at the end of the catalogue.

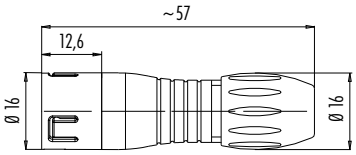
Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker
Male cable connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	2,5–4 mm	99 9105 03 03
5	2,5–4 mm	99 9113 03 05
8	2,5–4 mm	99 9125 03 08
12	2,5–4 mm	99 9133 03 12

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 9105 00 03
5	4–6 mm	99 9113 00 05
8	4–6 mm	99 9125 00 08
12	4–6 mm	99 9133 00 12

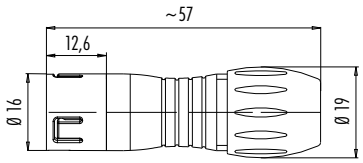
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	2,5–4 mm, 4–6 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	6–8 mm	99 9105 02 03
5	6–8 mm	99 9113 02 05
8	6–8 mm	99 9125 02 08
12	6–8 mm	99 9133 02 12

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

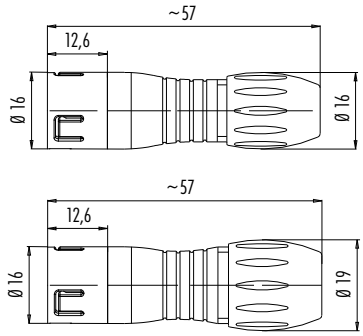
720

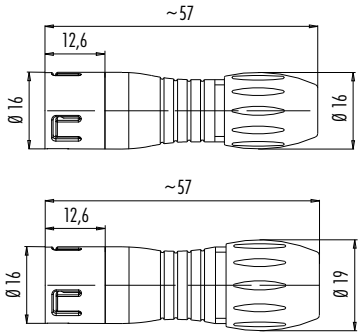
Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

Kabelstecker
Male cable connector

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 9105 50 03
5	4–6 mm	99 9113 50 05
8	4–6 mm	99 9125 50 08
12	6–8 mm	99 9133 52 12

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 9105 60 03
5	4–6 mm	99 9113 60 05
8	4–6 mm	99 9125 60 08
12	6–8 mm	99 9133 62 12

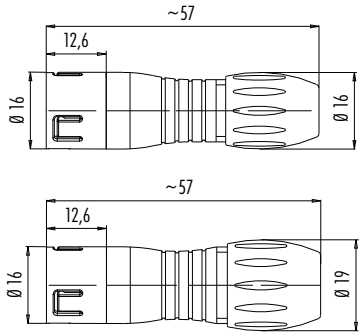
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 9105 70 03
5	4–6 mm	99 9113 70 05
8	4–6 mm	99 9125 70 08
12	6–8 mm	99 9133 72 12

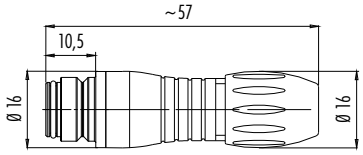
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

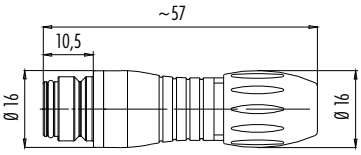
Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose
Female cable connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	2,5–4 mm	99 9106 03 03
5	2,5–4 mm	99 9114 03 05
8	2,5–4 mm	99 9126 03 08
12	2,5–4 mm	99 9134 03 12

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 9106 00 03
5	4–6 mm	99 9114 00 05
8	4–6 mm	99 9126 00 08
12	4–6 mm	99 9134 00 12

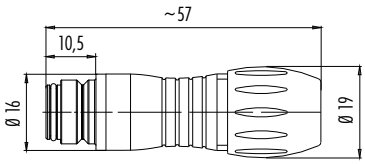
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	2,5–4 mm, 4–6 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	6–8 mm	99 9106 02 03
5	6–8 mm	99 9114 02 05
8	6–8 mm	99 9126 02 08
12	6–8 mm	99 9134 02 12

Technische Daten / Specifications

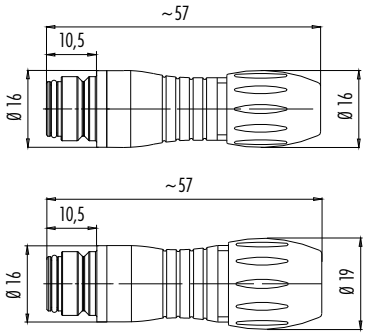
Polzahl	3	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

720

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

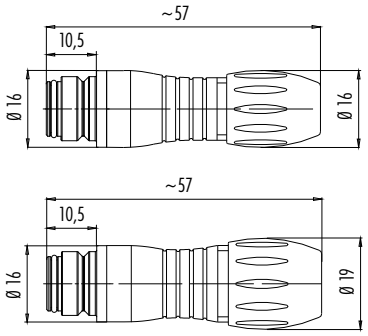
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 9106 50 03
5	4–6 mm	99 9114 50 05
8	4–6 mm	99 9126 50 08
12	6–8 mm	99 9134 52 12

Kabeldose
Female cable connector



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 9106 60 03
5	4–6 mm	99 9114 60 05
8	4–6 mm	99 9126 60 08
12	6–8 mm	99 9134 62 12

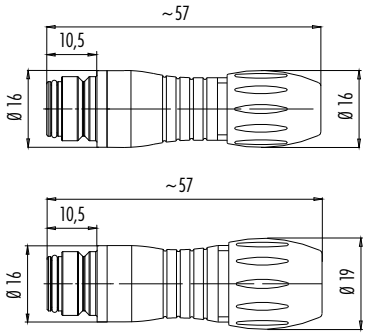
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

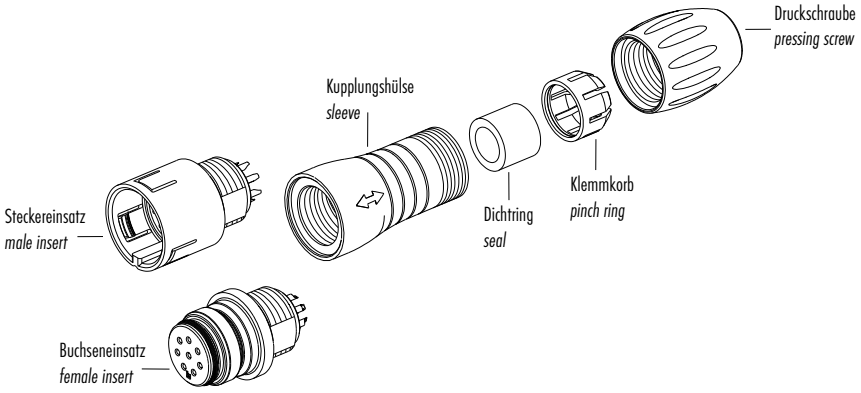
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 9106 70 03
5	4–6 mm	99 9114 70 05
8	4–6 mm	99 9126 70 08
12	6–8 mm	99 9134 72 12

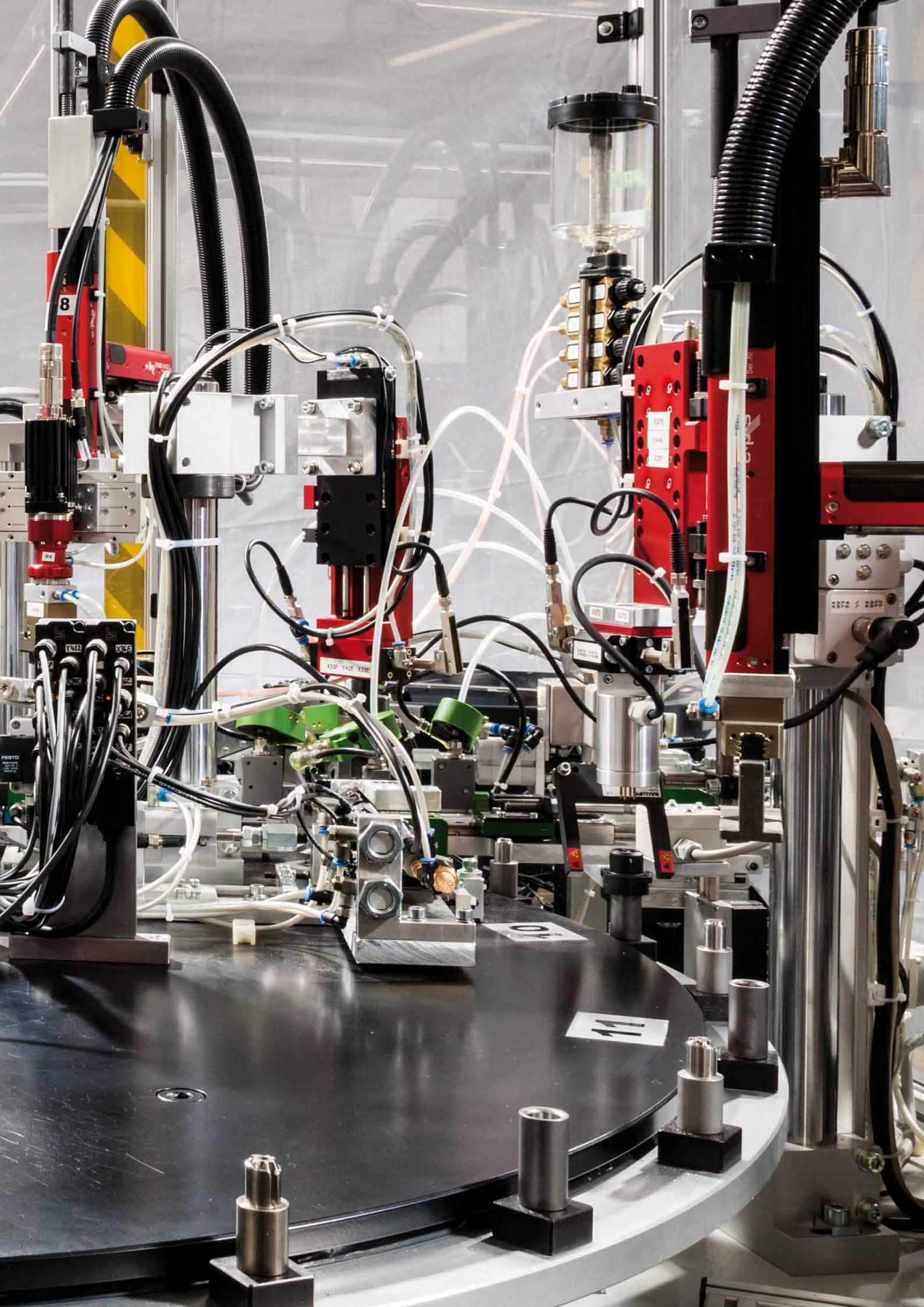
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors



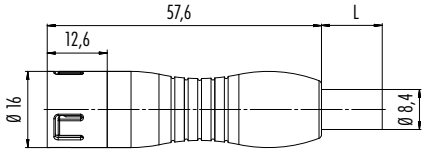


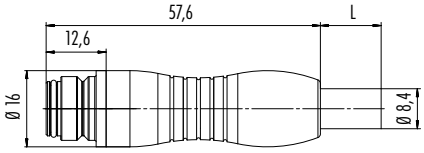
Kabelstecker
Male cable connector

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	2 m	79 9149 020 03
5	2 m	79 9157 020 05
8	2 m	79 9169 020 08
12	2 m	79 9177 020 12

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	2 m	79 9150 020 03
5	2 m	79 9158 020 05
8	2 m	79 9170 020 08
12	2 m	79 9178 020 12

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	am Kabel angespritzt/moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

Technische Daten Kabel
Specifications of cable

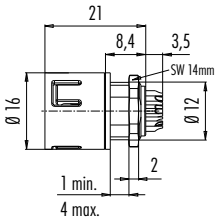
Polzahl	3	5	8	12	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,75 mm² (AWG 20)	5 x 0,75 mm² (AWG 20)	8 x 0,25 mm² (AWG 24)	12 x 0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR				Material jacket
Isolation Litze	PVC				Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	24 x 0,1		32 x 0,1	14 x 0,15	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	6,9 ±0,2		5,7 ±0,2	7 ±0,2	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	28 Ω/Km (20 °C)		72 Ω/Km (20 °C)		Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 25 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 70 mm	min. 90 mm	min. 60 mm	min. 70 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 40 mm	min. 50 mm	min. 30 mm	min. 40 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—				Approval

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Flanschstecker
Male panel mount connector

Abbildung / Figure

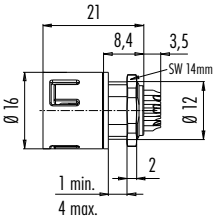
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9107 00 03
5	99 9115 00 05
8	99 9127 00 08
12	99 9135 00 12

Flanschstecker
Male panel mount connector



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9107 50 03
5	99 9115 50 05
8	99 9127 50 08
12	99 9135 50 12

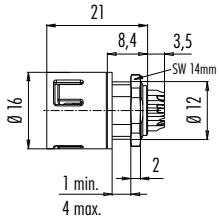
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

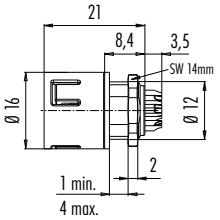
Flanschstecker
Male panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Flanschstecker
Male panel mount connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9107 60 03
5	99 9115 60 05
8	99 9127 60 08
12	99 9135 60 12

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9107 70 03
5	99 9115 70 05
8	99 9127 70 08
12	99 9135 70 12

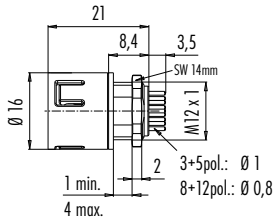
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Flanschstecker, tauchlöten
Male panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9107 090 03
5	99 9115 090 05
8	99 9127 090 08
12	99 9135 090 12

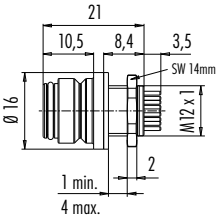
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

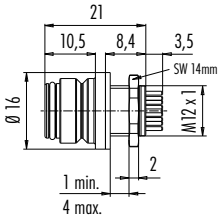
Flanschdose
Female panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Flanschdose
Female panel mount connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9108 00 03
5	99 9116 00 05
8	99 9128 00 08
12	99 9136 00 12

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9108 50 03
5	99 9116 50 05
8	99 9128 50 08
12	99 9136 50 12

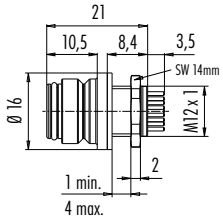
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Flanschdose
Female panel mount connector

Abbildung / Figure

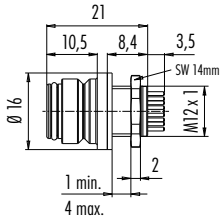
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9108 60 03
5	99 9116 60 05
8	99 9128 60 08
12	99 9136 60 12

Flanschdose
Female panel mount connector



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9108 70 03
5	99 9116 70 05
8	99 9128 70 08
12	99 9136 70 12

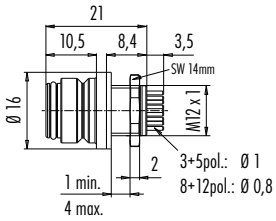
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 9108 090 03
5	99 9116 090 05
8	99 9128 090 08
12	99 9136 090 12

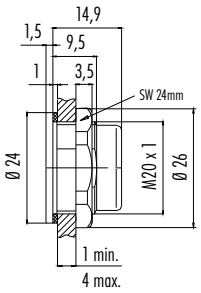
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	2500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	5 A	2 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Adapter für Flanschsteckverbinder
Adapter for panel mount connectors

Abbildung / Figure

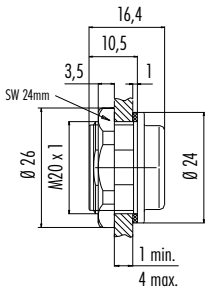
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
—	08 2433 000 001

Adapter für Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Adapter for panel mount connectors, front fastened



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
—	08 2434 000 001

Anwendungsbeispiel für Adapter
Example for use for adapter

Flanschstecker
Male panel mount connector

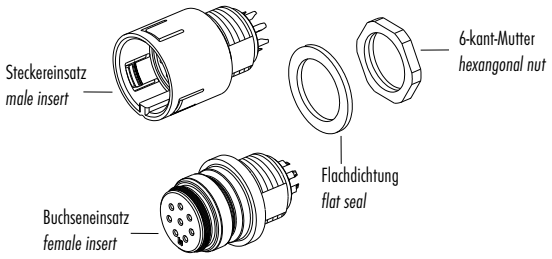
Flanschdose
Female panel mount connector

Flanschstecker mit Adapter
Male panel mount connector with adapter

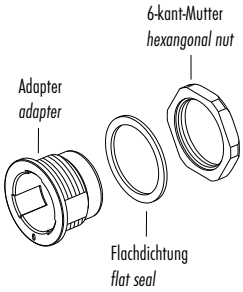
Flanschdose mit Adapter, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector with adapter, front fastened

Einzelteildarstellung
Component part drawing

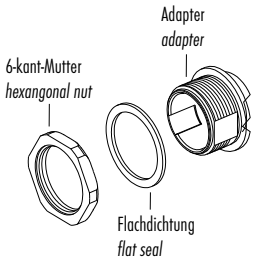
Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors



Montage Adapter
Assembly of adapter

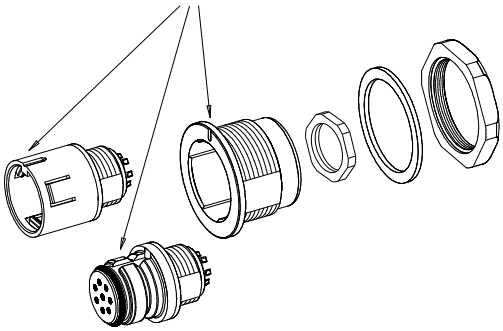


Montage Adapter, von vorn verschraubbar
Assembly of adapter, front fastened



Adapter
Adapter

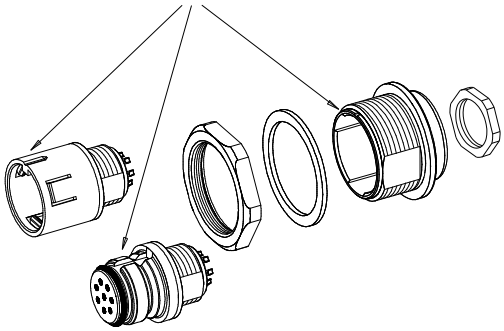
Die Markierung des Adapters muss mit der Kodiernase des Einsatzes übereinstimmen
The marking of the adapter must be conform with the coding nut of the insert



Einsätze müssen separat bestellt werden
Inserts have to be ordered separately

Adapter, von vorn verschraubbar
Adapter, front fastened

Die Markierung des Adapters muss mit der Kodiernase des Einsatzes übereinstimmen
The marking of the adapter must be conform with the coding nut of the insert



Einsätze müssen separat bestellt werden
Inserts have to be ordered separately

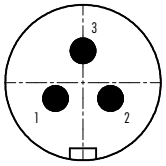
720

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

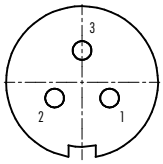
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts



	X	Y
1	-2,43	-1,40
2	2,43	-1,40
3	0,00	2,80

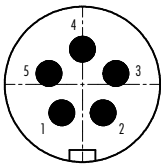
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*



	X	Y
1	2,43	-1,40
2	-2,43	-1,40
3	0,00	2,80

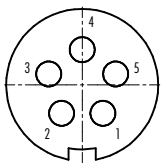
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*

5 pol
5 contacts



	X	Y
1	-1,82	-2,51
2	1,82	-2,51
3	2,95	0,96
4	0,00	3,10
5	-2,95	0,96

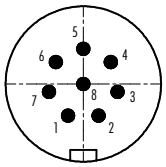
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*



	X	Y
1	1,82	-2,51
2	-1,82	-2,51
3	-2,95	0,96
4	0,00	3,10
5	2,95	0,96

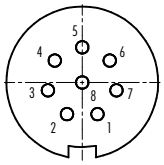
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*

8 pol
8 contacts



	X	Y
1	-1,35	-2,79
2	1,35	-2,79
3	3,02	-0,69
4	2,43	1,93
5	0,00	3,10
6	-2,43	1,93
7	-3,02	-0,69
8	0,00	0,00

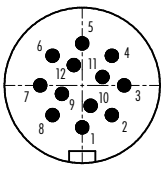
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*



	X	Y
1	1,35	-2,79
2	-1,35	-2,79
3	-3,02	-0,69
4	-2,43	1,93
5	0,00	3,10
6	2,43	1,93
7	3,02	-0,69
8	0,00	0,00

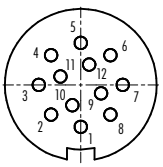
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*

12 pol
12 contacts



	X	Y
1	0,00	-3,70
2	2,62	-2,62
3	3,70	0,00
4	2,62	2,62
5	0,00	3,70
6	-2,62	2,62
7	-3,70	0,00
8	-2,62	-2,62
9	-1,79	-0,74
10	0,74	-1,79
11	1,79	0,74
12	-0,74	1,79

1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*
9 schwarz/*black*
10 violett/*purple*
11 grau/rosa/*grey/pink*
12 rot/blau/*red/blue*

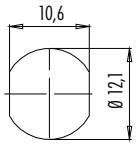


	X	Y
1	0,00	-3,70
2	-2,62	-2,62
3	-3,70	0,00
4	-2,62	2,62
5	0,00	3,70
6	2,62	2,62
7	3,70	0,00
8	2,62	-2,62
9	1,79	-0,74
10	-0,74	-1,79
11	-1,79	0,74
12	0,74	1,79

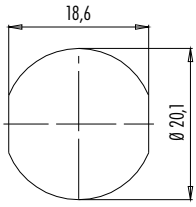
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*
9 schwarz/*black*
10 violett/*purple*
11 grau/rosa/*grey/pink*
12 rot/blau/*red/blue*

Montageausschnitt
Panel cut out

Flanschsteckverbinder
Socket connectors



Adapter
Adapter



Miniatur

Bajonett Miniatur
Bayonet Miniature

Kabelsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 2 – 24-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 19,9 – 20 mm
- Berührungssicheres Kunststoff-Gehäuse

Flanschsteckverbinder
- Bajonett Verriegelung
- 2 – 24-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 19,9 – 21 mm

Cable Connectors
- Bayonet locking system
- 2 – 24 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 19.9 – 20 mm
- Touch-proof plastic housing

Panel Mount Connectors
- Bayonet locking system
- 2 – 24 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 19.9 – 21 mm

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

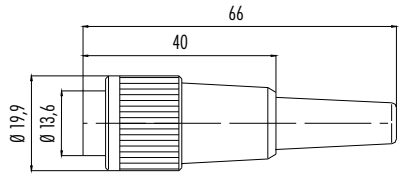
Zubehör am Ende des Kataloges./Accessories at the end of the catalogue.

678

Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

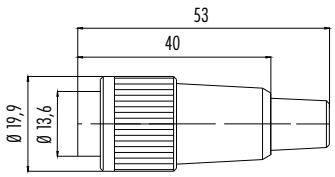
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–6 mm	99 0601 00 02
3 DIN	4–6 mm	99 0605 00 03
4	4–6 mm	99 0609 00 04
5	4–6 mm	99 0613 00 05
6 DIN	4–6 mm	99 0617 00 06
7	4–6 mm	99 0621 00 07
7 DIN	4–6 mm	99 0681 00 07
8 DIN	4–6 mm	99 0645 00 08
12	4–6 mm	99 0649 00 12
14	4–6 mm	99 0653 00 14
16	4–6 mm	99 0657 00 16
19	4–6 mm	99 0665 00 19
24	4–6 mm	–

Kabelstecker
Male cable connector



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	6–8 mm	99 0601 02 02
3 DIN	6–8 mm	99 0605 02 03
4	6–8 mm	99 0609 02 04
5	6–8 mm	99 0613 02 05
6 DIN	6–8 mm	99 0617 02 06
7	6–8 mm	99 0621 02 07
7 DIN	6–8 mm	–
8 DIN	6–8 mm	99 0645 02 08
12	6–8 mm	99 0649 02 12
14	6–8 mm	99 0653 02 14
16	6–8 mm	99 0657 02 16
19	6–8 mm	99 0665 02 19
24	6–8 mm	99 0669 02 24

Technische Daten / Specifications

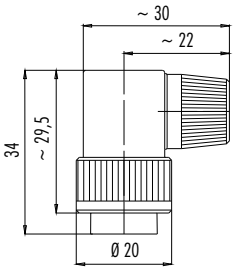
Polzahl	2	3 DIN	4	5	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)								max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm													Cable outlet
Schutzart	IP40													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)					125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A			3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ								≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)								Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	PA													Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

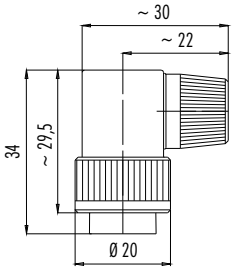
Winkelstecker
Male angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Winkelstecker
Male angled connector



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–6 mm	99 0601 70 02
3 DIN	4–6 mm	99 0605 70 03
4	4–6 mm	99 0609 70 04
5	4–6 mm	99 0613 70 05
6 DIN	4–6 mm	99 0617 70 06
7	4–6 mm	99 0621 70 07
7 DIN	4–6 mm	99 0681 70 07
8 DIN	4–6 mm	99 0645 70 08
12	4–6 mm	99 0649 70 12
14	4–6 mm	99 0653 70 14
16	4–6 mm	99 0657 70 16
19	4–6 mm	99 0665 70 19
24	4–6 mm	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	6–8 mm	99 0601 72 02
3 DIN	6–8 mm	99 0605 72 03
4	6–8 mm	99 0609 72 04
5	6–8 mm	99 0613 72 05
6 DIN	6–8 mm	99 0617 72 06
7	6–8 mm	99 0621 72 07
7 DIN	6–8 mm	–
8 DIN	6–8 mm	99 0645 72 08
12	6–8 mm	99 0649 72 12
14	6–8 mm	99 0653 72 14
16	6–8 mm	99 0657 72 16
19	6–8 mm	99 0665 72 19
24	6–8 mm	99 0669 72 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)								max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm													Cable outlet
Schutzart	IP40													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)					125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A			3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ								≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)								Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	PA													Material of housing

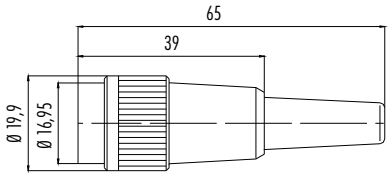
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

678

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

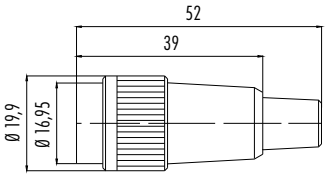
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–6 mm	99 0602 00 02
3 DIN	4–6 mm	99 0606 00 03
4	4–6 mm	99 0610 00 04
5	4–6 mm	99 0614 00 05
6 DIN	4–6 mm	99 0618 00 06
7	4–6 mm	99 0622 00 07
7 DIN	4–6 mm	99 0682 00 07
8 DIN	4–6 mm	99 0646 00 08
12	4–6 mm	99 0650 00 12
14	4–6 mm	99 0654 00 14
16	4–6 mm	99 0658 00 16
19	4–6 mm	99 0666 00 19
24	4–6 mm	–

Kabeldose
Female cable connector



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	6–8 mm	99 0602 02 02
3 DIN	6–8 mm	99 0606 02 03
4	6–8 mm	99 0610 02 04
5	6–8 mm	99 0614 02 05
6 DIN	6–8 mm	99 0618 02 06
7	6–8 mm	99 0622 02 07
7 DIN	6–8 mm	–
8 DIN	6–8 mm	99 0646 02 08
12	6–8 mm	99 0650 02 12
14	6–8 mm	99 0654 02 14
16	6–8 mm	99 0658 02 16
19	6–8 mm	99 0666 02 19
24	6–8 mm	99 0670 02 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)								max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm													Cable outlet
Schutzart	IP40													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)					125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A			3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ								≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)								Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	PA													Material of housing

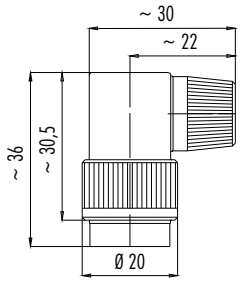
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

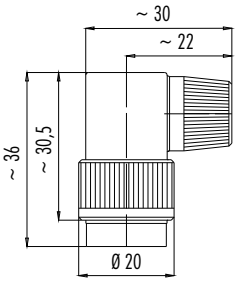
Winkeldose
Female angled connector

Abbildung / Figure

Winkeldose
Female angled connector

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–6 mm	99 0602 70 02
3 DIN	4–6 mm	99 0606 70 03
4	4–6 mm	99 0610 70 04
5	4–6 mm	99 0614 70 05
6 DIN	4–6 mm	99 0618 70 06
7	4–6 mm	99 0622 70 07
7 DIN	4–6 mm	99 0682 70 07
8 DIN	4–6 mm	99 0646 70 08
12	4–6 mm	99 0650 70 12
14	4–6 mm	99 0654 70 14
16	4–6 mm	99 0658 70 16
19	4–6 mm	99 0666 70 19
24	4–6 mm	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	6–8 mm	99 0602 72 02
3 DIN	6–8 mm	99 0606 72 03
4	6–8 mm	99 0610 72 04
5	6–8 mm	99 0614 72 05
6 DIN	6–8 mm	99 0618 72 06
7	6–8 mm	99 0622 72 07
7 DIN	6–8 mm	–
8 DIN	6–8 mm	99 0646 72 08
12	6–8 mm	99 0650 72 12
14	6–8 mm	99 0654 72 14
16	6–8 mm	99 0658 72 16
19	6–8 mm	99 0666 72 19
24	6–8 mm	99 0670 72 24

Technische Daten / Specifications

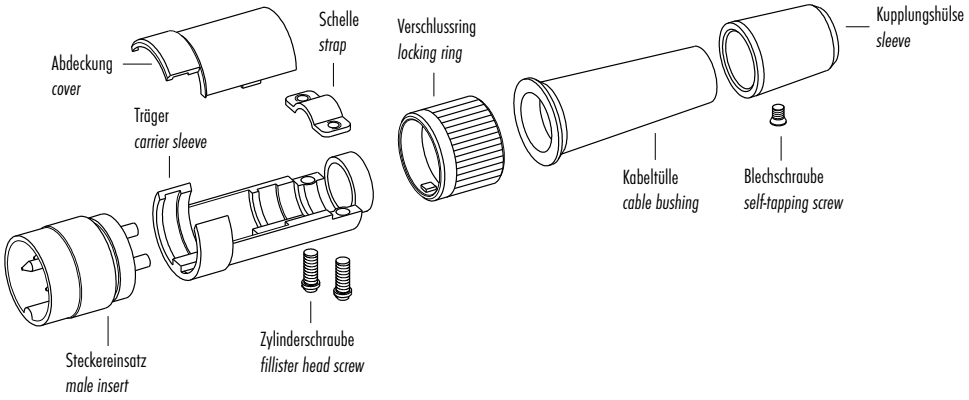
Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)								max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm													Cable outlet
Schutzart	IP40													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)					125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A			3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ								≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)								Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	PA													Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

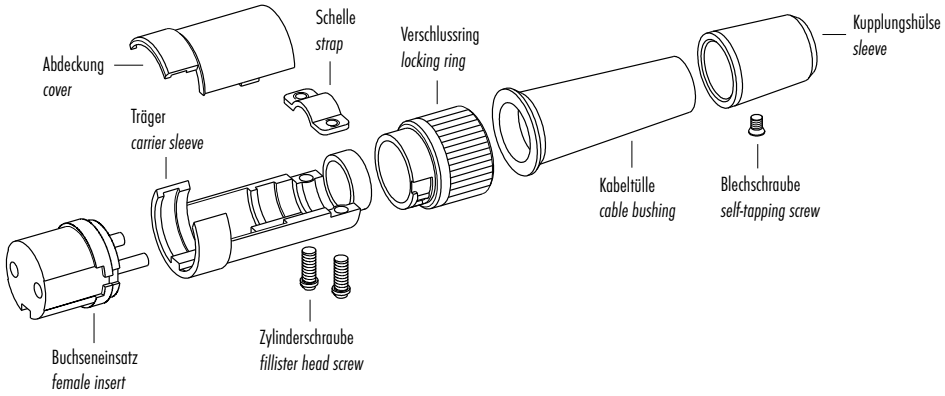
678

Einzelteildarstellung
Component part drawing

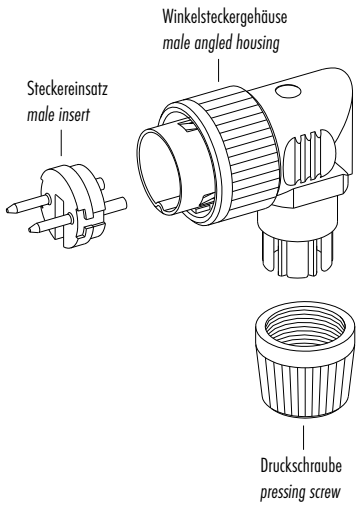
Kabelstecker
Male cable connector



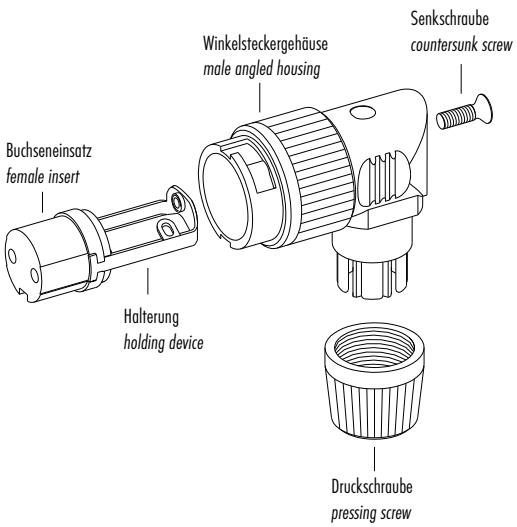
Kabeldose
Female cable connector



Winkelstecker
Male angled connector



Winkeldose
Female angled connector

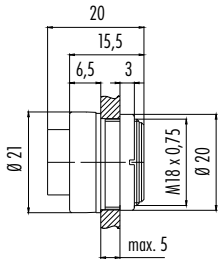


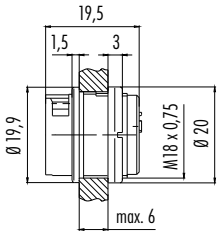
Flanschstecker
Male panel mount connector

Flanschdose
Female panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–6 mm	99 0603 00 02
3 DIN	4–6 mm	99 0607 00 03
4	4–6 mm	99 0611 00 04
5	4–6 mm	99 0615 00 05
6 DIN	4–6 mm	99 0619 00 06
7	4–6 mm	99 0623 00 07
7 DIN	4–6 mm	99 0683 00 07
8 DIN	4–6 mm	99 0647 00 08
12	4–6 mm	99 0651 00 12
14	4–6 mm	99 0655 00 14
16	4–6 mm	99 0659 00 16
19	4–6 mm	99 0667 00 19
24	4–6 mm	99 0671 00 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	6–8 mm	99 0604 00 02
3 DIN	6–8 mm	99 0608 00 03
4	6–8 mm	99 0612 00 04
5	6–8 mm	99 0616 00 05
6 DIN	6–8 mm	99 0620 00 06
7	6–8 mm	99 0624 00 07
7 DIN	6–8 mm	99 0684 00 07
8 DIN	6–8 mm	99 0648 00 08
12	6–8 mm	99 0652 00 12
14	6–8 mm	99 0656 00 14
16	6–8 mm	99 0660 00 16
19	6–8 mm	99 0668 00 19
24	6–8 mm	99 0672 00 24

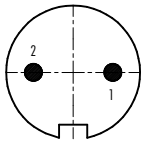
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)								max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—													Cable outlet
Schutzart	IP40													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)					125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A			3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ								≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)								Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	PA													Material of housing

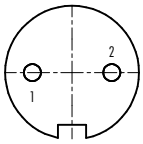
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Polbilder Contact arrangements	**Stifteinsatz (Steckseite)** Male insert (mating side)	**Buchseneinsatz (Steckseite)** Female insert (mating side)

2 pol
2 contacts

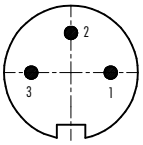


	X	Y
1	3,50	0,00
2	-3,50	0,00

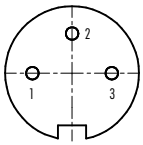


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	3,50	0,00

3 pol (DIN 41524)
3 contacts (DIN 41524)

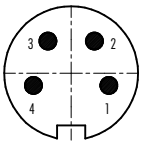


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00

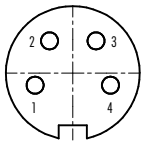


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00

4 pol
4 contacts

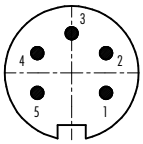


	X	Y
1	3,32	-1,08
2	2,05	2,83
3	-2,05	2,83
4	-3,32	-1,08

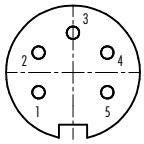


	X	Y
1	-3,32	-1,08
2	-2,05	2,83
3	2,05	2,83
4	3,32	-1,08

5 pol
5 contacts

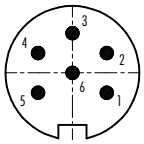


	X	Y
1	3,03	-1,75
2	3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	-3,03	1,75
5	-3,03	-1,75

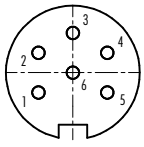


	X	Y
1	-3,03	-1,75
2	-3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	3,03	1,75
5	3,03	-1,75

6 pol (DIN 45322)
6 contacts (DIN 45322)



	X	Y
1	3,03	-1,75
2	3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	-3,03	1,75
5	-3,03	-1,75
6	0,00	0,00



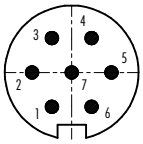
	X	Y
1	-3,03	-1,75
2	-3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	3,03	1,75
5	3,03	-1,75
6	0,00	0,00

Polbilder
Contact arrangements

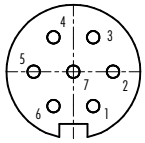
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

7 pol
7 contacts

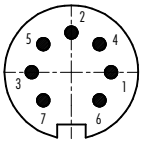


	X	Y
1	-1,75	-3,03
2	-3,50	0,00
3	-1,75	3,03
4	1,75	3,03
5	3,50	0,00
6	1,75	-3,03
7	0,00	0,00

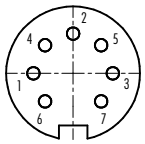


	X	Y
1	1,75	-3,03
2	3,50	0,00
3	1,75	3,03
4	-1,75	3,03
5	-3,50	0,00
6	-1,75	-3,03
7	0,00	0,00

7 pol (DIN 45329)
7 contacts (DIN 45329)

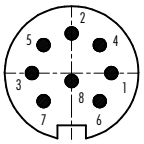


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47
6	2,47	-2,47
7	-2,47	-2,47

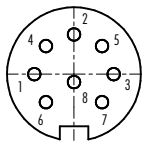


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47
6	-2,47	-2,47
7	2,47	-2,47

8 pol (DIN 45326)
8 contacts (DIN 45326)

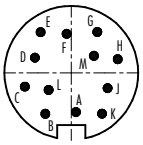


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47
6	2,47	-2,47
7	-2,47	-2,47
8	0,00	-0,70

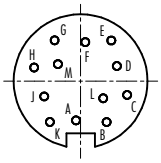


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47
6	-2,47	-2,47
7	2,47	-2,47
8	0,00	-0,70

12 pol
12 contacts

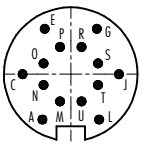


	X	Y
A	0,41	-3,45
B	-2,29	-3,61
C	-4,10	-1,21
D	-3,20	1,34
E	-2,71	3,59
F	-0,41	3,45
G	2,29	3,61
H	4,10	1,21
J	3,20	-1,34
K	2,71	-3,59
L	-2,00	-1,51
M	2,00	1,51

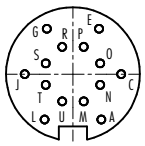


	X	Y
A	-0,41	-3,45
B	2,29	-3,61
C	4,10	-1,21
D	3,20	1,34
E	2,71	3,59
F	0,41	3,45
G	-2,29	3,61
H	-4,10	1,21
J	-3,20	-1,34
K	-2,71	-3,59
L	-2,00	-1,51
M	-2,00	1,51

14 pol
14 contacts



	X	Y
A	-2,50	-4,00
C	-4,25	0,00
E	-2,30	4,00
G	2,30	4,00
J	4,25	0,00
L	2,50	-4,00
M	-0,95	-2,40
N	-2,40	-0,95
O	-2,40	0,95
P	-0,95	2,40
R	0,95	2,40
S	2,40	0,95
T	2,40	-0,95
U	0,95	-2,40



	X	Y
A	2,50	-4,00
C	4,25	0,00
E	2,30	4,00
G	-2,30	4,00
J	-4,25	0,00
L	-2,50	4,00
M	0,95	-2,40
N	2,40	-0,95
O	2,40	0,95
P	0,95	2,40
R	-0,95	2,40
S	-2,40	0,95
T	-2,40	-0,95
U	-0,95	-2,40

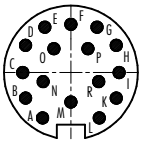
Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

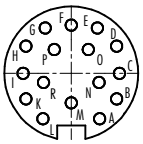
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

678

16 pol
16 contacts

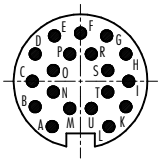


	X	Y
A	-2,50	-4,00
B	-4,00	-2,25
C	-4,25	0,00
D	-4,00	2,40
E	-2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	2,30	4,00
H	4,00	2,40
I	4,25	0,00
K	4,00	-2,25
L	2,50	-4,00
M	0,00	-2,60
N	-2,45	-0,80
O	-1,50	2,10
P	1,50	2,10
R	2,40	-0,80

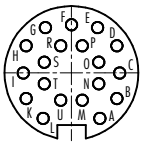


	X	Y
A	2,50	-4,00
B	4,00	-2,25
C	4,25	0,00
D	4,00	2,40
E	2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	-2,30	4,00
H	-4,00	2,40
I	-4,25	0,00
K	-4,00	-2,25
L	-2,50	-4,00
M	0,00	-2,60
N	2,45	-0,80
O	1,50	2,10
P	-1,50	2,10
R	-2,40	-0,80

19 pol
19 contacts

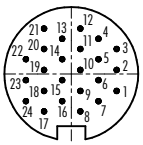


	X	Y
A	-2,50	-4,00
B	-4,00	-2,25
C	-4,25	0,00
D	-4,00	2,40
E	-2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	2,30	4,00
H	4,00	2,40
I	4,25	0,00
K	4,00	-2,25
L	2,50	-4,00
M	-0,95	-2,40
N	-2,40	-0,95
O	-2,40	0,95
P	-0,95	2,40
R	0,95	2,40
S	2,40	0,95
T	2,40	-0,95
U	0,95	-2,40

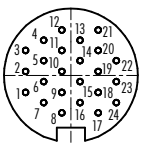


	X	Y
A	2,50	-4,00
B	4,00	-2,25
C	4,25	0,00
D	4,00	2,40
E	2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	-2,30	4,00
H	-4,00	2,40
I	-4,25	0,00
K	-4,00	-2,25
L	-2,50	-4,00
M	0,95	-2,40
N	2,40	-0,95
O	2,40	0,95
P	0,95	2,40
R	-0,95	2,40
S	-2,40	0,95
T	-2,40	-0,95
U	-0,95	-2,40

24 pol
24 contacts

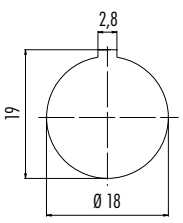


	X	Y
1	4,00	-1,50
2	4,00	0,35
3	4,00	2,20
4	2,40	3,10
5	2,40	1,30
6	2,40	-0,55
7	2,40	-2,40
8	0,80	-3,30
9	0,80	-1,50
10	0,80	0,35
11	0,80	2,20
12	0,80	4,00
13	-0,80	3,10
14	-0,80	1,30
15	-0,80	-0,55
16	-0,80	-2,40
17	-2,40	-3,30
18	-2,40	-1,50
19	-2,40	0,35
20	-2,40	2,20
21	-2,40	4,00
22	-4,00	1,30
23	-4,00	-0,55
24	-4,00	-2,40



	X	Y
1	-4,00	-1,50
2	-4,00	0,35
3	-4,00	2,20
4	-2,40	3,10
5	-2,40	1,30
6	-2,40	-0,55
7	-2,40	-2,40
8	-0,80	-3,30
9	-0,80	-1,50
10	-0,80	0,35
11	-0,80	2,20
12	-0,80	4,00
13	0,80	3,10
14	0,80	1,30
15	0,80	-0,55
16	0,80	-2,40
17	2,40	-3,30
18	2,40	-1,50
19	2,40	0,35
20	2,40	2,20
21	2,40	4,00
22	4,00	1,30
23	4,00	-0,55
24	4,00	-2,40

Montageausschnitt
Panel cut out



16 0853 000 PG 7
16 0784 070 PG 9
04 0713 008
04 0017 008 PG 9

Miniatur

Bajonett NCC Miniatur
Bayonet NCC Miniature

Kabelsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 8-polig
- Schutzart IP67 [1]
- Lötanschluss
- Durchmesser 19,9 mm

Flanschsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 8-polig
- Schutzart IP67 [1] auch in ungestecktem Zustand
- Löt-/Tauchlötanschluss
- Durchmesser 17,6 mm
- > 5000 Steckzyklen

Cable Connectors
- Bayonet locking system
- 8 contacts
- Degree of protection IP67 [1]
- Solder termination
- Diameter 19.9 mm

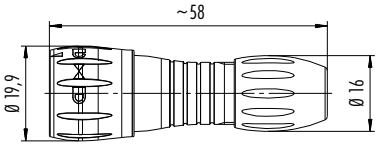
Panel Mount Connectors
- Bayonet locking system
- 8 contacts
- Degree of protection IP67 [1] even when not connected
- Solder/dip solder termination
- Diameter 17.6 mm
- > 5000 mating cycles

[1] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1] Explanation of protection standards see technical information.

Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

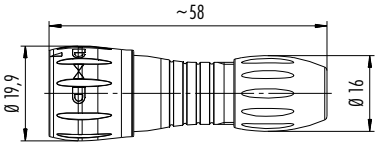
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	2,5–4 mm	99 0771 000 08

Kabelstecker
Male cable connector

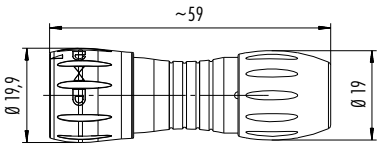


Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	4–6 mm	99 0771 001 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet	Connector locking system
Anschlussart	löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	2,5–4 mm, 4–6 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 5000 Steckzyklen/> 5000 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	175 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1750 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Kabelstecker
Male cable connector



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	6–8 mm	99 0771 002 08

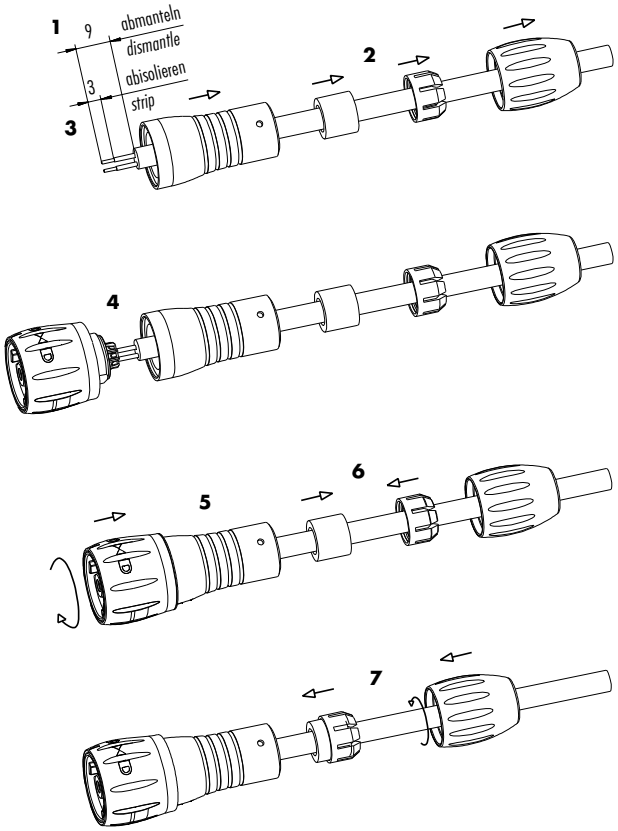
Technische Daten / Specifications

Polzahl	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet	Connector locking system
Anschlussart	löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 5000 Steckzyklen/> 5000 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	175 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1750 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

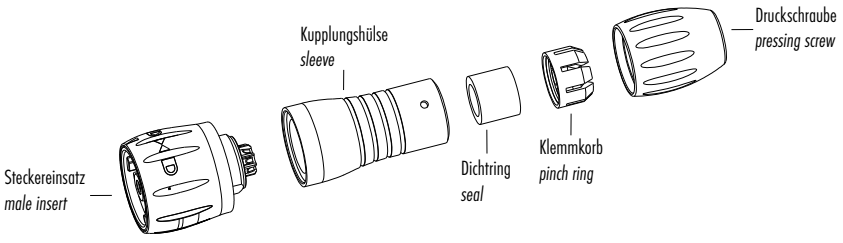
1. Abmanteln auf L = 9mm.
   Ummantelung abstreifen.
2. Druckschraube, Klemmkorb, Dichtring
   und Abstandshülse auf Kabel auffädeln.
3. Litzen abisolieren (L = 3mm) und verzinnen.
4. Einsätze einlöten.
5. Bajonettadapter am Gewinde der Abstands-
   hülse aufsetzen und mit leichtem Druck in
   Pfeilrichtung festschrauben.
6. Den Klemmkorb über den Dichtring bis auf
   Anschlag aufschieben.
7. Mit Druckschraube Klemm-, dichteinheit gegen
   Abstandshülse drücken und festschrauben.

1. *Strip to 9mm length and take off the cable jacket.*
2. *Bead pressing screw, pinch ring, seal and distance sleeve to cable.*
3. *Strip the insulation off the wires (L = 3mm) and tin them.*
4. *Solder inserts.*
5. *Put bayonet adapter to the thread of the distance sleeve and screw it with slight pressure in the direction of the arrow.*
6. *Push pinch ring over sealing ring to block.*
7. *Push pressing screw together with clamp-sealing unit towards distance sleeve and screw tightly.*



Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

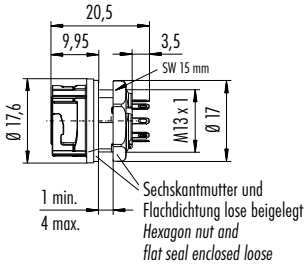


e·PAS
Station 4

Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder

Abbildung / Figure

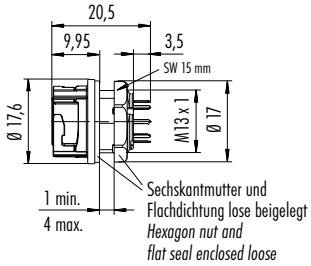
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	09 0774 000 08

Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder



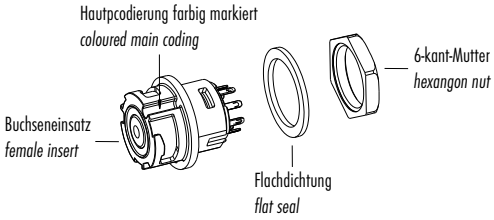
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	09 0774 090 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet	Connector locking system
Anschlussart	löten, tauchlöten/solder, dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)/—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67 auch ungesteckt/also when not mated	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 5000 Steckzyklen/> 5000 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	175 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1750 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	2	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

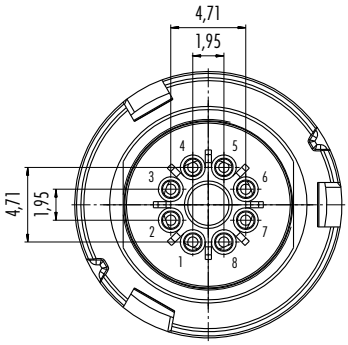
Kabelsteckverbinder
Cable connectors



Polbilder
Contact arrangements

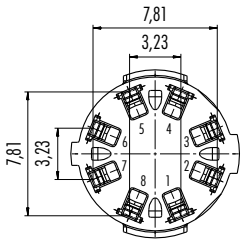
Stifteinsatz (Anschlussseite)
Male insert (termination side)

8 pol
8 contacts



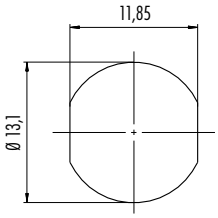
	X	Y
1	-0,98	-2,36
2	-2,36	-0,98
3	-2,36	0,98
4	-0,98	2,36
5	0,98	2,36
6	2,36	0,98
7	2,36	-0,98
8	0,98	-2,36

Buchseneinsatz (Anschlussseite)
Female insert (termination side)



	X	Y
1	1,62	-3,90
2	3,90	-1,62
3	3,90	1,62
4	1,62	3,90
5	-1,62	3,90
6	-3,90	1,62
7	-3,90	-1,62
8	-1,62	-3,90

Montageausschnitt
Panel cut out



Miniatur

Push-Pull Miniatur
Push-Pull Miniature

Kabelsteckverbinder
- Push-Pull-Verriegelung
- 3 – 19-polig
- Schutzart IP40/IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 20 mm
- Schirmbar

Flanschsteckverbinder
- Push-Pull-Verriegelung
- 3 – 19-polig
- Schutzart IP40/IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 25 mm
- Schirmbare Ausführungen

Cable Connectors
- Push-pull locking system
- 3 – 19 contacts
- Degree of protection IP40/IP67 [1)]
- Solder termination
- Diameter 20 mm
- Shieldable

Panel Mount Connectors
- Push-pull locking system
- 3 – 19 contacts
- Degree of protection IP40/IP67 [1)]
- Solder termination
- Diameter 25 mm
- Shieldable versions

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

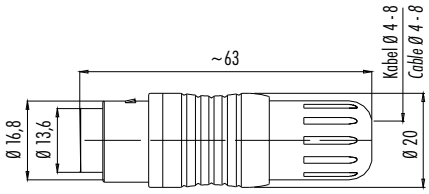
Zubehör am Ende des Kataloges./Accessories at the end of the catalogue.

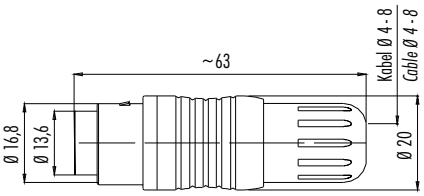
Kabelstecker, schirmbar
Male cable connector, shieldable

Kabeldose, schirmbar
Female cable connector, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3 DIN	4–8 mm	99 4805 00 03
4	4–8 mm	99 4809 00 04
5	4–8 mm	99 4813 00 05
6 DIN	4–8 mm	99 4817 00 06
7	4–8 mm	99 4825 00 07
8 DIN	4–8 mm	99 4829 00 08
12	4–8 mm	99 4833 00 12
14	4–8 mm	99 4837 00 14
19	4–8 mm	99 4841 00 19

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3 DIN	4–8 mm	99 4806 00 03
4	4–8 mm	99 4810 00 04
5	4–8 mm	99 4814 00 05
6 DIN	4–8 mm	99 4818 00 06
7	4–8 mm	99 4826 00 07
8 DIN	4–8 mm	99 4830 00 08
12	4–8 mm	99 4834 00 12
14	4–8 mm	99 4838 00 14
19	4–8 mm	99 4842 00 19

Technische Daten / Specifications

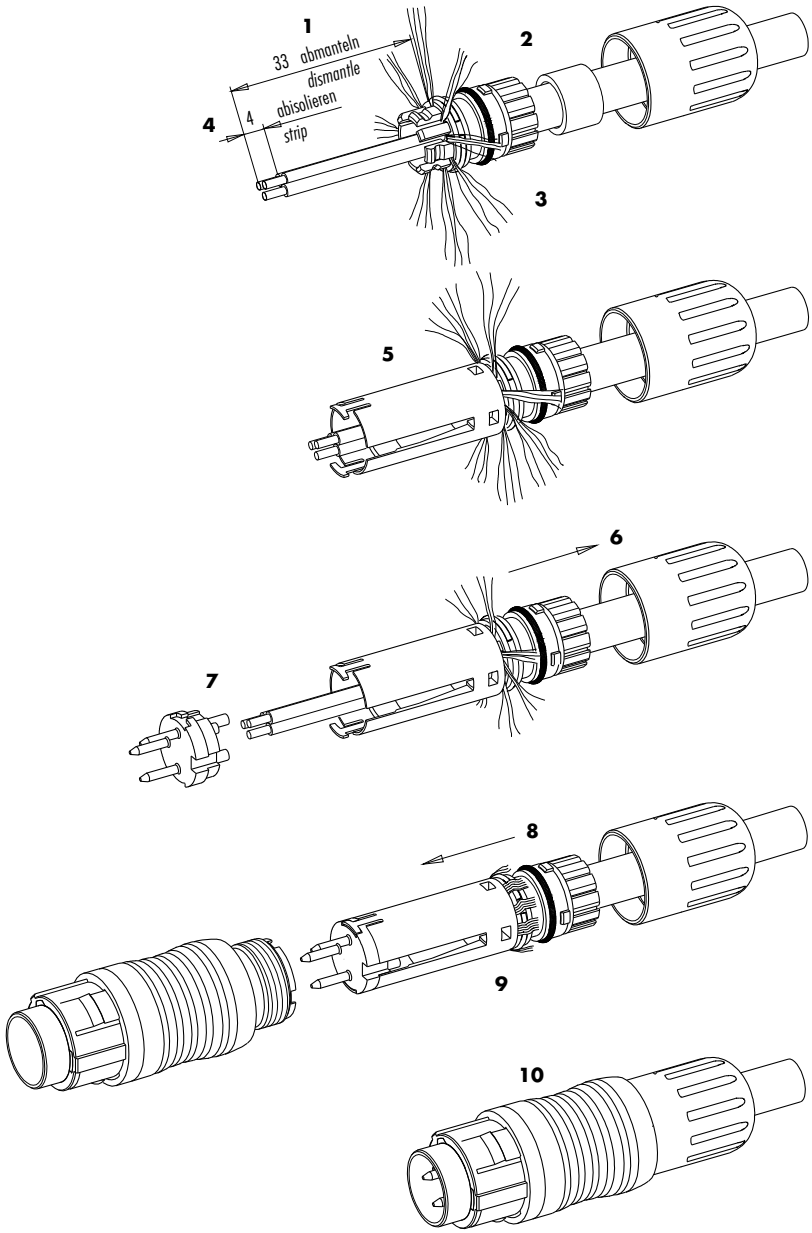
Polzahl	**3 DIN**	**4**	**5**	**6 DIN**	**7**	**8 DIN**	**12**	**14**	**19**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull/Push-Pull									Connector locking system
Anschlussart	löten/solder									Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)						max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	4–8 mm									Cable outlet
Schutzart	IP67									Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 1000 Steckzyklen/> 1000 mating cycles									Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C									Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C									Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)		60 V (32 V)				Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V		500 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]									Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]									Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III									Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	6 A		5 A			3 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ									Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)									Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)									Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT									Material of contact body
Material Gehäuse	PA GF 25									Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Montageanleitung
Assembly instruction

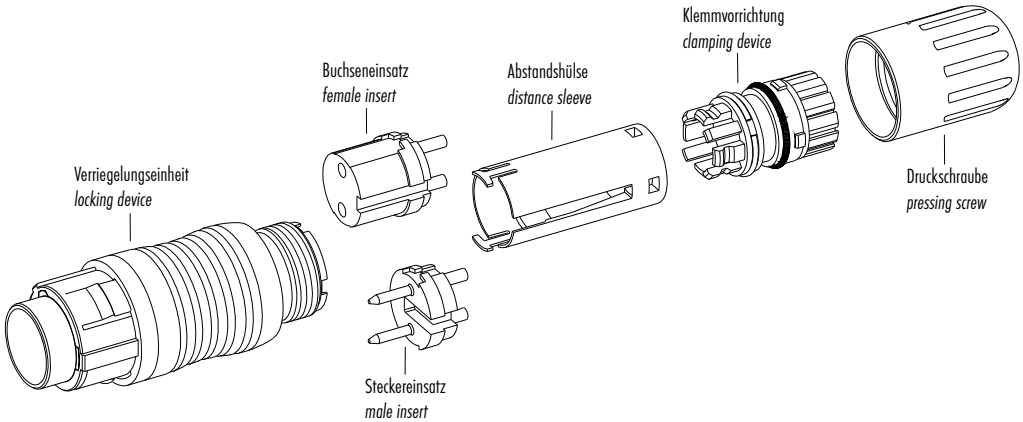
1. Abmanteln auf L = 33mm.
   Ummantelung nicht abstreifen.
2. Druckschraube und Klemmvorrichtung auffädeln. Ummantelung entfernen.
3. Litzen abisolieren und verzinnen.
4. Abschirmung auffächern und auskämmen. Die Abschirmlitzen in der Krone rundum einfädeln.
5. Abstandshülse und Klemmvorrichtung verrasten.
6. Gesteckte Einheit nach hinten übers Kabel schieben (ca. 10mm).
7. Einsätze anlöten.
8. Gesteckte Einheit nach vorne schieben bis sie in den Kontakteinsatz einrastet.
9. Abschirmlitzen in Richtung Abschirmring abstreifen und kürzen.
   zu lang: Litzen auf Dichtring - undicht
   zu kurz: kein Kontakt zu Wellenring
10. Montierte Einheit in Trägerhülse stecken und Druckschraube festziehen.

1. *Strip to 33mm length but do not take off cable jacket.*
2. *Bead pressing screw and clamp device. Remove cable jacket.*
3. *Strip the insulation off the wires and tin them.*
4. *Fan shielding braid and comb out. Thread wires around top.*
5. *Lock distance sleeve and clamp device.*
6. *Push mated units backwards over cable (appr. 10mm).*
7. *Solder inserts.*
8. *Push mated units forward until snap-in to contact insert.*
9. *Strip wires towards shielding ring and shorten.*
   too long: wires on sealing ring - not tight
   too short: no contact to wave washer
10. *Push assembled unit into carrier sleeve and tighten pressing screw.*



Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

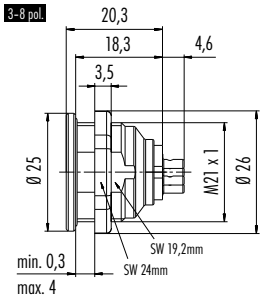


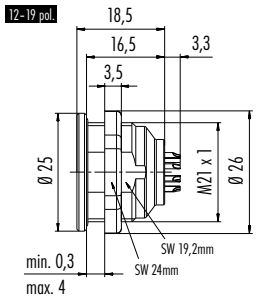
Flanschstecker – IP40 – IP67 – IP67 geschirmt
Male panel mount connector – IP40 – IP67 – IP67 shielded

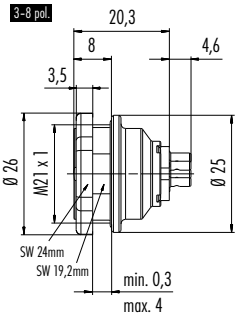
Flanschstecker, von vorn verschraubbar – IP67 – IP67 geschirmt
Male panel mount connector, front fastened – IP67 – IP67 shielded

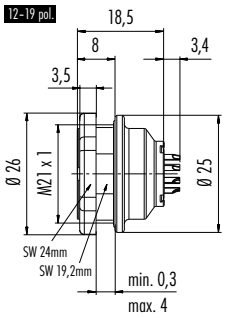
Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing









Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	IP40 IP40	IP67 IP67	IP67 geschirmt IP67 shielded
3 DIN	09 4807 25 03	09 4807 15 03	09 4807 00 03
4	09 4811 25 04	09 4811 15 04	09 4811 00 04
5	09 4815 25 05	09 4815 15 05	09 4815 00 05
6 DIN	09 4819 25 06	09 4819 15 06	09 4819 00 06
7	09 4827 25 07	09 4827 15 07	09 4827 00 07
8 DIN	09 4831 25 08	09 4831 15 08	09 4831 00 08
12	09 4835 25 12	09 4835 15 12	09 4835 00 12
14	09 4839 25 14	09 4839 15 14	09 4839 00 14
19	09 4843 25 19	09 4843 15 19	09 4843 00 19

Polzahl Contacts	IP67 IP67	IP67 geschirmt IP67 shielded
3 DIN	09 4807 80 03	09 4807 81 03
4	09 4811 80 04	09 4811 81 04
5	09 4815 80 05	09 4815 81 05
6 DIN	09 4819 80 06	09 4819 81 06
7	09 4827 80 07	09 4827 81 07
8 DIN	09 4831 80 08	09 4831 81 08
12	09 4835 80 12	09 4835 81 12
14	09 4839 80 14	09 4839 81 14
19	09 4843 80 19	09 4843 81 19

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3 DIN	4	5	6 DIN	7	8 DIN	12	14	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull/Push-Pull									Connector locking system
Anschlussart	löten/solder									Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)						max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—									Cable outlet
Schutzart	IP40/IP67									Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 1000 Steckzyklen/> 1000 mating cycles									Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C									Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C									Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)		60 V (32 V)				Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V		500 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]									Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]									Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III									Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	6 A		5 A			3 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ									Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)									Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)									Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT									Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)									Material of housing

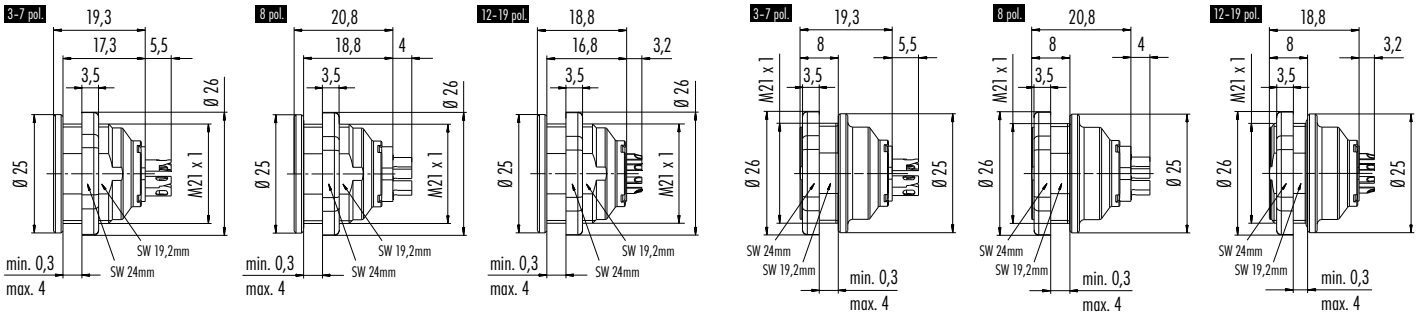
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Flanschdose – IP40 – IP67 – IP67 geschirmt
Female panel mount connector – IP40 – IP67 – IP67 shielded

Flanschdose, von vorn verschraubbar – IP67 – IP67 geschirmt
Female panel mount connector, front fastened – IP67 – IP67 shielded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	IP40 IP40	IP67 IP67	IP67 geschirmt IP67 shielded
3 DIN	09 4808 25 03	09 4808 15 03	09 4808 00 03
4	09 4812 25 04	09 4812 15 04	09 4812 00 04
5	09 4816 25 05	09 4816 15 05	09 4816 00 05
6 DIN	09 4820 25 06	09 4820 15 06	09 4820 00 06
7	09 4828 25 07	09 4828 15 07	09 4828 00 07
8 DIN	09 4832 25 08	09 4832 15 08	09 4832 00 08
12	09 4836 25 12	09 4836 15 12	09 4836 00 12
14	09 4840 25 14	09 4840 15 14	09 4840 00 14
19	09 4844 25 19	09 4844 15 19	09 4844 00 19

Polzahl Contacts	IP67 IP67	IP67 geschirmt IP67 shielded
3 DIN	09 4808 80 03	09 4808 81 03
4	09 4812 80 04	09 4812 81 04
5	09 4816 80 05	09 4816 81 05
6 DIN	09 4820 80 06	09 4820 81 06
7	09 4828 80 07	09 4828 81 07
8 DIN	09 4832 80 08	09 4832 81 08
12	09 4836 80 12	09 4836 81 12
14	09 4840 80 14	09 4840 81 14
19	09 4844 80 19	09 4844 81 19

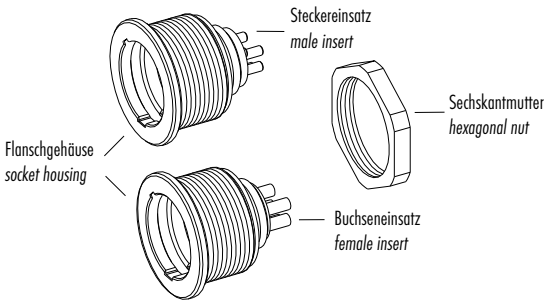
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3 DIN	4	5	6 DIN	7	8 DIN	12	14	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Push-Pull/Push-Pull									Connector locking system
Anschlussart	löten/solder									Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)						max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—									Cable outlet
Schutzart	IP40/IP67									Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 1000 Steckzyklen/> 1000 mating cycles									Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C									Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C									Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)		60 V (32 V)				Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V		500 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]									Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]									Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III									Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	6 A		5 A			3 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ									Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)									Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)									Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT									Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)									Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

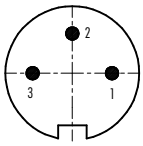


Polbilder
Contact arrangements

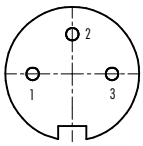
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol (DIN 41524)
3 contacts (DIN 41524)

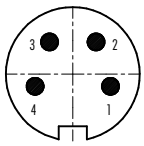


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00

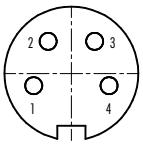


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00

4 pol
4 contacts

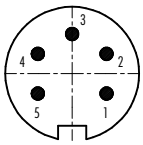


	X	Y
1	3,32	-1,08
2	2,05	2,83
3	-2,05	2,83
4	-3,32	-1,08

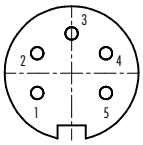


	X	Y
1	-3,32	-1,08
2	-2,05	2,83
3	2,05	2,83
4	3,32	-1,08

5 pol
5 contacts

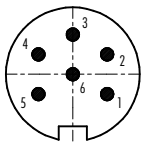


	X	Y
1	3,03	-1,75
2	3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	-3,03	1,75
5	-3,03	-1,75

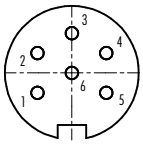


	X	Y
1	-3,03	-1,75
2	-3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	3,03	1,75
5	3,03	-1,75

6 pol
6 contacts

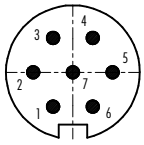


	X	Y
1	3,03	-1,75
2	3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	-3,03	1,75
5	-3,03	-1,75
6	0,00	0,00

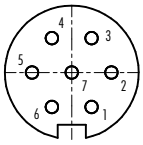


	X	Y
1	-3,03	-1,75
2	-3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	3,03	1,75
5	3,03	-1,75
6	0,00	0,00

7 pol
7 contacts

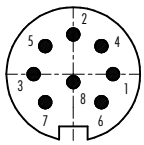


	X	Y
1	-1,75	-3,03
2	-3,50	0,00
3	-1,75	3,03
4	1,75	3,03
5	3,50	0,00
6	1,75	-3,03
7	0,00	0,00

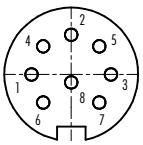


	X	Y
1	1,75	-3,03
2	3,50	0,00
3	1,75	3,03
4	-1,75	3,03
5	-3,50	0,00
6	-1,75	-3,03
7	0,00	0,00

8 pol (DIN 45326)
8 contacts (DIN 45326)



	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47
6	2,47	-2,47
7	-2,47	-2,47
8	0,00	-0,70



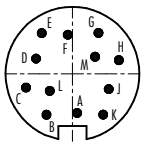
	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47
6	-2,47	-2,47
7	2,47	-2,47
8	0,00	-0,70

Polbilder
Contact arrangements

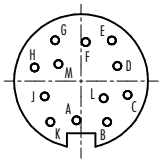
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

12 pol
12 contacts

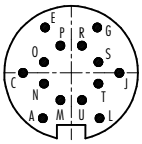


	X	Y
A	0,41	-3,45
B	-2,29	-3,61
C	-4,10	-1,21
D	-3,20	1,34
E	-2,71	3,59
F	-0,41	3,45
G	2,29	3,61
H	4,10	1,21
J	3,20	-1,34
K	2,71	-3,59
L	-2,00	-1,51
M	2,00	1,51

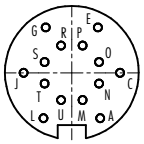


	X	Y
A	-0,41	-3,45
B	2,29	-3,61
C	4,10	-1,21
D	3,20	1,34
E	2,71	3,59
F	0,41	3,45
G	-2,29	3,61
H	-4,10	1,21
J	-3,20	-1,34
K	-2,71	-3,59
L	-2,00	-1,51
M	-2,00	1,51

14 pol
14 contacts

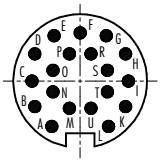


	X	Y
A	-2,50	-4,00
C	-4,25	0,00
E	-2,30	4,00
G	2,30	4,00
J	4,25	0,00
L	2,50	-4,00
M	-0,95	-2,40
N	-2,40	-0,95
O	-2,40	0,95
P	-0,95	2,40
R	0,95	2,40
S	2,40	0,95
T	2,40	-0,95
U	0,95	-2,40

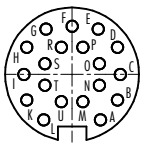


	X	Y
A	2,50	-4,00
C	4,25	0,00
E	2,30	4,00
G	-2,30	4,00
J	-4,25	0,00
L	-2,50	4,00
M	0,95	-2,40
N	2,40	-0,95
O	2,40	0,95
P	0,95	2,40
R	-0,95	2,40
S	-2,40	0,95
T	-2,40	-0,95
U	-0,95	-2,40

19 pol
19 contacts

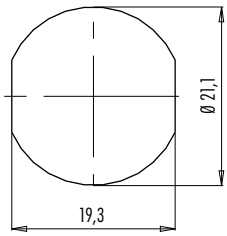


	X	Y
A	-2,50	-4,00
B	-4,00	-2,25
C	-4,25	0,00
D	-4,00	2,40
E	-2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	2,30	4,00
H	4,00	2,40
I	4,25	0,00
K	4,00	-2,25
L	2,50	-4,00
M	-0,95	-2,40
N	-2,40	-0,95
O	-2,40	0,95
P	-0,95	2,40
R	0,95	2,40
S	2,40	0,95
T	2,40	-0,95
U	0,95	-2,40



	X	Y
A	2,50	-4,00
B	4,00	-2,25
C	4,25	0,00
D	4,00	2,40
E	2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	-2,30	4,00
H	-4,00	2,40
I	-4,25	0,00
K	-4,00	-2,25
L	-2,50	-4,00
M	0,95	-2,40
N	2,40	-0,95
O	2,40	0,95
P	0,95	2,40
R	-0,95	2,40
S	-2,40	0,95
T	-2,40	-0,95
U	-0,95	-2,40

Montageausschnitt
Panel cut out



Miniatur

M16 Miniatur IP40
M16 Miniature IP40

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung M16
- 2 – 24-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Löt-/Crimp-/Schraubklemmanschluss
- Durchmesser 17,2 mm/17,5 mm/18,5 mm/20 mm
- Schirmbare Ausführungen
- Nach DIN EN 61076-2-106

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung M16
- 2 – 24-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Löt-/Tauchlöt-/Crimpanschluss
- Durchmesser 20 mm
- Schirmbar
- Nach DIN EN 61076-2-106

Cable Connectors
- Screw termination M16
- 2 – 24 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder/crimp/screw clamp termination
- Diameter 17.2 mm/17.5 mm/18.5 mm/20 mm
- Shieldable versions
- Acc. to DIN EN 61076-2-106

Panel Mount Connectors
- Screw termination M16
- 2 – 24 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder/dip solder/crimp termination
- Diameter 20 mm
- Shieldable
- Acc. to DIN EN 61076-2-106

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

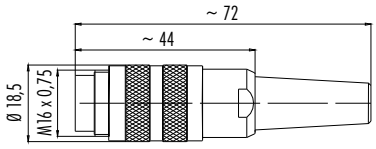
Zubehör am Ende des Kataloges./Accessories at the end of the catalogue.

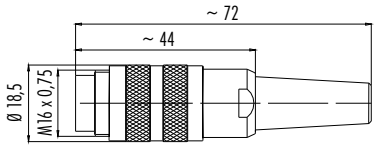
Kabelstecker mit Lötöse, schirmbar
Male cable connector with solder eye ring, shieldable

Abbildung / Figure

Kabelstecker mit Lötöse, schirmbar
Male cable connector with solder eye ring, shieldable

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 2001 00 02	99 2001 09 02
3 DIN	4–6 mm	99 2005 00 03	99 2005 09 03
4	4–6 mm	99 2009 00 04	99 2009 09 04
5	4–6 mm	99 2013 00 05	99 2013 09 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 2017 00 05	99 2017 09 05
6 DIN	4–6 mm	99 2021 00 06	99 2021 09 06
7	4–6 mm	99 2025 00 07	99 2025 09 07
7 DIN	4–6 mm	99 2581 00 07	– [1]
8 DIN	4–6 mm	99 2061 00 08	99 2061 09 08
12	4–6 mm	–	99 2029 00 12
14	4–6 mm	–	99 2033 00 14
16	4–6 mm	–	99 2037 00 16
19	4–6 mm	–	99 2041 00 19
24	4–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 2001 02 02	99 2001 92 02
3 DIN	6–8 mm	99 2005 02 03	99 2005 92 03
4	6–8 mm	99 2009 02 04	99 2009 92 04
5	6–8 mm	99 2013 02 05	99 2013 92 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 2017 02 05	99 2017 92 05
6 DIN	6–8 mm	99 2021 02 06	99 2021 92 06
7	6–8 mm	99 2025 02 07	99 2025 92 07
7 DIN	6–8 mm	– [1]	– [1]
8 DIN	6–8 mm	99 2061 02 08	99 2061 92 08
12	6–8 mm	–	99 2029 02 12
14	6–8 mm	–	99 2033 02 14
16	6–8 mm	–	99 2037 02 16
19	6–8 mm	–	99 2041 02 19
24	6–8 mm	–	99 2045 02 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [2]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [2]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

[1] Auf Anfrage./ [1] Upon request.

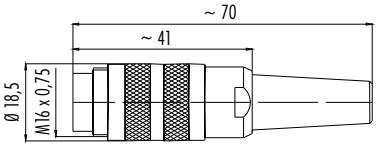
[2] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [2] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

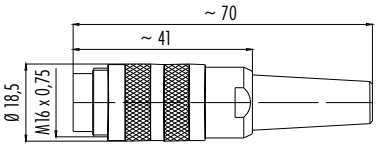
Kabelstecker mit Kabelklemme, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, shieldable

Abbildung / Figure

Kabelstecker mit Kabelklemme, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, shieldable

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 2001 10 02	99 2001 19 02
3 DIN	4–6 mm	99 2005 10 03	– [1]
4	4–6 mm	99 2009 10 04	– [1]
5	4–6 mm	99 2013 10 05	99 2013 19 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 2017 10 05	– [1]
6 DIN	4–6 mm	99 2021 10 06	99 2021 19 06
7	4–6 mm	99 2025 10 07	99 2025 19 07
7 DIN	4–6 mm	– [1]	– [1]
8 DIN	4–6 mm	99 2061 10 08	– [1]
12	4–6 mm	–	99 2029 10 12
14	4–6 mm	–	99 2033 10 14
16	4–6 mm	–	99 2037 10 16
19	4–6 mm	–	99 2041 10 19
24	4–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 2001 20 02	99 2001 29 02
3 DIN	6–8 mm	99 2005 20 03	99 2005 29 03
4	6–8 mm	99 2009 20 04	99 2009 29 04
5	6–8 mm	99 2013 20 05	99 2013 29 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 2017 20 05	– [1]
6 DIN	6–8 mm	99 2021 20 06	99 2021 29 06
7	6–8 mm	99 2025 20 07	99 2025 29 07
7 DIN	6–8 mm	– [1]	– [1]
8 DIN	6–8 mm	99 2061 20 08	99 2061 29 08
12	6–8 mm	–	99 2029 20 12
14	6–8 mm	–	99 2033 20 14
16	6–8 mm	–	99 2037 20 16
19	6–8 mm	–	99 2041 20 19
24	6–8 mm	–	99 2045 20 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [2]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [2]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

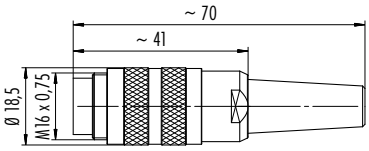
[1] Auf Anfrage./ [1] Upon request.

[2] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [2] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabelstecker mit Kabelklemme, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, screw clamp connection, shieldable

Abbildung / Figure

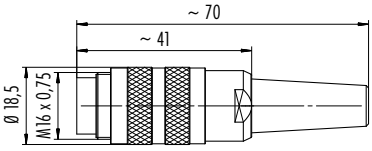
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
3	4–6 mm	99 2005 210 03
4	4–6 mm	99 2009 210 04
5	4–6 mm	99 2013 210 05

Kabelstecker mit Kabelklemme, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, screw clamp connection, shieldable



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
3	6–8 mm	99 2005 220 03
4	6–8 mm	99 2009 220 04
5	6–8 mm	99 2013 220 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² –1,5 mm² (AWG 24–AWG 16)			Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]			Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	6 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)			Material of housing

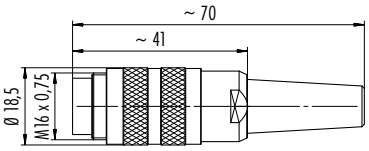
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabelstecker mit Kabelklemme, Crimpanschluss, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, crimp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 202
Crimp and ribbon contacts see page 202

Maßzeichnung / Drawing

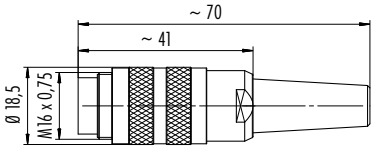


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	4–6 mm	99 2009 700 04
5	4–6 mm	99 2013 700 05
6 DIN	4–6 mm	99 2021 700 06
7	4–6 mm	99 2025 700 07
8 DIN	4–6 mm	99 2061 700 08

Kabelstecker mit Kabelklemme, Crimpanschluss, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, crimp connection, shieldable

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 202
Crimp and ribbon contacts see page 202



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	6–8 mm	99 2009 702 04
5	6–8 mm	99 2013 702 05
6 DIN	6–8 mm	99 2021 702 06
7	6–8 mm	99 2025 702 07
8 DIN	6–8 mm	99 2061 702 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)					Cable outlet
Schutzart	IP40					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

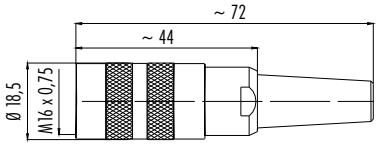
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

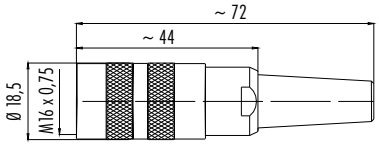
Kabeldose mit Lötöse, schirmbar
Female cable connector with solder eye ring, shieldable

Abbildung / Figure

Kabeldose mit Lötöse, schirmbar
Female cable connector with solder eye ring, shieldable

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 2002 00 02	99 2002 09 02
3 DIN	4–6 mm	99 2006 00 03	99 2006 09 03
4	4–6 mm	99 2010 00 04	99 2010 09 04
5	4–6 mm	99 2014 00 05	99 2014 09 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 2018 00 05	99 2018 09 05
6 DIN	4–6 mm	99 2022 00 06	99 2022 09 06
7	4–6 mm	99 2026 00 07	99 2026 09 07
7 DIN	4–6 mm	99 2582 00 07	– [1]
8 DIN	4–6 mm	99 2062 00 08	99 2062 09 08
12	4–6 mm	–	99 2030 00 12
14	4–6 mm	–	99 2034 00 14
16	4–6 mm	–	99 2038 00 16
19	4–6 mm	–	99 2042 00 19
24	4–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 2002 02 02	99 2002 92 02
3 DIN	6–8 mm	99 2006 02 03	99 2006 92 03
4	6–8 mm	99 2010 02 04	99 2010 92 04
5	6–8 mm	99 2014 02 05	99 2014 92 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 2018 02 05	99 2018 92 05
6 DIN	6–8 mm	99 2022 02 06	99 2022 92 06
7	6–8 mm	99 2026 02 07	99 2026 92 07
7 DIN	6–8 mm	– [1]	– [1]
8 DIN	6–8 mm	99 2062 02 08	99 2062 92 08
12	6–8 mm	–	99 2030 02 12
14	6–8 mm	–	99 2034 02 14
16	6–8 mm	–	99 2038 02 16
19	6–8 mm	–	99 2042 02 19
24	6–8 mm	–	99 2046 02 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [2]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [2]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

[1] Auf Anfrage./ [1] Upon request.

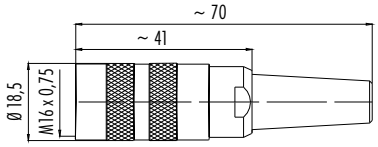
[2] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [2] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

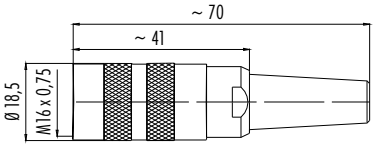
Kabeldose mit Kabelklemme, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, shieldable

Abbildung / Figure

Kabeldose mit Kabelklemme, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, shieldable

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 2002 10 02	99 2002 19 02
3 DIN	4–6 mm	99 2006 10 03	99 2006 19 03
4	4–6 mm	99 2010 10 04	– [1]
5	4–6 mm	99 2014 10 05	99 2014 19 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 2018 10 05	– [1]
6 DIN	4–6 mm	99 2022 10 06	99 2022 19 06
7	4–6 mm	99 2026 10 07	99 2026 19 07
7 DIN	4–6 mm	– [1]	– [1]
8 DIN	4–6 mm	99 2062 10 08	– [1]
12	4–6 mm	–	99 2030 10 12
14	4–6 mm	–	99 2034 10 14
16	4–6 mm	–	99 2038 10 16
19	4–6 mm	–	99 2042 10 19
24	4–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 2002 20 02	99 2002 29 02
3 DIN	6–8 mm	99 2006 20 03	99 2006 29 03
4	6–8 mm	99 2010 20 04	99 2010 29 04
5	6–8 mm	99 2014 20 05	99 2014 29 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 2018 20 05	– [1]
6 DIN	6–8 mm	99 2022 20 06	99 2022 29 06
7	6–8 mm	99 2026 20 07	99 2026 29 07
7 DIN	6–8 mm	– [1]	– [1]
8 DIN	6–8 mm	99 2062 20 08	99 2062 29 08
12	6–8 mm	–	99 2030 20 12
14	6–8 mm	–	99 2034 20 14
16	6–8 mm	–	99 2038 20 16
19	6–8 mm	–	99 2042 20 19
24	6–8 mm	–	99 2046 20 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [2]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [2]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

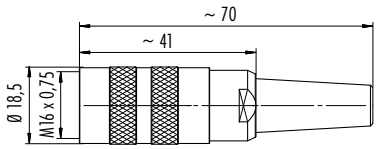
[1] Auf Anfrage./ [1] Upon request.

[2] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [2] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

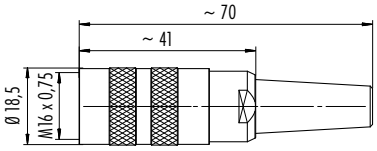
Kabeldose mit Kabelklemme, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, screw clamp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose mit Kabelklemme, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, screw clamp connection, shieldable



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
3	4–6 mm	99 2006 210 03
4	4–6 mm	99 2010 210 04
5	4–6 mm	99 2014 210 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
3	6–8 mm	99 2006 220 03
4	6–8 mm	99 2010 220 04
5	6–8 mm	99 2014 220 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² –1,5 mm² (AWG 24–AWG 16)			Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]			Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	6 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)			Material of housing

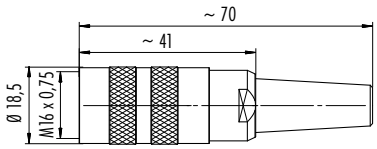
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabeldose mit Kabelklemme, Crimpanschluss, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, crimp connection, shieldable

Abbildung / Figure

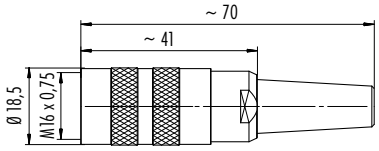
Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 202
Crimp and ribbon contacts see page 202

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose mit Kabelklemme, Crimpanschluss, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, crimp connection, shieldable

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 202
Crimp and ribbon contacts see page 202



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	4–6 mm	99 2010 700 04
5	4–6 mm	99 2014 700 05
6 DIN	4–6 mm	99 2022 700 06
7	4–6 mm	99 2026 700 07
8 DIN	4–6 mm	99 2062 700 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	6–8 mm	99 2010 702 04
5	6–8 mm	99 2014 702 05
6 DIN	6–8 mm	99 2022 702 06
7	6–8 mm	99 2026 702 07
8 DIN	6–8 mm	99 2062 702 08

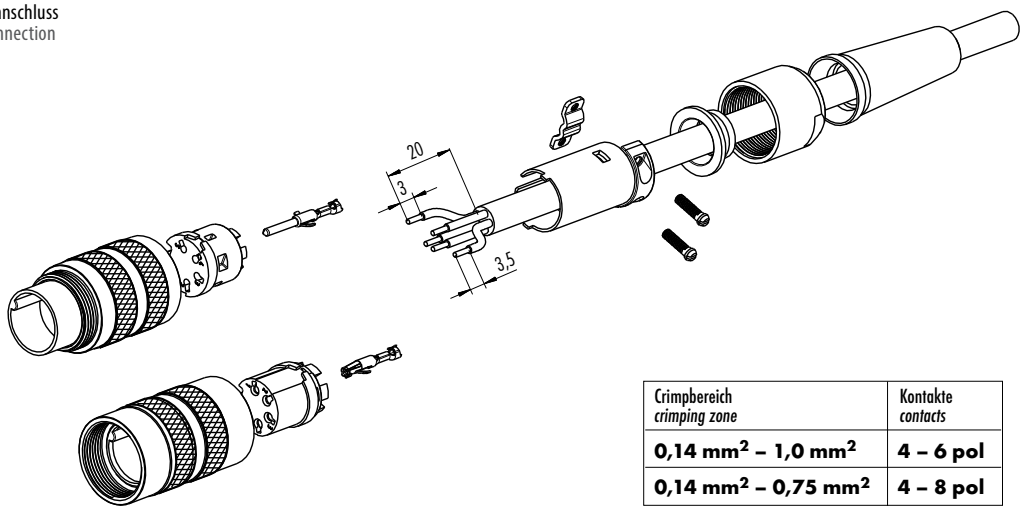
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)					Cable outlet
Schutzart	IP40					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Montageanleitung
Assembly instruction

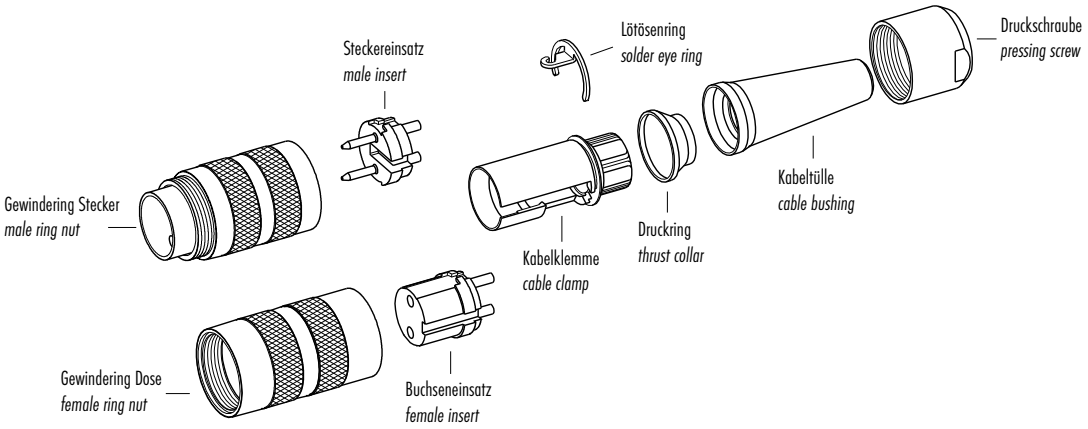
Kabelsteckverbinder mit Crimpanschluss
Cable connectors with crimp connection



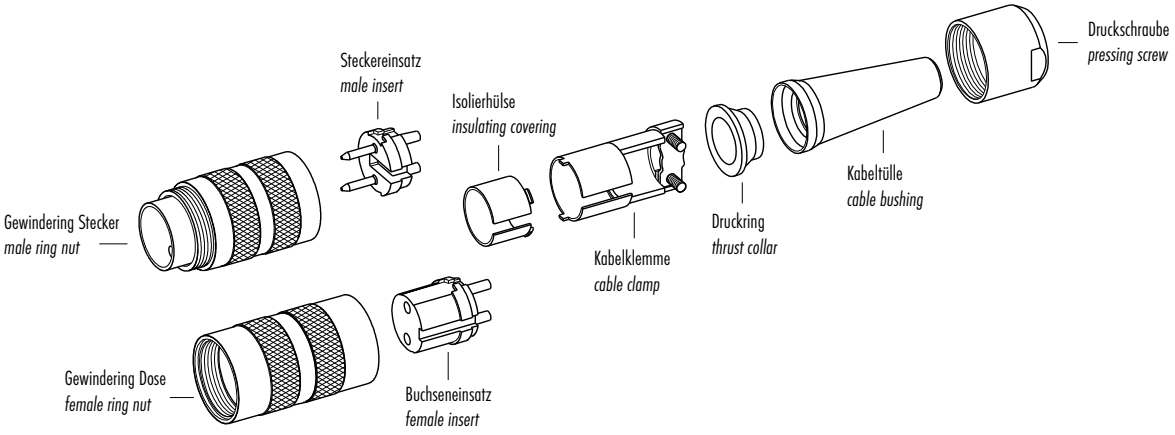
Crimpbereich *crimping zone*	Kontakte *contacts*
0,14 mm² – 1,0 mm²	**4 – 6 pol**
0,14 mm² – 0,75 mm²	**4 – 8 pol**

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder mit Lötösenring
Cable connectors with solder eye ring

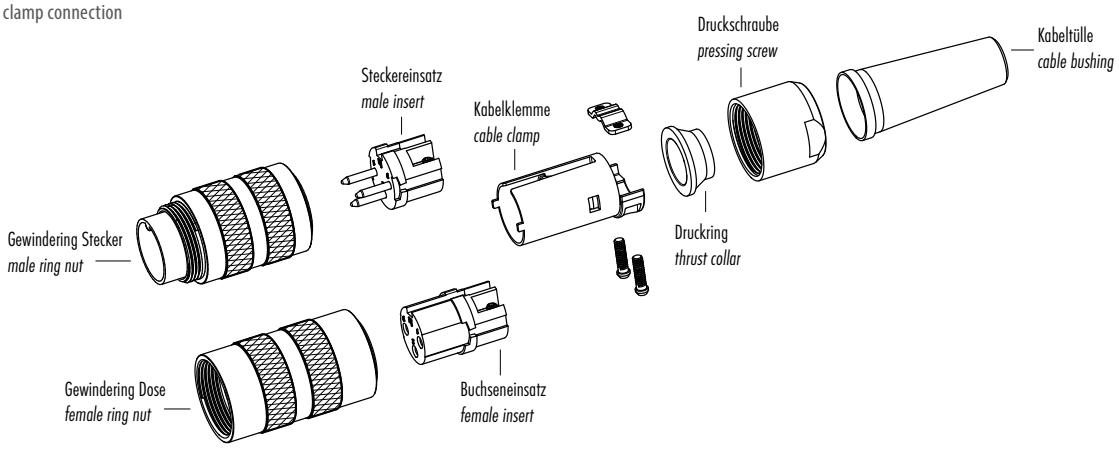


Kabelsteckverbinder mit Kabelklemme
Cable connectors with cable clamp

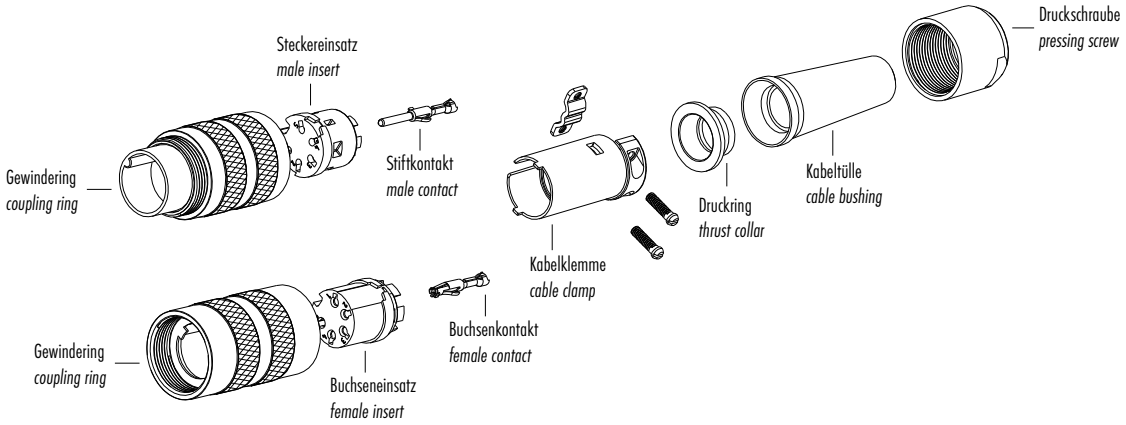


Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder mit Schraubklemmanschluss
Cable connectors with screw clamp connection



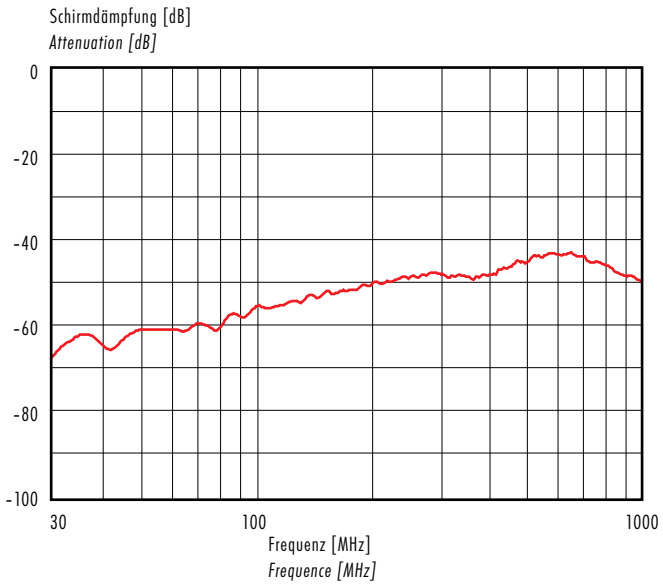
Kabelsteckverbinder mit Crimpanschluss
Cable connectors with crimp connection



Kennlinie
Rating

Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder mit Kabelklemme
(Kabeltyp IEEE 802.3)

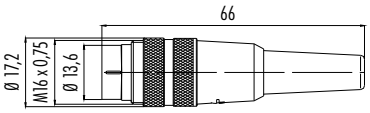
Attenuation curve according to DIN 47250-6
for cable connectors with cable clamp
(cable version IEEE 802.3)



Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

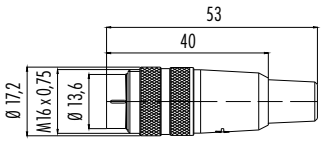
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	3–6 mm	09 0301 00 02	09 0301 09 02
3 DIN	3–6 mm	09 0305 00 03	09 0305 09 03
4	3–6 mm	09 0309 00 04	09 0309 09 04
5	3–6 mm	09 0313 00 05	09 0313 09 05
5 (Stereo)	3–6 mm	09 0317 00 05	09 0317 09 05
6 DIN	3–6 mm	09 0321 00 06	09 0321 09 06
7	3–6 mm	09 0325 00 07	09 0325 09 07
7 DIN	3–6 mm	09 1581 00 07	–
8 DIN	3–6 mm	09 0571 00 08	09 0571 09 08
12	3–6 mm	–	09 0329 00 12
14	3–6 mm	–	09 0341 00 14
16	3–6 mm	–	09 0337 00 16
19	3–6 mm	–	09 0343 00 19
24	3–6 mm	–	–

Kabelstecker
Male cable connector



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–7,8 mm	09 0301 02 02	09 0301 92 02
3 DIN	6–7,8 mm	09 0305 02 03	09 0305 92 03
4	6–7,8 mm	09 0309 02 04	09 0309 92 04
5	6–7,8 mm	09 0313 02 05	09 0313 92 05
5 (Stereo)	6–7,8 mm	09 0317 02 05	09 0317 92 05
6 DIN	6–7,8 mm	09 0321 02 06	09 0321 92 06
7	6–7,8 mm	09 0325 02 07	09 0325 92 07
7 DIN	6–7,8 mm	–	–
8 DIN	6–7,8 mm	09 0571 02 08	09 0571 92 08
12	6–7,8 mm	–	09 0329 02 12
14	6–7,8 mm	–	09 0341 02 14
16	6–7,8 mm	–	09 0337 02 16
19	6–7,8 mm	–	09 0343 02 19
24	6–7,8 mm	–	09 0345 02 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	3–6 mm, 6–7,8 mm														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	PA														Material of housing

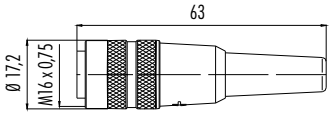
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

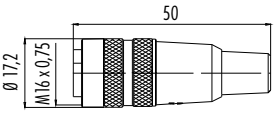
Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Kabeldose
Female cable connector

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	3–6 mm	09 0302 00 02	09 0302 09 02
3 DIN	3–6 mm	09 0306 00 03	09 0306 09 03
4	3–6 mm	09 0310 00 04	09 0310 09 04
5	3–6 mm	09 0314 00 05	09 0314 09 05
5 (Stereo)	3–6 mm	09 0318 00 05	09 0318 09 05
6 DIN	3–6 mm	09 0322 00 06	09 0322 09 06
7	3–6 mm	09 0326 00 07	09 0326 09 07
7 DIN	3–6 mm	09 1582 00 07	–
8 DIN	3–6 mm	09 0572 00 08	09 0572 09 08
12	3–6 mm	–	09 0330 00 12
14	3–6 mm	–	09 0342 00 14
16	3–6 mm	–	09 0338 00 16
19	3–6 mm	–	09 0344 00 19
24	3–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–7,8 mm	09 0302 02 02	09 0302 92 02
3 DIN	6–7,8 mm	09 0306 02 03	09 0306 92 03
4	6–7,8 mm	09 0310 02 04	09 0310 92 04
5	6–7,8 mm	09 0314 02 05	09 0314 92 05
5 (Stereo)	6–7,8 mm	09 0318 02 05	09 0318 92 05
6 DIN	6–7,8 mm	09 0322 02 06	09 0322 92 06
7	6–7,8 mm	09 0326 02 07	09 0326 92 07
7 DIN	6–7,8 mm	–	–
8 DIN	6–7,8 mm	09 0572 02 08	09 0572 92 08
12	6–7,8 mm	–	09 0330 02 12
14	6–7,8 mm	–	09 0342 02 14
16	6–7,8 mm	–	09 0338 02 16
19	6–7,8 mm	–	09 0344 02 19
24	6–7,8 mm	–	09 0346 02 24

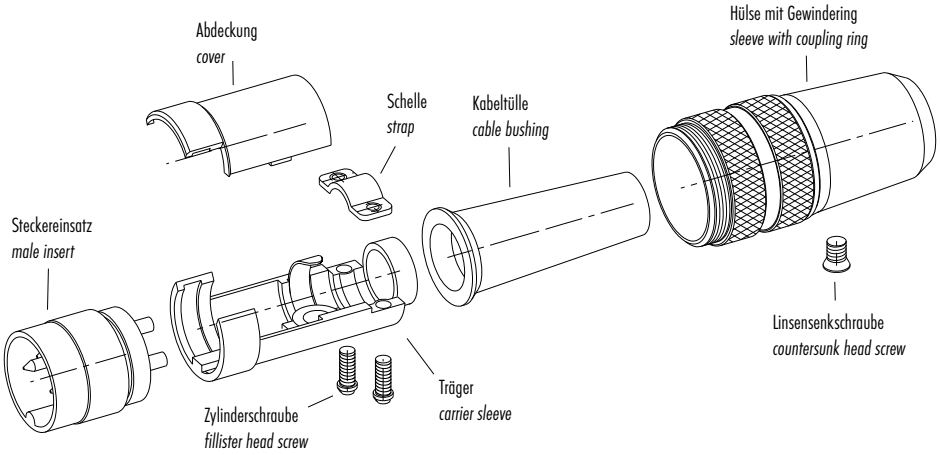
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	PA														Material of housing

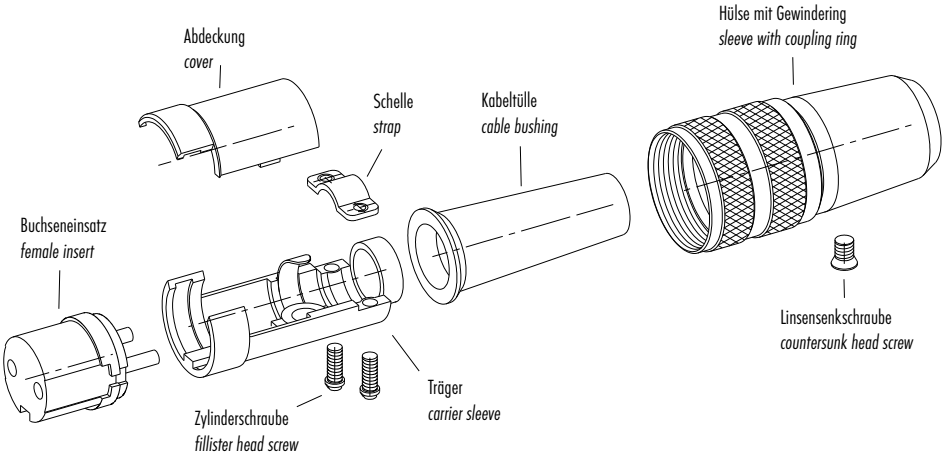
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelstecker
Male cable connector



Kabeldose
Female cable connector

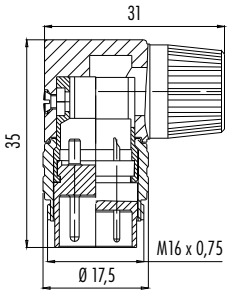


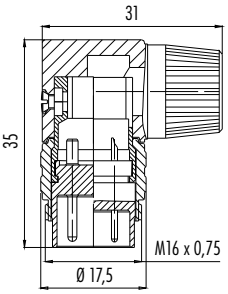
Winkelstecker, Kunststoffausführung
Male angled connector, plastic version

Abbildung / Figure

Winkelstecker, Kunststoffausführung
Male angled connector, plastic version

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	09 0133 70 02	09 0133 79 02
3 DIN	4–6 mm	09 0135 70 03	09 0135 79 03
4	4–6 mm	09 0137 70 04	09 0137 79 04
5	4–6 mm	09 0139 70 05	09 0139 79 05
5 (Stereo)	4–6 mm	09 0141 70 05	09 0141 79 05
6 DIN	4–6 mm	09 0143 70 06	09 0143 79 06
7	4–6 mm	09 0145 70 07	09 0145 79 07
7 DIN	4–6 mm	09 0177 70 07	–
8 DIN	4–6 mm	09 0153 70 08	09 0153 79 08
12	4–6 mm	–	09 0147 70 12
14	4–6 mm	–	09 0161 70 14
16	4–6 mm	–	09 0185 70 16
19	4–6 mm	–	09 0163 70 19
24	4–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	09 0133 72 02	09 0133 78 02
3 DIN	6–8 mm	09 0135 72 03	09 0135 78 03
4	6–8 mm	09 0137 72 04	09 0137 78 04
5	6–8 mm	09 0139 72 05	09 0139 78 05
5 (Stereo)	6–8 mm	09 0141 72 05	09 0141 78 05
6 DIN	6–8 mm	09 0143 72 06	09 0143 78 06
7	6–8 mm	09 0145 72 07	09 0145 78 07
7 DIN	6–8 mm	–	–
8 DIN	6–8 mm	09 0153 72 08	09 0153 78 08
12	6–8 mm	–	09 0147 72 12
14	6–8 mm	–	09 0161 72 14
16	6–8 mm	–	09 0185 72 16
19	6–8 mm	–	09 0163 72 19
24	6–8 mm	–	09 0165 72 24

Technische Daten / Specifications

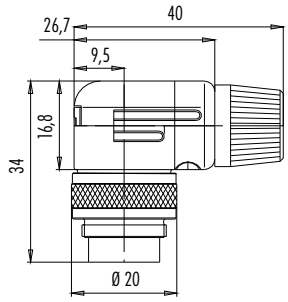
Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	PA														Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

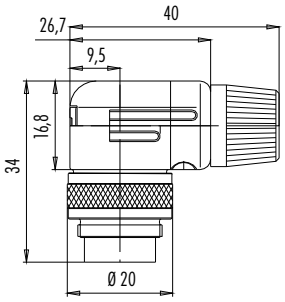
Winkelstecker, Metallausführung, schirmbar
Male angled connector, metal version, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Winkelstecker, Metallausführung, schirmbar
Male angled connector, metal version, shieldable



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 0133 10 02	–
3 DIN	4–6 mm	99 0135 10 03	–
4	4–6 mm	99 0137 10 04	–
5	4–6 mm	99 0139 10 05	–
5 (Stereo)	4–6 mm	99 0141 10 05	–
6 DIN	4–6 mm	99 0143 10 06	–
7	4–6 mm	99 0145 10 07	–
7 DIN	4–6 mm	99 0177 10 07	–
8 DIN	4–6 mm	99 0153 10 08	–
12	4–6 mm	–	99 0147 10 12
14	4–6 mm	–	99 0161 10 14
19	4–6 mm	–	99 0163 10 19
24	4–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 0133 12 02	–
3 DIN	6–8 mm	99 0135 12 03	–
4	6–8 mm	99 0137 12 04	–
5	6–8 mm	99 0139 12 05	–
5 (Stereo)	6–8 mm	99 0141 12 05	–
6 DIN	6–8 mm	99 0143 12 06	–
7	6–8 mm	99 0145 12 07	–
7 DIN	6–8 mm	–	–
8 DIN	6–8 mm	99 0153 12 08	–
12	6–8 mm	–	99 0147 12 12
14	6–8 mm	–	99 0161 12 14
19	6–8 mm	–	99 0163 12 19
24	6–8 mm	–	99 0165 12 24

Technische Daten / Specifications

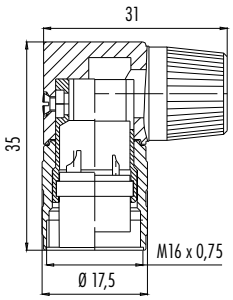
Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)													Cable outlet
Schutzart	IP40													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A			1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	PA													Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Winkeldose, Kunststoffausführung
Female angled connector, plastic version

Abbildung / Figure

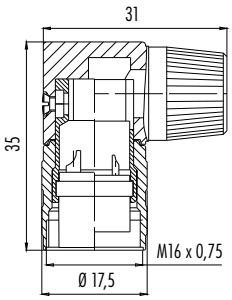
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	09 0134 70 02	09 0134 79 02
3 DIN	4–6 mm	09 0136 70 03	09 0136 79 03
4	4–6 mm	09 0138 70 04	09 0138 79 04
5	4–6 mm	09 0140 70 05	09 0140 79 05
5 (Stereo)	4–6 mm	09 0142 70 05	09 0142 79 05
6 DIN	4–6 mm	09 0144 70 06	09 0144 79 06
7	4–6 mm	09 0146 70 07	09 0146 79 07
7 DIN	4–6 mm	09 0178 70 07	–
8 DIN	4–6 mm	09 0154 70 08	09 0154 79 08
12	4–6 mm	–	09 0148 70 12
14	4–6 mm	–	09 0162 70 14
16	4–6 mm	–	09 0186 70 16
19	4–6 mm	–	09 0164 70 19
24	4–6 mm	–	–

Winkeldose, Kunststoffausführung
Female angled connector, plastic version



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	09 0134 72 02	–
3 DIN	6–8 mm	09 0136 72 03	09 0136 78 03
4	6–8 mm	09 0138 72 04	09 0138 78 04
5	6–8 mm	09 0140 72 05	09 0140 78 05
5 (Stereo)	6–8 mm	09 0142 72 05	–
6 DIN	6–8 mm	09 0144 72 06	09 0144 78 06
7	6–8 mm	09 0146 72 07	09 0146 78 07
7 DIN	6–8 mm	–	–
8 DIN	6–8 mm	09 0154 72 08	09 0154 78 08
12	6–8 mm	–	09 0148 72 12
14	6–8 mm	–	09 0162 72 14
16	6–8 mm	–	09 0186 72 16
19	6–8 mm	–	09 0164 72 19
24	6–8 mm	–	09 0166 72 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	PA														Material of housing

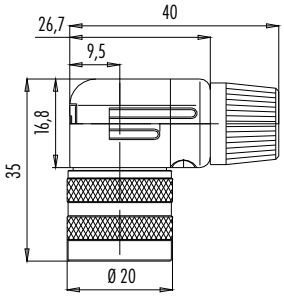
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

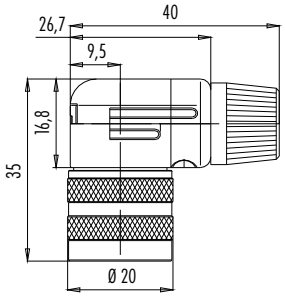
Winkedose, Metallausführung, schirmbar
Female angled connector, metal version, shieldable

Abbildung / Figure

Winkedose, Metallausführung, schirmbar
Female angled connector, metal version, shieldable

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 0134 10 02	–
3 DIN	4–6 mm	99 0136 10 03	–
4	4–6 mm	99 0138 10 04	–
5	4–6 mm	99 0140 10 05	–
5 (Stereo)	4–6 mm	99 0142 10 05	–
6 DIN	4–6 mm	99 0144 10 06	–
7	4–6 mm	99 0146 10 07	–
7 DIN	4–6 mm	–	–
8 DIN	4–6 mm	99 0154 10 08	–
12	4–6 mm	–	99 0148 10 12
14	4–6 mm	–	99 0162 10 14
19	4–6 mm	–	99 0164 10 19
24	4–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 0134 12 02	–
3 DIN	6–8 mm	99 0136 12 03	–
4	6–8 mm	99 0138 12 04	–
5	6–8 mm	99 0140 12 05	–
5 (Stereo)	6–8 mm	99 0142 12 05	–
6 DIN	6–8 mm	99 0144 12 06	–
7	6–8 mm	99 0146 12 07	–
7 DIN	6–8 mm	–	–
8 DIN	6–8 mm	99 0154 12 08	–
12	6–8 mm	–	99 0148 12 12
14	6–8 mm	–	99 0162 12 14
19	6–8 mm	–	99 0164 12 19
24	6–8 mm	–	99 0166 12 24

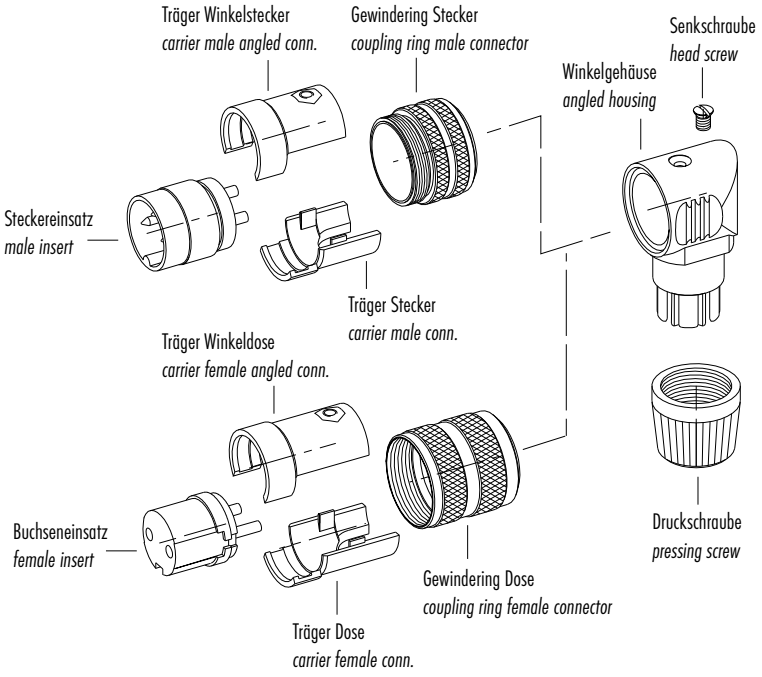
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)													Cable outlet
Schutzart	IP40													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A			1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	PA													Material of housing

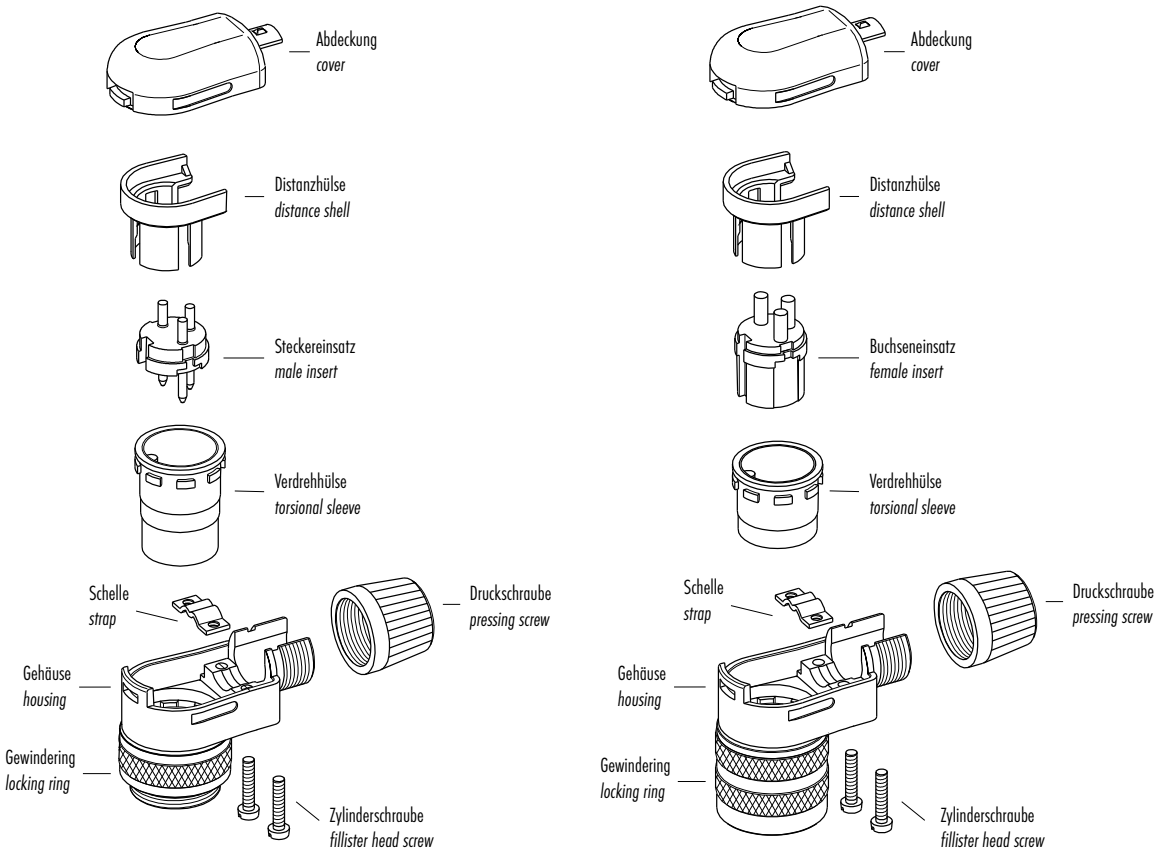
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Winkelsteckverbinder, Kunststoffausführung
Angled connectors, plastic version



Winkelsteckverbinder, Metallausführung
Angled connectors, metal version

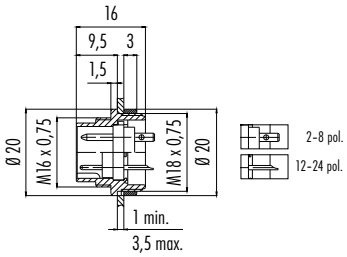


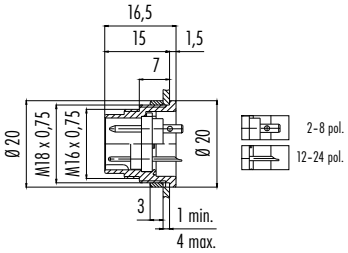
Flanschstecker, löten
Male panel mount connector, solder

Flanschstecker, löten, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector, solder, front fastened

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0303 00 02	09 0303 09 02
3 DIN	09 0307 00 03	09 0307 09 03
4	09 0311 00 04	09 0311 09 04
5	09 0315 00 05	09 0315 09 05
5 (Stereo)	09 0319 00 05	09 0319 09 05
6 DIN	09 0323 00 06	09 0323 09 06
7	09 0327 00 07	09 0327 09 07
7 DIN	09 1583 00 07	–
8 DIN	09 0473 00 08	09 0473 09 08
12	–	09 0331 00 12
14	–	09 0053 00 14
16	–	09 0339 00 16
19	–	09 0335 00 19
24	–	09 0197 00 24

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0303 80 02	09 0303 89 02
3 DIN	09 0307 80 03	09 0307 89 03
4	09 0311 80 04	09 0311 89 04
5	09 0315 80 05	09 0315 89 05
5 (Stereo)	09 0319 80 05	–
6 DIN	09 0323 80 06	09 0323 89 06
7	09 0327 80 07	09 0327 89 07
7 DIN	–	–
8 DIN	09 0473 80 08	09 0473 89 08
12	–	09 0331 80 12
14	–	09 0053 80 14
16	–	09 0339 80 16
19	–	09 0335 80 19
24	–	09 0197 80 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated														Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

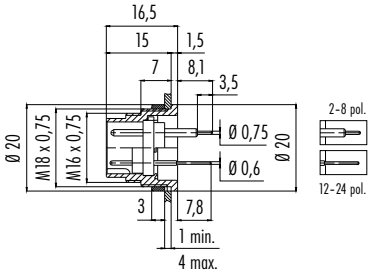
Flanschstecker, tauchlöten, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector, dip solder, front fastened

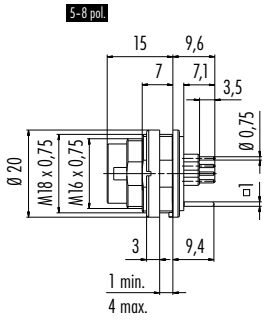
Abbildung / Figure

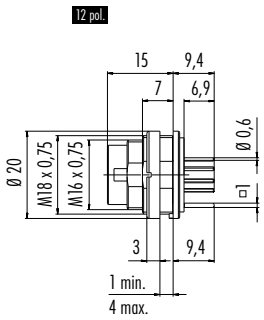
Flanschstecker, tauchlöten, von vorn verschraubbar, mit Schirmanbindung
Male panel mount connector, dip solder, front fastened, with shield connection

Bohrbilder siehe Seite 207
Drilling schemes see page 207

Maßzeichnung / Drawing







Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0303 90 02	09 0303 99 02
3 DIN	09 0307 90 03	09 0307 99 03
4	09 0311 90 04	09 0311 99 04
5	09 0315 90 05	09 0315 99 05
5 (Stereo)	09 0319 90 05	09 0319 99 05
6 DIN	09 0323 90 06	09 0323 99 06
7	09 0327 90 07	09 0327 99 07
7 DIN	–	–
8 DIN	09 0473 90 08	–
12	–	09 0331 90 12
14	–	09 0053 90 14
16	–	09 0339 90 16
19	–	09 0335 90 19
24	–	09 0197 90 24

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	09 0315 290 05	–
6 DIN	09 0323 290 06	–
8 DIN	09 0473 290 08	–
12	–	09 0331 290 12

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder														Termination
Anschlussquerschnitt	—														Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)/CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)														Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

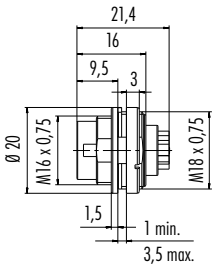
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Flanschstecker, crimpen
Male panel mount connector, crimp

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 202
Crimp and ribbon contacts see page 202

Maßzeichnung / Drawing

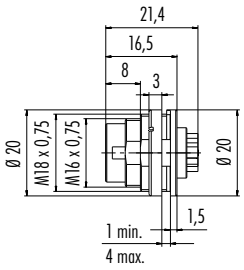


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0311 700 04
5	09 0315 700 05
6 DIN	09 0323 700 06
7	09 0327 700 07
8 DIN	09 0473 700 08

Flanschstecker, crimpen, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector, crimp, front fastened

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 202
Crimp and ribbon contacts see page 202



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0311 780 04
5	09 0315 780 05
6 DIN	09 0323 780 06
7	09 0327 780 07
8 DIN	09 0473 780 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP40					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

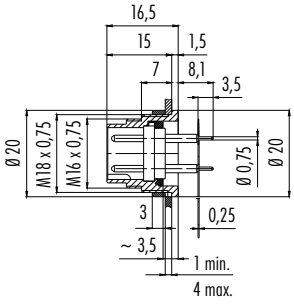
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

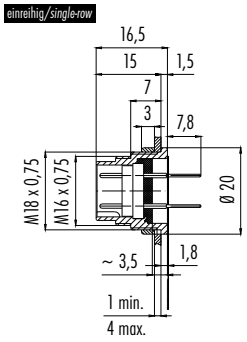
Flanschstecker mit Flexplatte, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector with flexible PCB, front fastened

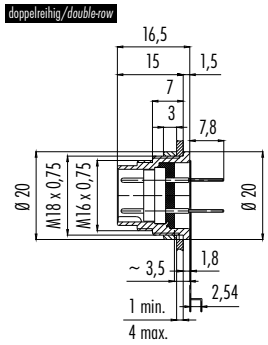
Abbildung / Figure

Flanschstecker mit Flexplatte, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector with flexible PCB, front fastened

Maßzeichnung / Drawing







Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
7	09 0327 65 07	–
8 DIN	09 0473 65 08	–

Polzahl Contacts	Einreihig - vergoldete Kontakte Single row - gold plated contacts	Doppelreihig - vergoldete Kontakte Double row - gold plated contacts
12	09 0331 65 12	09 0331 66 12

Technische Daten / Specifications

Polzahl	7	8 DIN	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)	60 V (32 V)		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]			Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	5 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT			Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder

Abbildung / Figure

Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder

Maßzeichnung / Drawing

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0304 00 02	09 0304 09 02
3 DIN	09 0308 00 03	09 0308 09 03
4	09 0312 00 04	09 0312 09 04
5	09 0316 00 05	09 0316 09 05
5 (Stereo)	09 0320 00 05	09 0320 09 05
6 DIN	09 0324 00 06	09 0324 09 06
7	09 0328 00 07	09 0328 09 07
7 DIN	09 1584 00 07	–
8 DIN	09 0474 00 08	09 0474 09 08

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
12	–	09 0332 00 12
14	–	09 0054 00 14
16	–	09 0340 00 16
19	–	09 0336 00 19
24	–	09 0198 00 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated														Material of housing

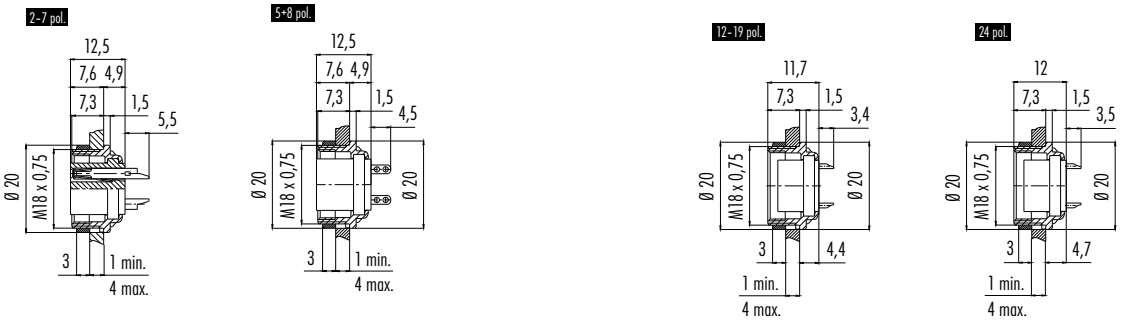
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Flanschdose, löten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, solder, front fastened

Abbildung / Figure

Flanschdose, löten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, solder, front fastened

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0304 80 02	09 0304 89 02
3 DIN	09 0308 80 03	09 0308 89 03
4	09 0312 80 04	09 0312 89 04
5	09 0316 80 05	09 0316 89 05
5 (Stereo)	09 0320 80 05	09 0320 89 05
6 DIN	09 0324 80 06	09 0324 89 06
7	09 0328 80 07	09 0328 89 07
7 DIN	–	–
8 DIN	09 0474 80 08	09 0474 89 08

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
12	–	09 0332 80 12
14	–	09 0054 80 14
16	–	09 0340 80 16
19	–	09 0336 80 19
24	–	09 0198 80 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated														Material of housing

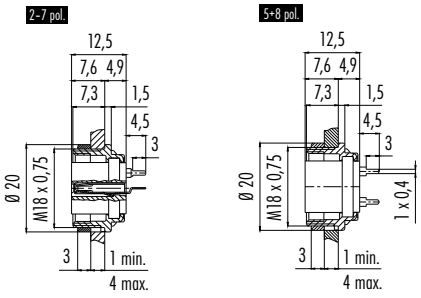
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

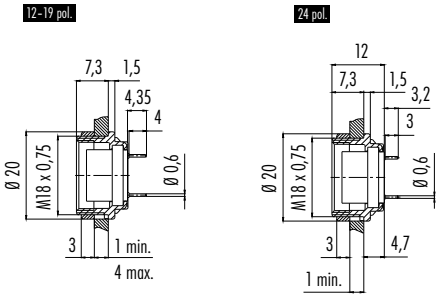
Flanschdose, tauchlöten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, dip solder, front fastened

Abbildung / Figure

Flanschdose, tauchlöten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, dip solder, front fastened

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0304 90 02	09 0304 99 02
3 DIN	09 0308 90 03	09 0308 99 03
4	09 0312 90 04	09 0312 99 04
5	09 0316 90 05	09 0316 99 05
5 (Stereo)	09 0320 90 05	09 0320 99 05
6 DIN	09 0324 90 06	09 0324 99 06
7	09 0328 90 07	09 0328 99 07
7 DIN	–	–
8 DIN	09 0474 90 08	09 0474 99 08

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
12	–	09 0332 90 12
14	–	09 0054 90 14
16	–	09 0340 90 16
19	–	09 0336 90 19
24	–	09 0198 90 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder														Termination
Anschlussquerschnitt	—														Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP40														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated														Material of housing

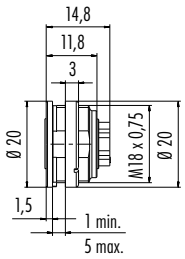
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Flanschdose, crimpen
Female panel mount connector, crimp

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 202
Crimp and ribbon contacts see page 202

Maßzeichnung / Drawing

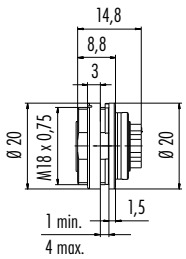


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0312 700 04
5	09 0316 700 05
6 DIN	09 0324 700 06
7	09 0328 700 07
8 DIN	09 0474 700 08

Flanschdose, crimpen, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, crimp, front fastened

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 202
Crimp and ribbon contacts see page 202



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0312 780 04
5	09 0316 780 05
6 DIN	09 0324 780 06
7	09 0328 780 07
8 DIN	09 0474 780 08

Technische Daten / Specifications

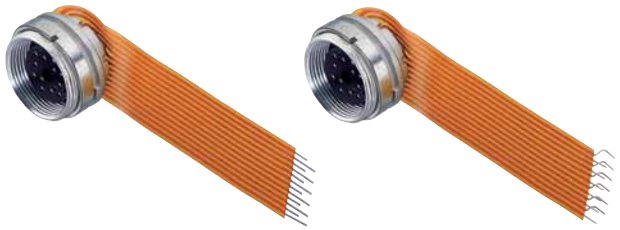
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP40					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

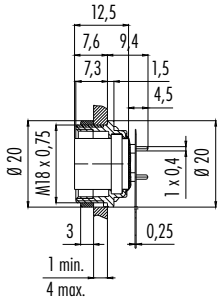
Flanschdose mit Flexplatte, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector with flexible PCB, front fastened

Abbildung / Figure

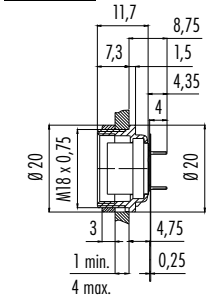
Flanschdose mit Flexplatte, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector with flexible PCB, front fastened



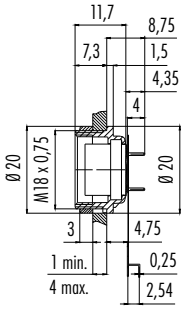
Maßzeichnung / Drawing



einreihig/*single-row*



doppelreihig/*double-row*



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
7	09 0328 65 07	–
8 DIN	09 0474 65 08	–

Polzahl Contacts	Einreihig - vergoldete Kontakte Single row - gold plated contacts	Doppelreihig - vergoldete Kontakte Double row - gold plated contacts
12	09 0332 65 12	09 0332 66 12

Technische Daten / Specifications

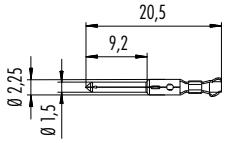
Polzahl	7	8 DIN	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP40			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)	60 V (32 V)		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]			Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	5 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT			Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

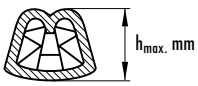
Stiftkontakt, VPE 50 Stück
Male contact, PU 50 pieces

Abbildung / Figure

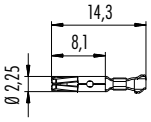
Maßzeichnung / Drawing



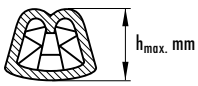
Crimpmaße, Höhenmaß (Richtwerte)
Crimp measures, hight dimension (standard value)



Stiftkontakt, VPE 50 Stück
Male contact, PU 50 pieces



Crimpmaße, Höhenmaß (Richtwerte)
Crimp measures, hight dimension (standard value)

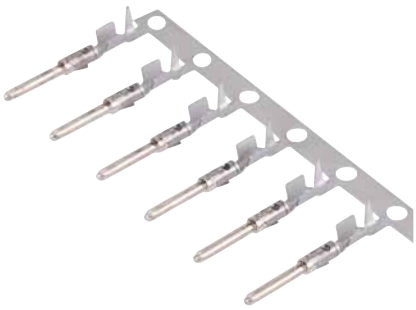


Technische Daten
Specifications

Anschlussquerschnitt mm^2	0,14 mm^2 – 0,25 mm^2		0,35 mm^2 – 0,5 mm^2		0,75 mm^2 – 1,0 mm^2		Wire gauge mm^2
Leiterquerschnitt mm^2	0,14 mm^2 (AWG 26)	0,25 mm^2 (AWG 24)	0,35 mm^2 (AWG 22)	0,5 mm^2 (AWG 20)	0,75 mm^2 (AWG 20-18)	1,0 mm^2 (AWG 18-16)	Conductor cross section mm^2
Isolierung Ø	Ø 1,0–2,0 mm				Ø 1,6–2,1 mm		Insulation Ø
Crimpmaße (Richtwert)	0,9–1,0 mm	0,92–1,09 mm	0,93–1,1 mm	0,95–1,12 mm	1,2–1,33 mm	1,3–1,45 mm	Crimp measures (standard value)
Crimpauszugskraft nach DIN EN 60352-2	24 N	42 N	53 N	73 N	90 N	110 N	Crimp extraction force acc. to DIN EN 60352-2

Bandkontakt (Stift)
Strip contact (Male)

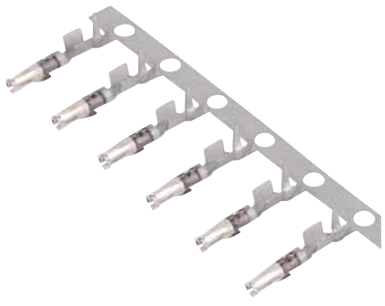
Abbildung / Figure



Bestell-Daten / Order Data

Kontakt-Ø Pin-Ø	Isolierung-Ø Insulating-Ø	Anschluss Ø Cross section-Ø	Aufmachung Pieces	Stück Pieces	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,5 mm	1,0–2,0 mm	0,14 – 0,25 mm^2	Einzel/single	50	61 0799 085 00
			Band/strip	200	65 0799 085 01
			Band/strip	2000	65 0799 085 02
		0,35 – 0,5 mm^2	Einzel/single	50	61 0795 085 00
			Band/strip	200	65 0795 085 01
			Band/strip	2000	65 0795 085 02
	1,6–2,1 mm	0,75 – 1,0 mm^2	Einzel/single	50	61 0796 085 00
			Band/strip	200	65 0796 085 01
			Band/strip	2000	65 0796 085 02

Bandkontakt (Buchse)
Strip contact (Female)

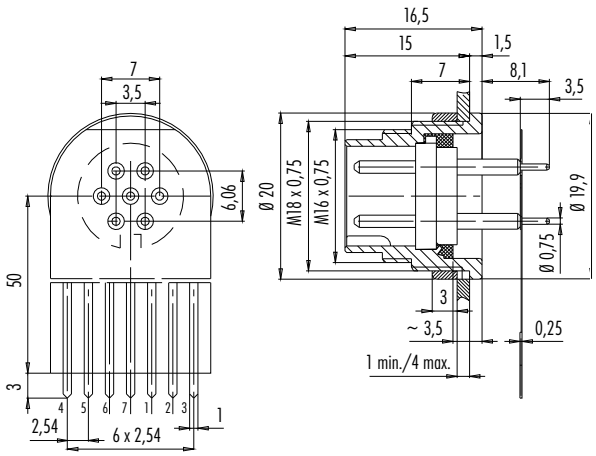


Bestell-Daten / Order Data

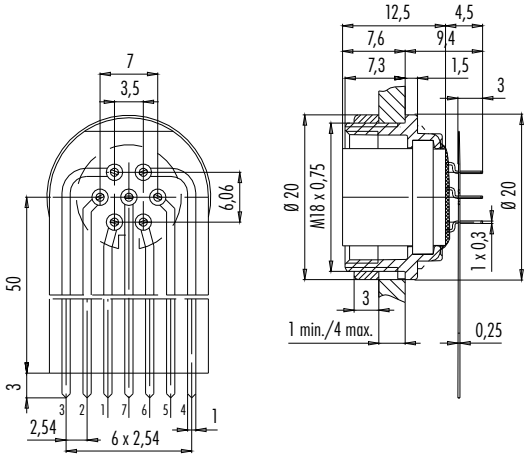
Kontakt-Ø Pin-Ø	Isolierung-Ø Insulating-Ø	Anschluss Ø Cross section-Ø	Aufmachung Pieces	Stück Pieces	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,5 mm	1,0–2,0 mm	0,14 – 0,25 mm^2	Einzel/single	50	61 0800 085 00
			Band/strip	200	65 0800 085 01
			Band/strip	2000	65 0800 085 02
		0,35 – 0,5 mm^2	Einzel/single	50	61 0797 085 00
			Band/strip	200	65 0797 085 01
			Band/strip	2000	65 0797 085 02
	1,6–2,1 mm	0,75 – 1,0 mm^2	Einzel/single	50	61 0798 085 00
			Band/strip	200	65 0798 085 01
			Band/strip	2000	65 0798 085 02

Zeichnungen
Drawings

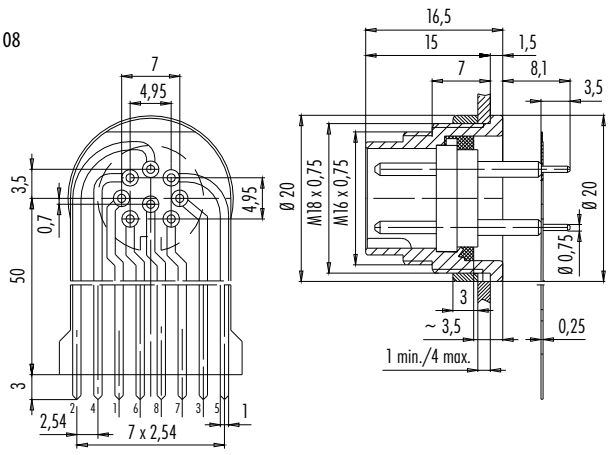
09 0327 65 07



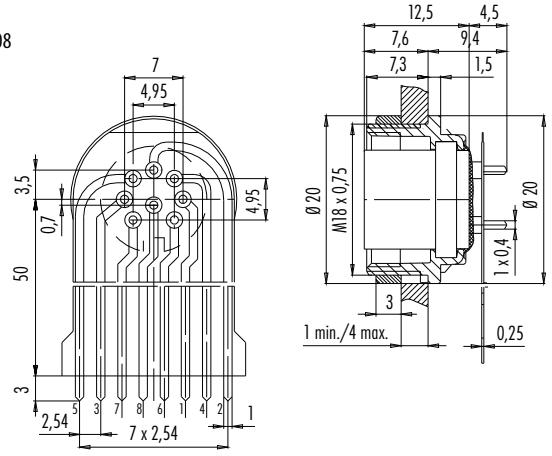
09 0328 65 07



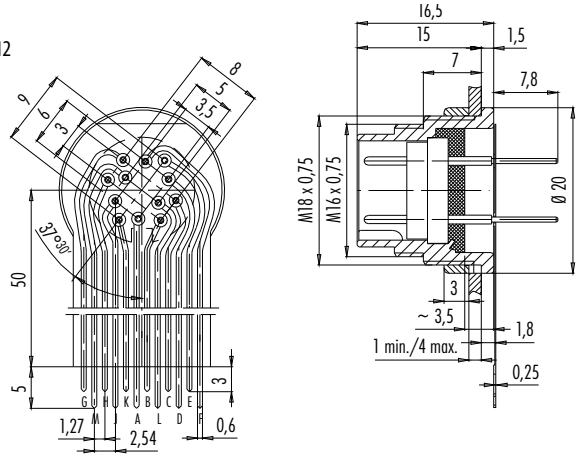
09 0473 65 08



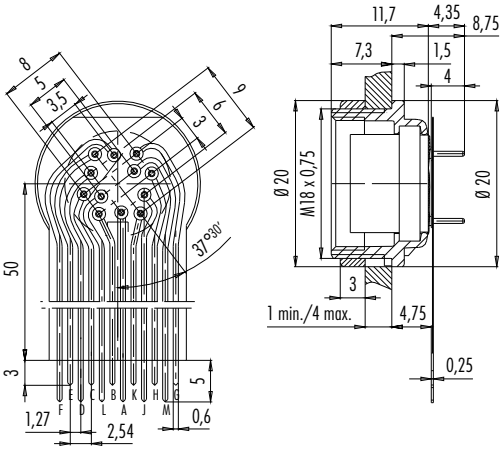
09 0474 65 08



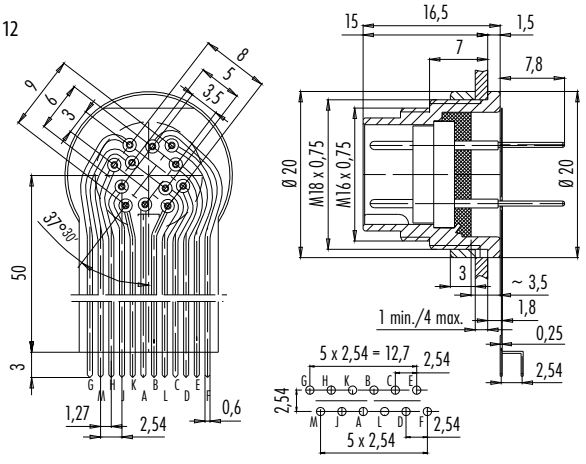
09 0331 65 12



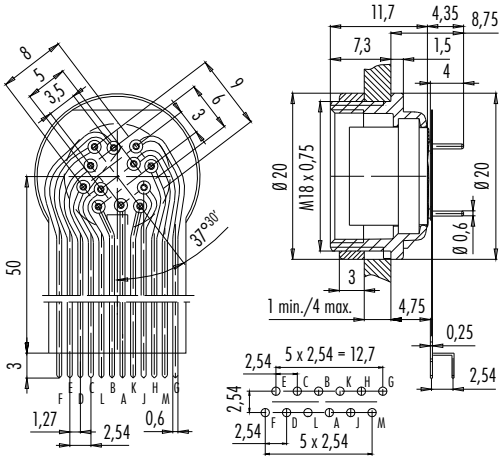
09 0332 65 12



09 0331 66 12



09 0332 66 12

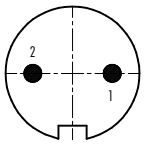


Polbilder
Contact arrangements

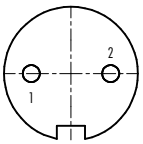
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

2 pol
2 contacts

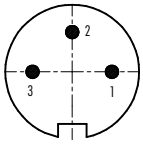


	X	Y
1	3,50	0,00
2	-3,50	0,00

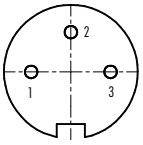


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	3,50	0,00

3 pol (DIN 41524)
3 contacts (DIN 41524)

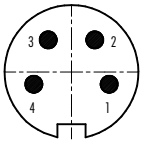


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00

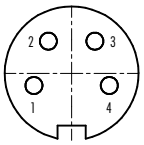


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00

4 pol
4 contacts

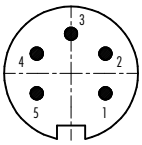


	X	Y
1	3,32	-1,08
2	2,05	2,83
3	-2,05	2,83
4	-3,32	-1,08

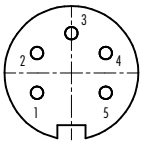


	X	Y
1	-3,32	-1,08
2	-2,05	2,83
3	2,05	2,83
4	3,32	-1,08

5 pol
5 contacts

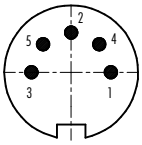


	X	Y
1	3,03	-1,75
2	3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	-3,03	1,75
5	-3,03	-1,75

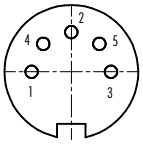


	X	Y
1	-3,03	-1,75
2	-3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	3,03	1,75
5	3,03	-1,75

5 pol Stereo (DIN 41524)
5 contacts stereo (DIN 41524)



	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47



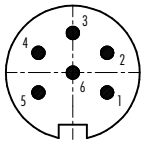
	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47

Polbilder
Contact arrangements

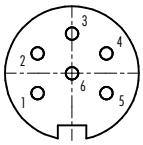
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

6 pol (DIN 45322)
6 contacts (DIN 45322)

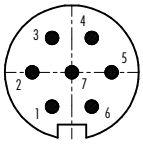


	X	Y
1	3,03	-1,75
2	3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	-3,03	1,75
5	-3,03	-1,75
6	0,00	0,00

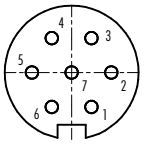


	X	Y
1	-3,03	-1,75
2	-3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	3,03	1,75
5	3,03	-1,75
6	0,00	0,00

7 pol
7 contacts

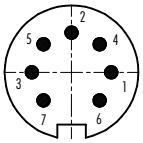


	X	Y
1	-1,75	-3,03
2	-3,50	0,00
3	-1,75	3,03
4	1,75	3,03
5	3,50	0,00
6	1,75	-3,03
7	0,00	0,00

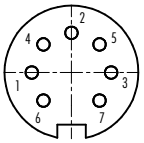


	X	Y
1	1,75	-3,03
2	3,50	0,00
3	1,75	3,03
4	-1,75	3,03
5	-3,50	0,00
6	-1,75	-3,03
7	0,00	0,00

7 pol (DIN 45329)
7 contacts (DIN 45329)

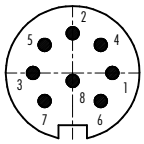


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47
6	2,47	-2,47
7	-2,47	-2,47

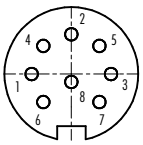


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47
6	-2,47	-2,47
7	2,47	-2,47

8 pol (DIN 45326)
8 contacts (DIN 45326)

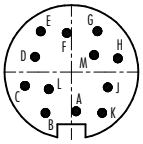


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47
6	2,47	-2,47
7	-2,47	-2,47
8	0,00	-0,70

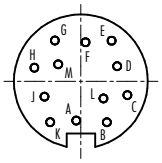


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47
6	-2,47	-2,47
7	2,47	-2,47
8	0,00	-0,70

12 pol
12 contacts



	X	Y
A	0,41	-3,45
B	-2,29	-3,61
C	-4,10	-1,21
D	-3,20	1,34
E	-2,71	3,59
F	-0,41	3,45
G	2,29	3,61
H	4,10	1,21
J	3,20	-1,34
K	2,71	-3,59
L	-2,00	-1,51
M	2,00	1,51



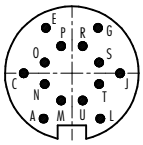
	X	Y
A	-0,41	-3,45
B	2,29	-3,61
C	4,10	-1,21
D	3,20	1,34
E	2,71	3,59
F	0,41	3,45
G	-2,29	3,61
H	-4,10	1,21
J	-3,20	-1,34
K	-2,71	-3,59
L	-2,00	-1,51
M	-2,00	1,51

Polbilder
Contact arrangements

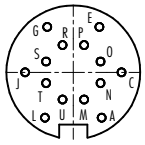
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

14 pol
14 contacts

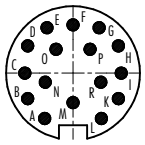


	X	Y
A	-2,50	-4,00
C	-4,25	0,00
E	-2,30	4,00
G	2,30	4,00
J	4,25	0,00
L	2,50	-4,00
M	-0,95	-2,40
N	-2,40	-0,95
O	-2,40	0,95
P	-0,95	2,40
R	0,95	2,40
S	2,40	0,95
T	2,40	-0,95
U	0,95	-2,40

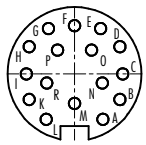


	X	Y
A	2,50	-4,00
C	4,25	0,00
E	2,30	4,00
G	-2,30	4,00
J	-4,25	0,00
L	-2,50	4,00
M	0,95	-2,40
N	2,40	-0,95
O	2,40	0,95
P	0,95	2,40
R	-0,95	2,40
S	-2,40	0,95
T	-2,40	-0,95
U	-0,95	-2,40

16 pol
16 contacts

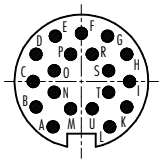


	X	Y
A	-2,50	-4,00
B	-4,00	-2,25
C	-4,25	0,00
D	-4,00	2,40
E	-2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	2,30	4,00
H	4,00	2,40
I	4,25	0,00
K	4,00	-2,25
L	2,50	-4,00
M	0,00	-2,60
N	-2,45	-0,80
O	-1,50	2,10
P	1,50	2,10
R	2,40	-0,80

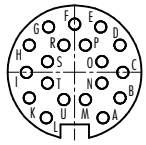


	X	Y
A	2,50	-4,00
B	4,00	-2,25
C	4,25	0,00
D	4,00	2,40
E	2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	-2,30	4,00
H	-4,00	2,40
I	-4,25	0,00
K	-4,00	-2,25
L	-2,50	-4,00
M	0,00	-2,60
N	2,45	-0,80
O	1,50	2,10
P	-1,50	2,10
R	-2,40	-0,80

19 pol
19 contacts

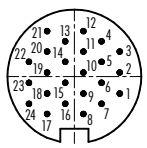


	X	Y
A	-2,50	-4,00
B	-4,00	-2,25
C	-4,25	0,00
D	-4,00	2,40
E	-2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	2,30	4,00
H	4,00	2,40
I	4,25	0,00
K	4,00	-2,25
L	2,50	-4,00
M	-0,95	-2,40
N	-2,40	-0,95
O	-2,40	0,95
P	-0,95	2,40
R	0,95	2,40
S	2,40	0,95
T	2,40	-0,95
U	0,95	-2,40

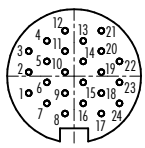


	X	Y
A	2,50	-4,00
B	4,00	-2,25
C	4,25	0,00
D	4,00	2,40
E	2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	-2,30	4,00
H	-4,00	2,40
I	-4,25	0,00
K	-4,00	-2,25
L	-2,50	-4,00
M	0,95	-2,40
N	2,40	-0,95
O	2,40	0,95
P	0,95	2,40
R	-0,95	2,40
S	-2,40	0,95
T	-2,40	-0,95
U	-0,95	-2,40

24 pol
24 contacts

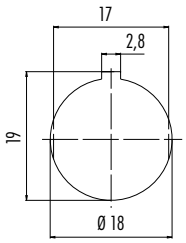


	X	Y
1	4,00	-1,50
2	4,00	0,35
3	4,00	2,20
4	2,40	3,10
5	2,40	1,30
6	2,40	-0,55
7	2,40	-2,40
8	0,80	-3,30
9	0,80	-1,50
10	0,80	0,35
11	0,80	2,20
12	0,80	4,00
13	-0,80	3,10
14	-0,80	1,30
15	-0,80	-0,55
16	-0,80	-2,40
17	-2,40	-3,30
18	-2,40	-1,50
19	-2,40	0,35
20	-2,40	2,20
21	-2,40	4,00
22	-4,00	1,30
23	-4,00	-0,55
24	-4,00	-2,40



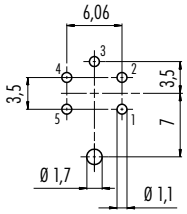
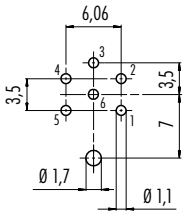
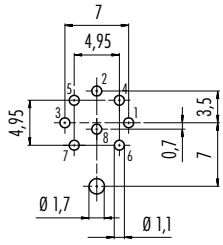
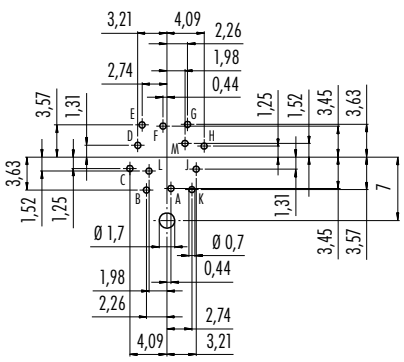
	X	Y
1	-4,00	-1,50
2	-4,00	0,35
3	-4,00	2,20
4	-2,40	3,10
5	-2,40	1,30
6	-2,40	-0,55
7	-2,40	-2,40
8	-0,80	-3,30
9	-0,80	-1,50
10	-0,80	0,35
11	-0,80	2,20
12	-0,80	4,00
13	0,80	3,10
14	0,80	1,30
15	0,80	-0,55
16	0,80	-2,40
17	2,40	-3,30
18	2,40	-1,50
19	2,40	0,35
20	2,40	2,20
21	2,40	4,00
22	4,00	1,30
23	4,00	-0,55
24	4,00	-2,40

Montageausschnitt
Panel cut out



Empfohlene Bohrdurchmesser
Recommended drill holes

2 – 8 pol	1,1 mm
12 – 24 pol	0,8 mm

	Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Schirmpinvariante Drilling schemes male insert (PCB), shield pin version	**Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Schirmpinvariante** Drilling schemes female insert (PCB), shield pin version
5 pol 5 contacts		—
6 pol (DIN 45322) 6 contacts (DIN 45322)		—
8 pol (DIN 45326) 8 contacts (DIN 45326)		—
12 pol 12 contacts		—

Miniatur

M16 Miniatur IP67
M16 Miniature IP67

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung M16
- 2 – 24-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Löt-/Crimp-/Schraubklemmanschluss
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Durchmesser 18 – 24 mm
- Schirmbar
- Nach DIN EN 61076-2-106
- AISG kompatibel

Cable Connectors
- Screw termination M16
- 2 – 24 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder/crimp/screw clamp termination
- Moulded versions
- Diameter 18 – 24 mm
- Shieldable
- Acc. to DIN EN 61076-2-106
- AISG compatible

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung M16
- 2 – 24-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Löt-/Tauchlöt-/Crimpanschluss
- Durchmesser 20 mm
- Schirmbar
- Nach DIN EN 61076-2-106
- AISG kompatibel

Panel Mount Connectors
- Screw termination M16
- 2 – 24 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder/dip solder/crimp termination
- Diameter 20 mm
- Shieldable
- Acc. to DIN EN 61076-2-106
- AISG compatible

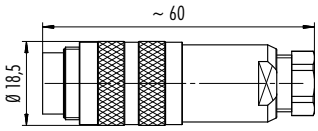
c UL us zertifiziert unter Nummer 20120329-E30 2391
c UL us certificated under number 20120329-E30 2391

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

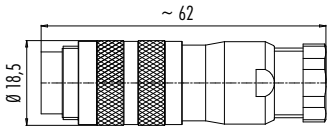
Kabelstecker mit Schirmring, schirmbar
Male cable connector with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker mit Schirmring, schirmbar
Male cable connector with shielding ring, shieldable



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 5101 15 02	99 5101 19 02
3 DIN	4–6 mm	99 5105 15 03	99 5105 19 03
4	4–6 mm	99 5109 15 04	99 5109 19 04
5	4–6 mm	99 5113 15 05	99 5113 19 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 5117 15 05	99 5117 19 05
6 DIN	4–6 mm	99 5121 15 06	99 5121 19 06
7	4–6 mm	99 5125 15 07	99 5125 19 07
7 DIN	4–6 mm	99 5181 15 07	–
8 DIN	4–6 mm	99 5171 15 08	99 5171 19 08
12	4–6 mm	–	99 5129 15 12
14	4–6 mm	–	99 5451 15 14
19	4–6 mm	–	99 5461 15 19
24	4–6 mm	–	99 5495 15 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 5601 15 02	99 5601 19 02
3 DIN	6–8 mm	99 5605 15 03	99 5605 19 03
4	6–8 mm	99 5609 15 04	99 5609 19 04
5	6–8 mm	99 5613 15 05	99 5613 19 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 5617 15 05	99 5617 19 05
6 DIN	6–8 mm	99 5621 15 06	99 5621 19 06
7	6–8 mm	99 5625 15 07	99 5625 19 07
7 DIN	6–8 mm	99 5681 15 07	–
8 DIN	6–8 mm	99 5671 15 08	99 5671 19 08
12	6–8 mm	–	99 5629 15 12
14	6–8 mm	–	99 5651 15 14
16	6–8 mm	–	99 5455 15 16
19	6–8 mm	–	99 5661 15 19
24	6–8 mm	–	99 5695 15 24

Technische Daten / Specifications

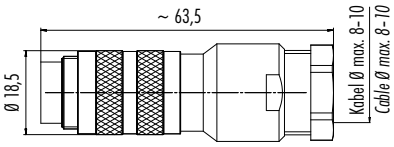
Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabelstecker mit Schirmring, schirmbar
Male cable connector with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



423-723-425

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	8–10 mm	99 5813 15 05	–
7	8–10 mm	99 5825 15 07	–
7 DIN	8–10 mm	99 5881 15 07	–
8 DIN	8–10 mm	99 5871 15 08	–
12	8–10 mm	–	99 5829 15 12
14	8–10 mm	–	99 5851 15 14
16	8–10 mm	–	99 5805 15 16
19	8–10 mm	–	99 5861 15 19
24	8–10 mm	–	99 5895 15 24

Technische Daten / Specifications

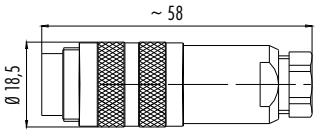
Polzahl	5	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw									Connector locking system
Anschlussart	löten/solder									Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)				max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (AWG 26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm (PG 11)									Cable outlet
Schutzart	IP67									Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles									Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C									Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C									Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]									Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]									Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III									Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A	5 A			3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ								≤3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)									Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)				Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT									Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)									Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

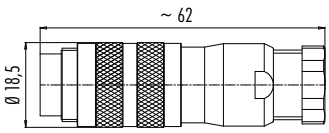
Kabelstecker mit Kabelklemme, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker mit Kabelklemme, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, shieldable



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 5101 00 02	99 5101 09 02
3 DIN	4–6 mm	99 5105 00 03	99 5105 09 03
4	4–6 mm	99 5109 00 04	99 5109 09 04
5	4–6 mm	99 5113 00 05	99 5113 09 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 5117 00 05	99 5117 09 05
6 DIN	4–6 mm	99 5121 00 06	99 5121 09 06
7	4–6 mm	99 5125 00 07	99 5125 09 07
7 DIN	4–6 mm	99 5181 00 07	–
8 DIN	4–6 mm	99 5171 00 08	99 5171 09 08
12	4–6 mm	–	99 5129 00 12
14	4–6 mm	–	99 5451 00 14
19	4–6 mm	–	99 5461 00 19
24	4–6 mm	–	99 5495 00 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 5601 00 02	99 5601 09 02
3 DIN	6–8 mm	99 5605 00 03	99 5605 09 03
4	6–8 mm	99 5609 00 04	99 5609 09 04
5	6–8 mm	99 5613 00 05	99 5613 09 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 5617 00 05	99 5617 09 05
6 DIN	6–8 mm	99 5621 00 06	99 5621 09 06
7	6–8 mm	99 5625 00 07	99 5625 09 07
7 DIN	6–8 mm	99 5681 00 07	–
8 DIN	6–8 mm	99 5671 00 08	99 5671 09 08
12	6–8 mm	–	99 5629 00 12
14	6–8 mm	–	99 5651 00 14
19	6–8 mm	–	99 5661 00 19
24	6–8 mm	–	99 5695 00 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)													Cable outlet
Schutzart	IP67													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A			1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)													Material of housing

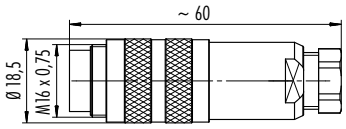
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

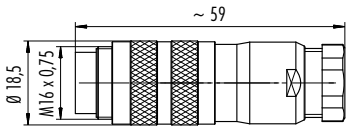
Kabelstecker mit Kabelklemme, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, screw clamp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Kabelstecker mit Kabelklemme, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, screw clamp connection, shieldable

Maßzeichnung / Drawing





423-723-425

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
3	4–6 mm	99 5105 210 03
4	4–6 mm	99 5109 210 04
5	4–6 mm	99 5113 210 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
3	6–8 mm	99 5605 210 03
4	6–8 mm	99 5609 210 04
5	6–8 mm	99 5613 210 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² –1,5 mm² (AWG 24–AWG 16)			Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]			Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	6 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)			Material of housing

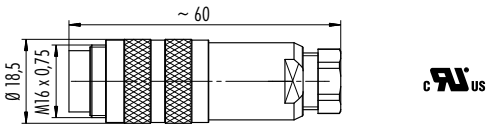
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabelstecker mit Kabelklemme, Crimpanschluss, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, crimp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254

Maßzeichnung / Drawing

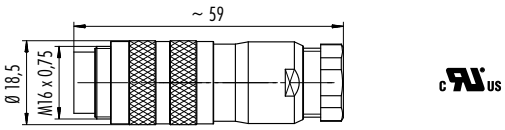


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	4–6 mm	99 5109 700 04
5	4–6 mm	99 5113 700 05
6 DIN	4–6 mm	99 5121 700 06
7	4–6 mm	99 5125 700 07
8 DIN	4–6 mm	99 5171 700 08

Kabelstecker mit Kabelklemme, Crimpanschluss, schirmbar
Male cable connector with cable clamp, crimp connection, shieldable

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	6–8 mm	99 5609 700 04
5	6–8 mm	99 5613 700 05
6 DIN	6–8 mm	99 5621 700 06
7	6–8 mm	99 5625 700 07
8 DIN	6–8 mm	99 5671 700 08

Technische Daten / Specifications

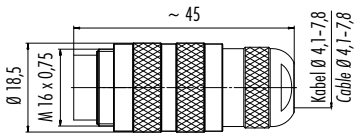
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm²–1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm²–0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabelstecker, Kurzversion
Male cable connector, short version

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–8 mm	99 5101 40 02
3 DIN	4–8 mm	99 5105 40 03
4	4–8 mm	99 5109 40 04
5	4–8 mm	99 5113 40 05
6 DIN	4–8 mm	99 5121 40 06
7	4–8 mm	99 5125 40 07
8 DIN	4–8 mm	99 5171 40 08
12	4–8 mm	99 5129 40 12
19	4–8 mm	99 5461 40 19

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	6 DIN	7	8 DIN	12	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw									Connector locking system
Anschlussart	löten/solder									Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)							max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–8 mm									Cable outlet
Schutzart	IP67									Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles									Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C									Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C									Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)					125 V (32 V)	60 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					800 V	500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]									Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]									Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III									Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A		5 A			3 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ									Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)									Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)									Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT									Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)									Material of housing

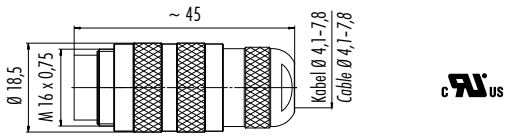
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabelstecker, Kurzversion, Crimpanschluss
Male cable connector, short version, crimp connection

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	4–8 mm	99 5109 740 04
5	4–8 mm	99 5113 740 05
6 DIN	4–8 mm	99 5121 740 06
7	4–8 mm	99 5125 740 07
8 DIN	4–8 mm	99 5171 740 08

Technische Daten / Specifications

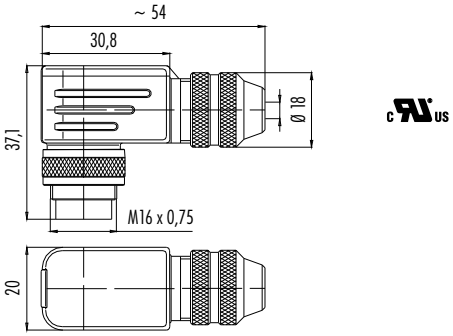
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm²–1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm²–0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	4–8 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Winkelstecker, schirmbar
Male angled connector, shieldable

Abbildung / Figure

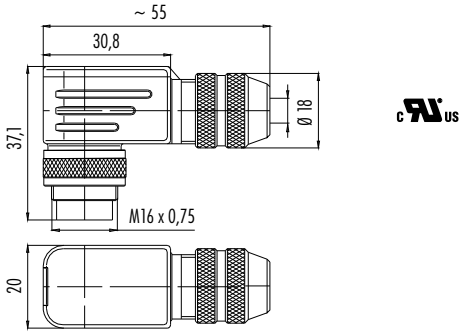
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 5101 75 02	– [1]
3 DIN	4–6 mm	99 5105 75 03	– [1]
4	4–6 mm	99 5109 75 04	– [1]
5	4–6 mm	99 5113 75 05	99 5113 79 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 5117 75 05	– [1]
6 DIN	4–6 mm	99 5121 75 06	99 5121 79 06
7	4–6 mm	99 5125 75 07	99 5125 79 07
7 DIN	4–6 mm	–	– [1]
8 DIN	4–6 mm	99 5171 75 08	99 5171 79 08
12	4–6 mm	–	99 5129 75 12
14	4–6 mm	–	99 5451 75 14
19	4–6 mm	–	99 5461 75 19
24	4–6 mm	–	99 5495 75 24

Winkelstecker, schirmbar
Male angled connector, shieldable



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 5601 75 02	– [1]
3 DIN	6–8 mm	99 5605 75 03	– [1]
4	6–8 mm	99 5609 75 04	– [1]
5	6–8 mm	99 5613 75 05	– [1]
5 (Stereo)	6–8 mm	99 5617 75 05	– [1]
6 DIN	6–8 mm	99 5621 75 06	99 5621 79 06
7	6–8 mm	99 5625 75 07	99 5625 79 07
7 DIN	6–8 mm	99 5681 75 07	– [1]
8 DIN	6–8 mm	99 5671 75 08	99 5671 79 08
12	6–8 mm	–	99 5629 75 12
14	6–8 mm	–	99 5651 75 14
16	6–8 mm	–	99 5455 75 16
19	6–8 mm	–	99 5661 75 19
24	6–8 mm	–	99 5695 75 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [2]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [2]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

[1] Auf Anfrage./ [1] Upon request.

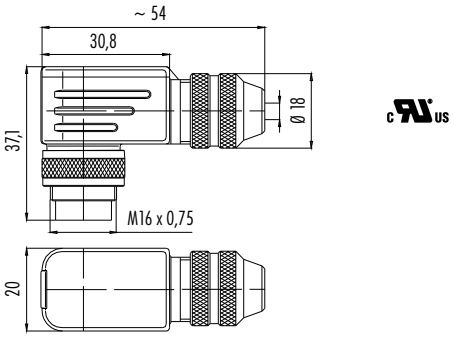
[2] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [2] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Winkelstecker, Crimpanschluss, schirmbar
Male angled connector, crimp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254

Maßzeichnung / Drawing

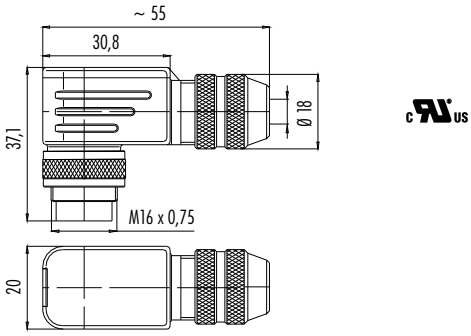


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	4–6 mm	99 5109 750 04
5	4–6 mm	99 5113 750 05
6 DIN	4–6 mm	99 5121 750 06
7	4–6 mm	99 5125 750 07
8 DIN	4–6 mm	99 5171 750 08

Winkelstecker, Crimpanschluss, schirmbar
Male angled connector, crimp connection, shieldable

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	6–8 mm	99 5609 750 04
5	6–8 mm	99 5613 750 05
6 DIN	6–8 mm	99 5621 750 06
7	6–8 mm	99 5625 750 07
8 DIN	6–8 mm	99 5671 750 08

Technische Daten / Specifications

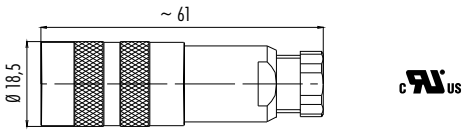
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

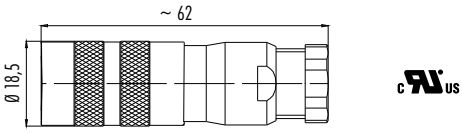
Kabeldose mit Schirmring, schirmbar
Female cable connector with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose mit Schirmring, schirmbar
Female cable connector with shielding ring, shieldable



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 5102 15 02	99 5102 19 02
3 DIN	4–6 mm	99 5106 15 03	99 5106 19 03
4	4–6 mm	99 5110 15 04	99 5010 19 04
5	4–6 mm	99 5114 15 05	99 5114 19 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 5118 15 05	99 5118 19 05
6 DIN	4–6 mm	99 5122 15 06	99 5122 19 06
7	4–6 mm	99 5126 15 07	99 5126 19 07
7 DIN	4–6 mm	99 5182 15 07	–
8 DIN	4–6 mm	99 5172 15 08	99 5172 19 08
12	4–6 mm	–	99 5130 15 12
14	4–6 mm	–	99 5452 15 14
19	4–6 mm	–	99 5462 15 19
24	4–6 mm	–	99 5496 15 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 5602 15 02	99 5602 19 02
3 DIN	6–8 mm	99 5606 15 03	99 5606 19 03
4	6–8 mm	99 5610 15 04	99 5610 19 04
5	6–8 mm	99 5614 15 05	99 5614 19 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 5618 15 05	99 5618 19 05
6 DIN	6–8 mm	99 5622 15 06	99 5622 19 06
7	6–8 mm	99 5626 15 07	99 5626 19 07
7 DIN	6–8 mm	99 5682 15 07	–
8 DIN	6–8 mm	99 5672 15 08	99 5672 19 08
12	6–8 mm	–	99 5630 15 12
14	6–8 mm	–	99 5652 15 14
16	6–8 mm	–	99 5456 15 16
19	6–8 mm	–	99 5662 15 19
24	6–8 mm	–	99 5696 15 24

Technische Daten / Specifications

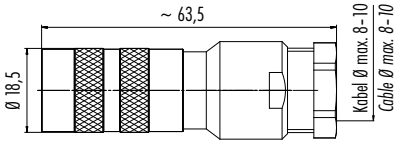
Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabeldose mit Schirmring, schirmbar
Female cable connector with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	8–10 mm	99 5814 15 05	–
7	8–10 mm	99 5826 15 07	–
7 DIN	8–10 mm	99 5882 15 07	–
8 DIN	8–10 mm	99 5872 15 08	–
12	8–10 mm	–	99 5830 15 12
14	8–10 mm	–	99 5852 15 14
16	8–10 mm	–	99 5806 15 16
19	8–10 mm	–	99 5862 15 19
24	8–10 mm	–	99 5896 15 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	5	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw									Connector locking system
Anschlussart	löten/solder									Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)				max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (AWG 26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm (PG 11)									Cable outlet
Schutzart	IP67									Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles									Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C									Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C									Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]									Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]									Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III									Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A	5 A			3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤5 mΩ								≤3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)									Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)				Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT									Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)									Material of housing

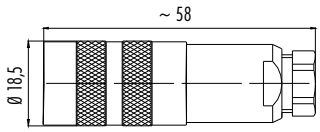
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

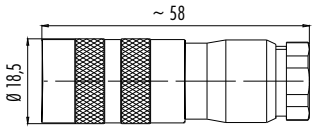
Kabeldose mit Kabelklemme, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, shieldable

Abbildung / Figure

Kabeldose mit Kabelklemme, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, shieldable

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 5102 00 02	99 5102 09 02
3 DIN	4–6 mm	99 5106 00 03	99 5106 09 03
4	4–6 mm	99 5110 00 04	99 5110 09 04
5	4–6 mm	99 5114 00 05	99 5114 09 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 5118 00 05	99 5118 09 05
6 DIN	4–6 mm	99 5122 00 06	99 5122 09 06
7	4–6 mm	99 5126 00 07	99 5126 09 07
7 DIN	4–6 mm	99 5182 00 07	–
8 DIN	4–6 mm	99 5172 00 08	99 5172 09 08
12	4–6 mm	–	99 5130 00 12
14	4–6 mm	–	99 5452 00 14
19	4–6 mm	–	99 5462 00 19
24	4–6 mm	–	99 5496 00 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 5602 00 02	99 5602 09 02
3 DIN	6–8 mm	99 5606 00 03	99 5606 09 03
4	6–8 mm	99 5610 00 04	99 5610 09 04
5	6–8 mm	99 5614 00 05	99 5614 09 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 5618 00 05	99 5618 09 05
6 DIN	6–8 mm	99 5622 00 06	99 5622 09 06
7	6–8 mm	99 5626 00 07	99 5626 09 07
7 DIN	6–8 mm	99 5682 00 07	–
8 DIN	6–8 mm	99 5672 00 08	99 5672 09 08
12	6–8 mm	–	99 5630 00 12
14	6–8 mm	–	99 5652 00 14
19	6–8 mm	–	99 5662 00 19
24	6–8 mm	–	99 5696 00 24

Technische Daten / Specifications

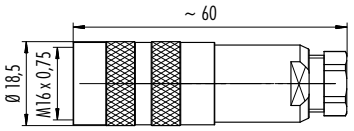
Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw													Connector locking system
Anschlussart	löten/solder													Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)													Cable outlet
Schutzart	IP67													Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles													Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C													Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C													Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]													Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]													Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III													Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A			1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)													Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT													Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)													Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

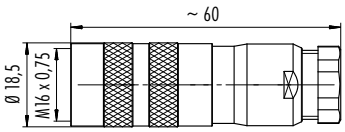
Kabeldose mit Kabelklemme, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, screw clamp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose mit Kabelklemme, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, screw clamp connection, shieldable



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
3	4–6 mm	99 5106 210 03
4	4–6 mm	99 5110 210 04
5	4–6 mm	99 5114 210 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
3	6–8 mm	99 5606 210 03
4	6–8 mm	99 5610 210 04
5	6–8 mm	99 5614 210 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² –1,5 mm² (AWG 24–AWG 16)			Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]			Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A	6 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)			Material of housing

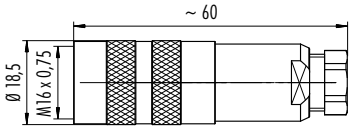
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabeldose mit Kabelklemme, Crimpanschluss, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, crimp connection, shieldable

Abbildung / Figure

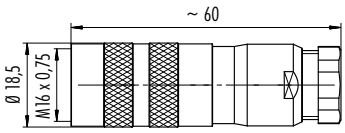
Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose mit Kabelklemme, Crimpanschluss, schirmbar
Female cable connector with cable clamp, crimp connection, shieldable

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	4–6 mm	99 5110 700 04
5	4–6 mm	99 5114 700 05
6 DIN	4–6 mm	99 5122 700 06
7	4–6 mm	99 5126 700 07
8 DIN	4–6 mm	99 5172 700 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	6–8 mm	99 5610 700 04
5	6–8 mm	99 5614 700 05
6 DIN	6–8 mm	99 5622 700 06
7	6–8 mm	99 5626 700 07
8 DIN	6–8 mm	99 5672 700 08

Technische Daten / Specifications

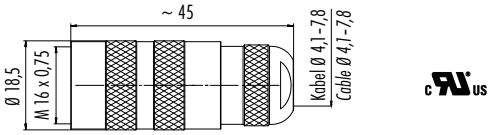
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabeldose, Kurzversion
Female cable connector, short version

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–8 mm	99 5102 40 02
3 DIN	4–8 mm	99 5106 40 03
4	4–8 mm	99 5110 40 04
5	4–8 mm	99 5114 40 05
6 DIN	4–8 mm	99 5122 40 06
7	4–8 mm	99 5126 40 07
8 DIN	4–8 mm	99 5172 40 08
12	4–8 mm	99 5130 40 12
14	4–8 mm	99 5152 40 14
19	4–8 mm	99 5462 40 19

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**6 DIN**	**7**	**8 DIN**	**12**	**14**	**19**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw										Connector locking system
Anschlussart	löten/solder										Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)							max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	4–8 mm										Cable outlet
Schutzart	IP67										Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles										Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C										Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C										Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)					125 V (32 V)		60 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V					800 V		500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]										Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]										Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III										Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A		5 A			3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ										Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)										Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)										Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT										Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)										Material of housing

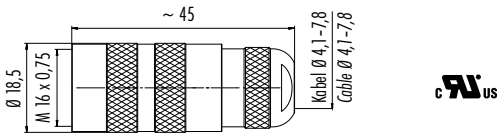
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabeldose, Kurzversion, Crimpanschluss
Female cable connector, short version, crimp connection

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	4–8 mm	99 5110 740 04
5	4–8 mm	99 5114 740 05
6 DIN	4–8 mm	99 5122 740 06
7	4–8 mm	99 5126 740 07
8 DIN	4–8 mm	99 5172 740 08

Technische Daten / Specifications

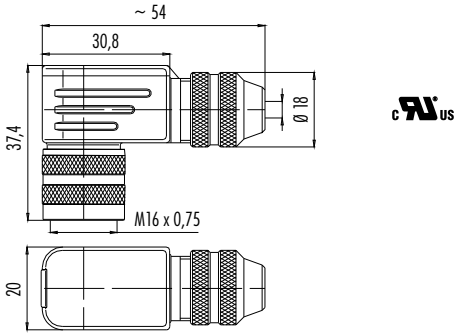
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	4–8 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Winkeldose, schirmbar
Female angled connector, shieldable

Abbildung / Figure

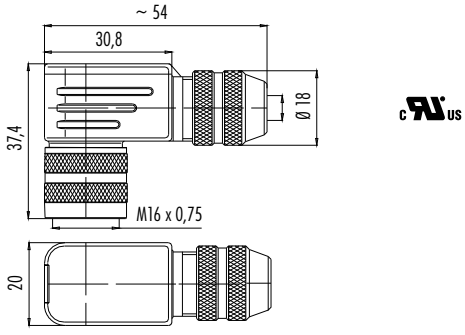
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 5102 75 02	– [1]
3 DIN	4–6 mm	99 5106 75 03	– [1]
4	4–6 mm	99 5110 75 04	– [1]
5	4–6 mm	99 5114 75 05	– [1]
5 (Stereo)	4–6 mm	99 5118 75 05	– [1]
6 DIN	4–6 mm	99 5122 75 06	99 5122 79 06
7	4–6 mm	99 5126 75 07	– [1]
7 DIN	4–6 mm	99 5182 75 07	– [1]
8 DIN	4–6 mm	99 5172 75 08	– [1]
12	4–6 mm	–	99 5130 75 12
14	4–6 mm	–	99 5452 75 14
19	4–6 mm	–	99 5462 75 19
24	4–6 mm	–	99 5496 75 24

Winkeldose, schirmbar
Female angled connector, shieldable



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 5602 75 02	– [1]
3 DIN	6–8 mm	99 5606 75 03	– [1]
4	6–8 mm	99 5610 75 04	– [1]
5	6–8 mm	99 5614 75 05	– [1]
5 (Stereo)	6–8 mm	99 5618 75 05	– [1]
6 DIN	6–8 mm	99 5622 75 06	– [1]
7	6–8 mm	99 5626 75 07	– [1]
7 DIN	6–8 mm	99 5682 75 07	– [1]
8 DIN	6–8 mm	99 5672 75 08	99 5672 79 08
12	6–8 mm	–	99 5630 75 12
14	6–8 mm	–	99 5652 75 14
16	6–8 mm	–	99 5456 75 16
19	6–8 mm	–	99 5662 75 19
24	6–8 mm	–	99 5696 75 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [2]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [2]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

[1] Auf Anfrage./ [1] Upon request.

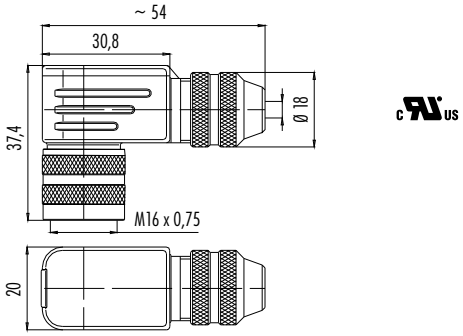
[2] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [2] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Winkeldose, Crimpanschluss, schirmbar
Female angled connector, crimp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254

Maßzeichnung / Drawing

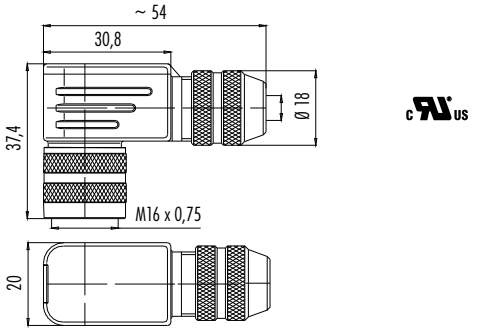


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	4–6 mm	99 5110 750 04
5	4–6 mm	99 5114 750 05
6 DIN	4–6 mm	99 5122 750 06
7	4–6 mm	99 5126 750 07
8 DIN	4–6 mm	99 5172 750 08

Winkeldose, Crimpanschluss, schirmbar
Female angled connector, crimp connection, shieldable

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts
4	6–8 mm	99 5610 750 04
5	6–8 mm	99 5614 750 05
6 DIN	6–8 mm	99 5622 750 06
7	6–8 mm	99 5626 750 07
8 DIN	6–8 mm	99 5672 750 08

Technische Daten / Specifications

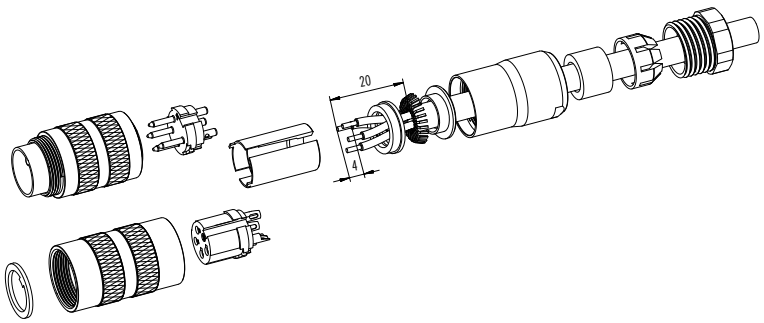
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

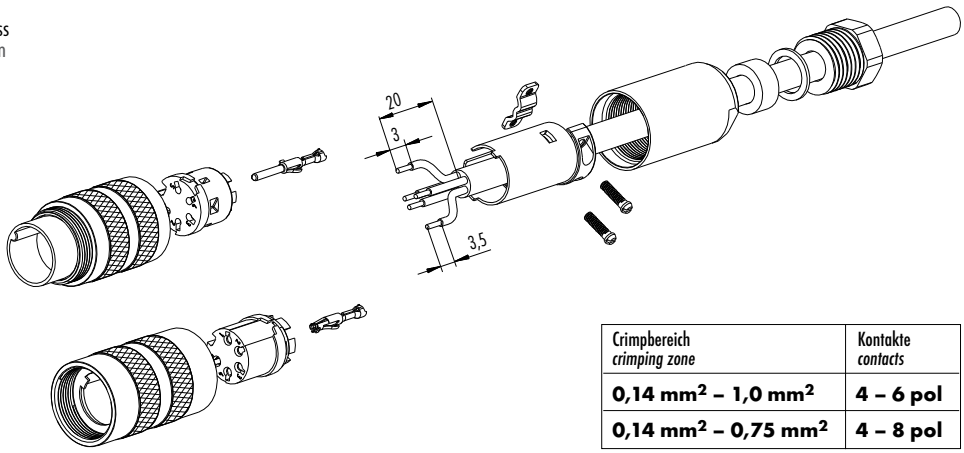
Montageanleitung
Assembly instruction

Gerade Version
(Ausführung mit Schirmklemmring)
1. Druckschraube, Klemmkorb, Dichtung, Distanzhülse und ersten Schirmklemmring auffädeln.
2. Litzen abisolieren, Schirm aufweiten und zweiten Schirmklemmring auffädeln.
3. Litzen anlöten, Distanzhülse montieren, die beiden Klemmringe mit dem Schirm zusammenschieben und überstehenden Schirm abschneiden.
4. Übrige Teile gemäß Darstellung montieren.

Straight version
(Version with shield clamping ring)
1. *Bead pressing screw, pinch ring, seal, distance shell and first shield clamping ring on cable.*
2. *Strip wires, widen shield and bead second shield clamping ring.*
3. *Solder wires, snap distance shell, push the two shield clamping rings together and cutt off projecting shielding braid.*
4. *Assemble remaining parts according to picture.*



Kabelsteckverbinder mit Crimpanschluss
Cable connectors with crimp connection

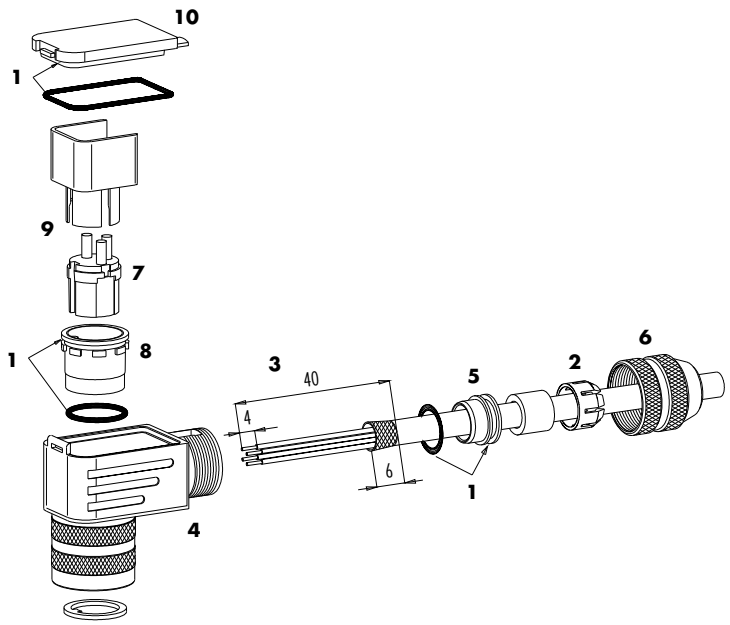


Crimpbereich *crimping zone*	Kontakte *contacts*
0,14 mm² – 1,0 mm²	**4 – 6 pol**
0,14 mm² – 0,75 mm²	**4 – 8 pol**

Winkelsteckverbinder
Angled connectors

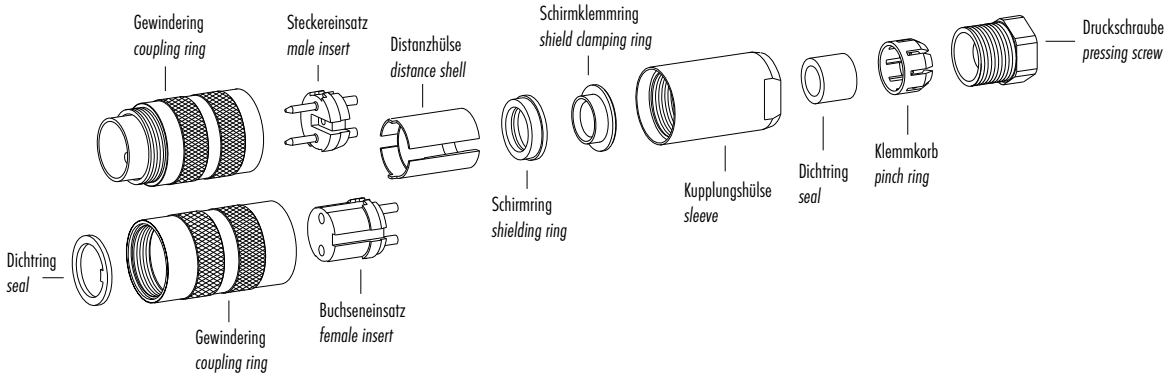
Winkelversion
1. Dichtungen montieren (3x).
2. Kabelteile auffädeln.
3. Kabel und Schirm abmanteln.
4. Litzen durch das Gehäuse fädeln.
5. Schirmring, Klemmkorb montieren.
6. Druckschraube leicht andrehen.
7. Litzen an Kontakteinsatz löten.
8. Verdrehhülse in Winkelstellung montieren.
9. Kontakteinsatz, Distanzhülse einsetzen.
10. Deckel einhaken.
11. Druckschraube festziehen (ca. 10-20 Nm).

Angled version
1. *Assemble sealing rings (3x).*
2. *Bead cable parts.*
3. *Dismantle cable and shielding braid.*
4. *Push single wires through housing.*
5. *Mount shielding ring and pinch ring.*
6. *Slightly fix pressing screw.*
7. *Solder wires to insert.*
8. *Mount positioning sleeve in angled position.*
9. *Put in insert and distance sleeve.*
10. *Mount lid.*
11. *Fix pressing screw (approx. 10-20 Nm).*

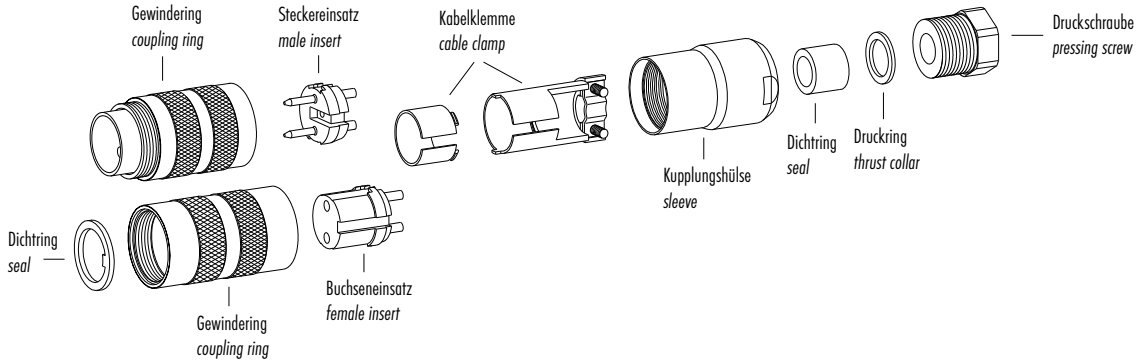


Einzelteildarstellung
Component part drawing

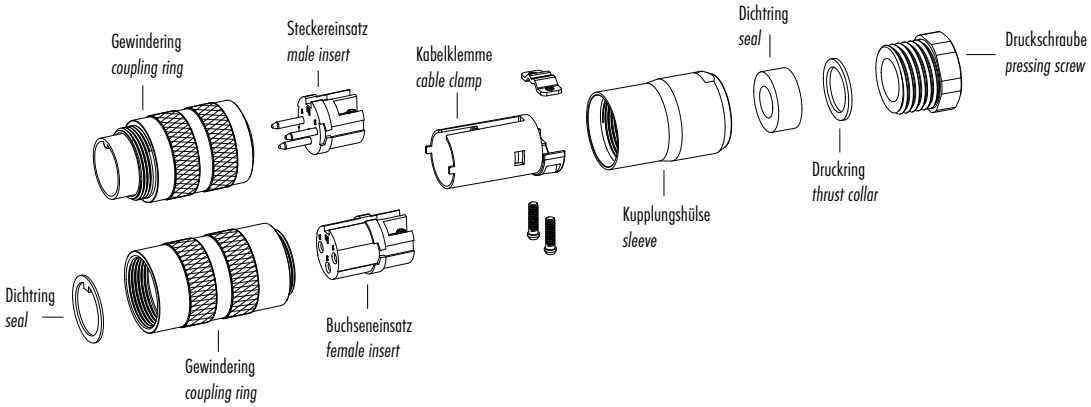
Kabelsteckverbinder mit Schirmring
Cable connectors with shielding ring



Kabelsteckverbinder mit Kabelklemme
Cable connectors with cable clamp

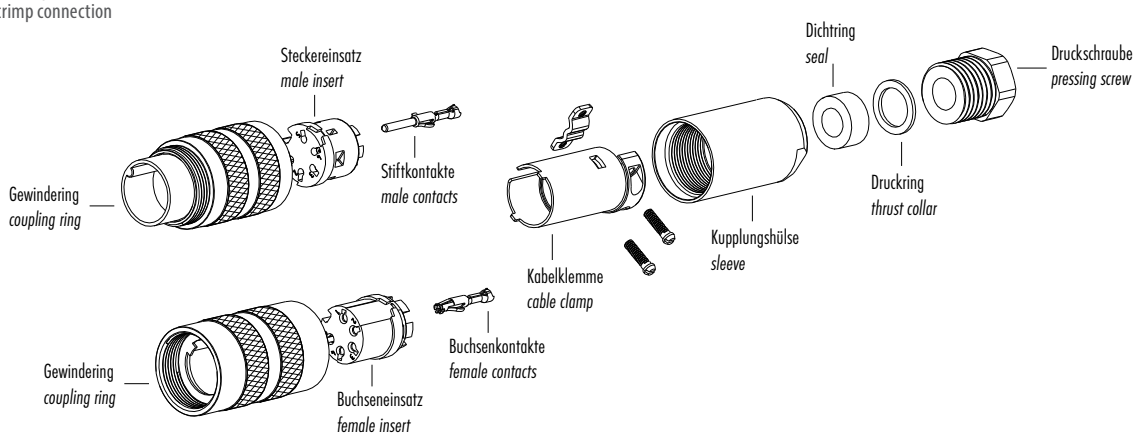


Kabelsteckverbinder mit Schraubklemmanschluss
Cable connectors with screw clamp connection

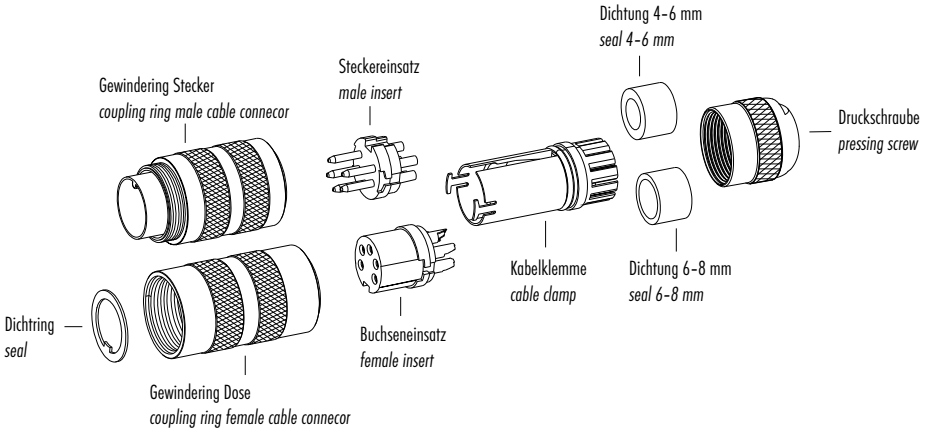


Einzelteildarstellung
Component part drawing

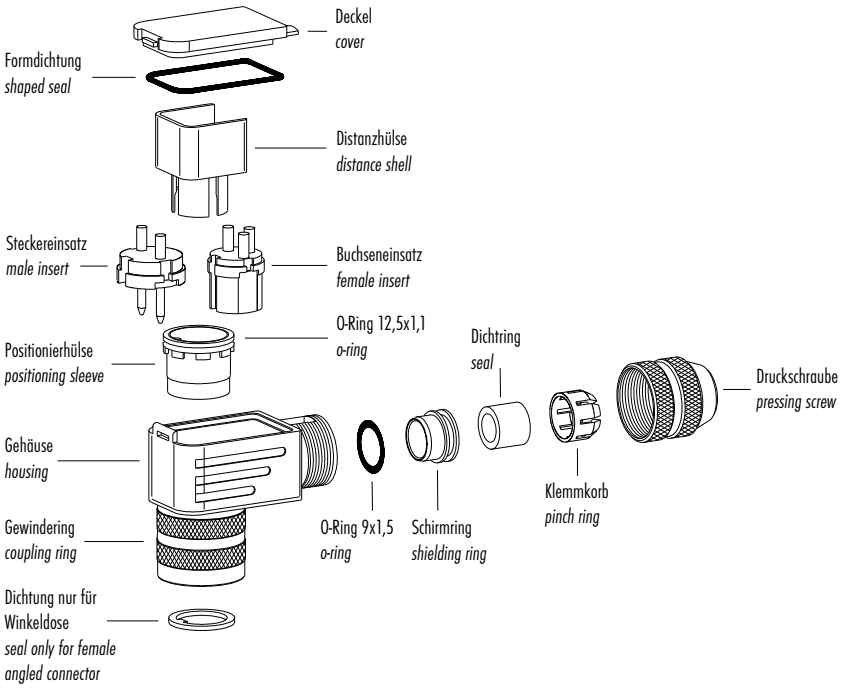
Kabelsteckverbinder mit Crimpanschluss
Cable connectors with crimp connection



Kabelsteckverbinder Kurzversion
Cable connectors short version



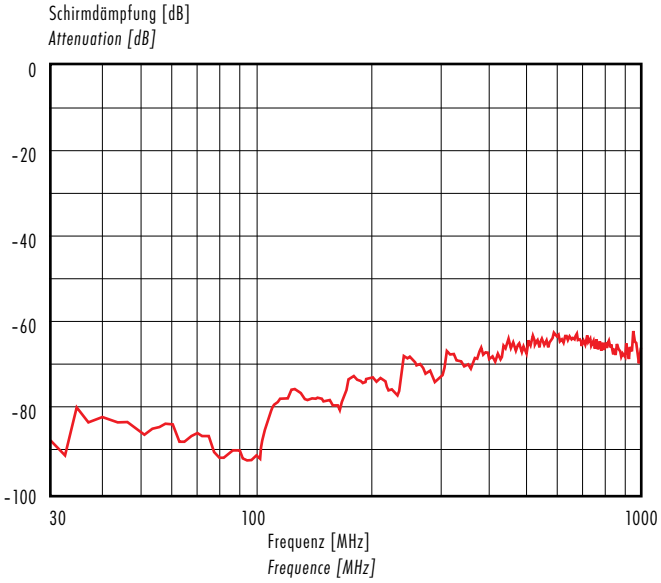
Winkelsteckverbinder
Angled connectors



Kennlinien
Ratings

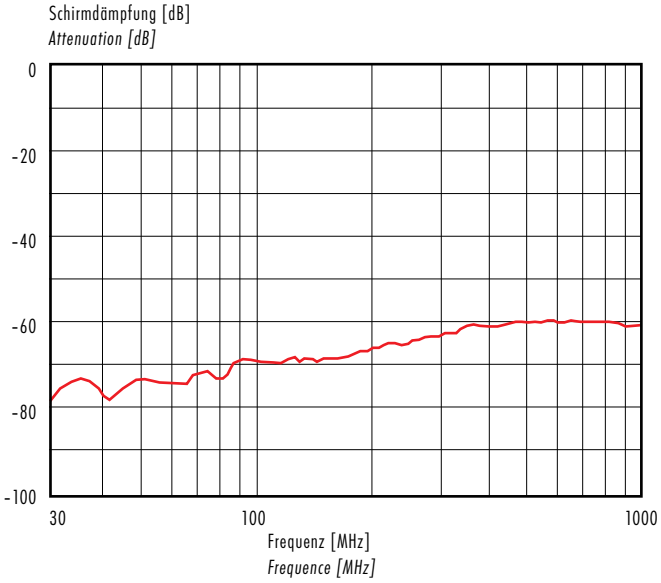
Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6 für Kabelstecker, gerade Ausführung mit Schirmring, (Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6 for straight male cable connectors with shielding ring, (cable version IEEE 802.3)



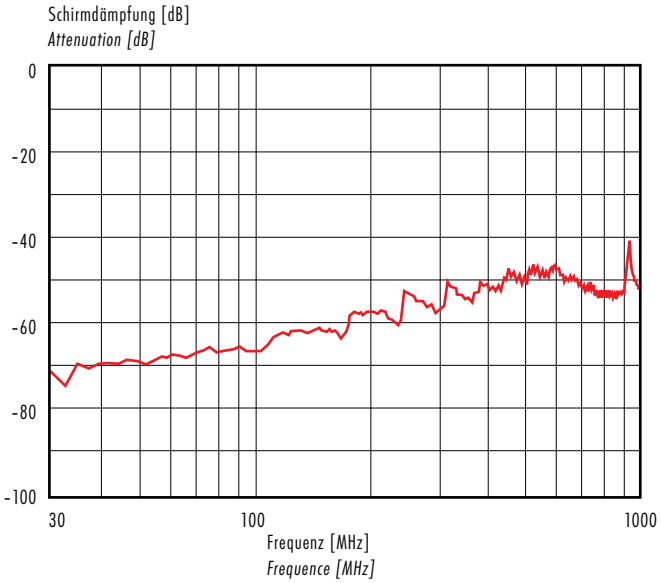
Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6 für Kabeldose, gerade Ausführung mit Kabelklemme, (Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6 for straight female cable connectors with cable clamp, (cable version IEEE 802.3)



Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250 für Winkelsteckverbinder (Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250 for angled cable connectors (cable version IEEE 802.3)

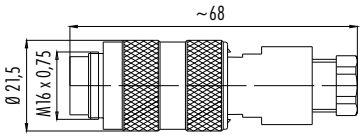


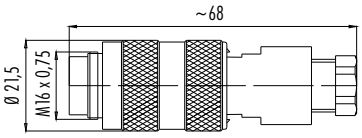
Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

Kabelstecker
Male cable connector

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	09 0101 25 02	09 0101 19 02
3 DIN	4–6 mm	09 0105 25 03	09 0105 19 03
4	4–6 mm	09 0109 25 04	09 0109 19 04
5	4–6 mm	09 0113 25 05	09 0113 19 05
5 (Stereo)	4–6 mm	09 0117 25 05	09 0117 19 05
6 DIN	4–6 mm	09 0121 25 06	09 0121 19 06
7	4–6 mm	09 0125 25 07	09 0125 19 07
7 DIN	4–6 mm	09 0581 25 07	–
8 DIN	4–6 mm	09 0171 25 08	09 0171 19 08
12	4–6 mm	–	09 0129 25 12
14	4–6 mm	–	09 0451 25 14
16	4–6 mm	–	09 0505 25 16
19	4–6 mm	–	09 0461 25 19
24	4–6 mm	–	09 0495 25 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	09 0101 70 02	09 0101 79 02
3 DIN	6–8 mm	09 0105 70 03	09 0105 79 03
4	6–8 mm	09 0109 70 04	09 0109 79 04
5	6–8 mm	09 0113 70 05	09 0113 79 05
5 (Stereo)	6–8 mm	09 0117 70 05	09 0117 79 05
6 DIN	6–8 mm	09 0121 70 06	09 0121 79 06
7	6–8 mm	09 0125 70 07	09 0125 79 07
7 DIN	6–8 mm	–	–
8 DIN	6–8 mm	09 0171 70 08	09 0171 79 08
12	6–8 mm	–	09 0129 70 12
14	6–8 mm	–	09 0451 70 14
16	6–8 mm	–	09 0505 70 16
19	6–8 mm	–	09 0461 70 19
24	6–8 mm	–	09 0495 70 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	PA														Material of housing

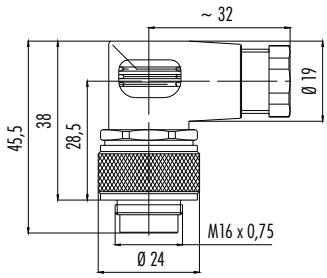
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

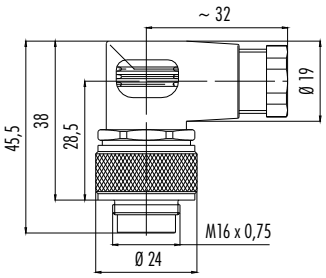
Winkelstecker
Male angled connector

Abbildung / Figure

Winkelstecker
Male angled connector

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 0101 106 02	99 0101 118 02
3 DIN	4–6 mm	99 0105 106 03	99 0105 118 03
4	4–6 mm	99 0109 106 04	99 0109 118 04
5	4–6 mm	99 0113 106 05	99 0113 118 05
5 (Stereo)	4–6 mm	–	99 0117 118 05
6 DIN	4–6 mm	99 0121 106 06	99 0121 118 06
7	4–6 mm	99 0125 106 07	99 0125 118 07
7 DIN	4–6 mm	99 0581 106 07	–
8 DIN	4–6 mm	99 0171 106 08	99 0171 118 08
12	4–6 mm	–	99 0129 106 12
14	4–6 mm	–	99 0451 106 14
16	4–6 mm	–	99 0505 106 16
19	4–6 mm	–	99 0461 106 19
24	4–6 mm	–	99 0495 106 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 0101 75 02	99 0101 77 02
3 DIN	6–8 mm	99 0105 75 03	99 0105 77 03
4	6–8 mm	99 0109 75 04	99 0109 77 04
5	6–8 mm	99 0113 75 05	99 0113 77 05
5 (Stereo)	6–8 mm	99 0117 75 05	–
6 DIN	6–8 mm	99 0121 75 06	–
7	6–8 mm	99 0125 75 07	99 0125 77 07
7 DIN	6–8 mm	–	–
8 DIN	6–8 mm	99 0171 75 08	99 0171 77 08
12	6–8 mm	–	99 0129 75 12
14	6–8 mm	–	99 0451 75 14
16	6–8 mm	–	99 0505 75 16
19	6–8 mm	–	99 0461 75 19
24	6–8 mm	–	99 0495 75 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	PA														Material of housing

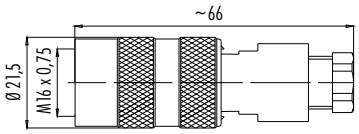
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

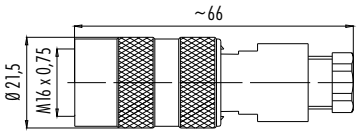
Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Kabeldose
Female cable connector

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	09 0102 25 02	–
3 DIN	4–6 mm	09 0106 25 03	09 0106 19 03
4	4–6 mm	09 0110 25 04	09 0110 19 04
5	4–6 mm	09 0114 25 05	09 0114 19 05
5 (Stereo)	4–6 mm	09 0118 25 05	09 0118 19 05
6 DIN	4–6 mm	09 0122 25 06	09 0122 19 06
7	4–6 mm	09 0126 25 07	09 0126 19 07
7 DIN	4–6 mm	09 0582 25 07	–
8 DIN	4–6 mm	09 0172 25 08	09 0172 19 08
12	4–6 mm	–	09 0130 25 12
14	4–6 mm	–	–
16	4–6 mm	–	09 0506 25 16
19	4–6 mm	–	09 0462 25 19
24	4–6 mm	–	09 0496 25 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	09 0102 70 02	09 0102 79 02
3 DIN	6–8 mm	09 0106 70 03	09 0106 79 03
4	6–8 mm	09 0110 70 04	09 0110 79 04
5	6–8 mm	09 0114 70 05	09 0114 79 05
5 (Stereo)	6–8 mm	09 0118 70 05	09 0118 79 05
6 DIN	6–8 mm	09 0122 70 06	09 0122 79 06
7	6–8 mm	09 0126 70 07	09 0126 79 07
7 DIN	6–8 mm	–	–
8 DIN	6–8 mm	09 0172 70 08	09 0172 79 08
12	6–8 mm	–	09 0130 70 12
14	6–8 mm	–	09 0452 70 14
16	6–8 mm	–	09 0506 70 16
19	6–8 mm	–	09 0462 70 19
24	6–8 mm	–	09 0496 70 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	PA														Material of housing

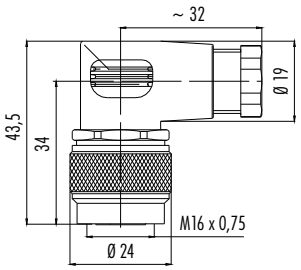
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

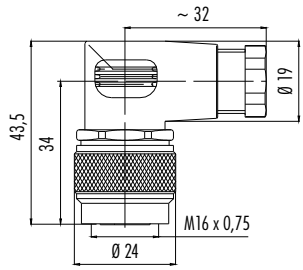
Winkeldose
Female angled connector

Abbildung / Figure

Winkeldose
Female angled connector

Maßzeichnung / Drawing





423-723-425

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	4–6 mm	99 0102 106 02	99 0102 118 02
3 DIN	4–6 mm	99 0106 106 03	99 0106 118 03
4	4–6 mm	99 0110 106 04	99 0110 118 04
5	4–6 mm	99 0114 106 05	99 0114 118 05
5 (Stereo)	4–6 mm	99 0118 106 05	99 0118 118 05
6 DIN	4–6 mm	99 0122 106 06	–
7	4–6 mm	99 0126 106 07	99 0126 118 07
7 DIN	4–6 mm	99 0582 106 07	–
8 DIN	4–6 mm	99 0172 106 08	99 0172 118 08
12	4–6 mm	–	99 0130 106 12
14	4–6 mm	–	–
16	4–6 mm	–	99 0506 106 16
19	4–6 mm	–	99 0462 106 19
24	4–6 mm	–	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	6–8 mm	99 0102 75 02	99 0102 77 02
3 DIN	6–8 mm	99 0106 75 03	99 0106 77 03
4	6–8 mm	99 0110 75 04	99 0110 77 04
5	6–8 mm	99 0114 75 05	99 0114 77 05
5 (Stereo)	6–8 mm	–	–
6 DIN	6–8 mm	99 0122 75 06	99 0122 77 06
7	6–8 mm	99 0126 75 07	99 0126 77 07
7 DIN	6–8 mm	–	–
8 DIN	6–8 mm	99 0172 75 08	99 0172 77 08
12	6–8 mm	–	99 0130 75 12
14	6–8 mm	–	99 0452 75 14
16	6–8 mm	–	99 0506 75 16
19	6–8 mm	–	99 0462 75 19
24	6–8 mm	–	99 0496 75 24

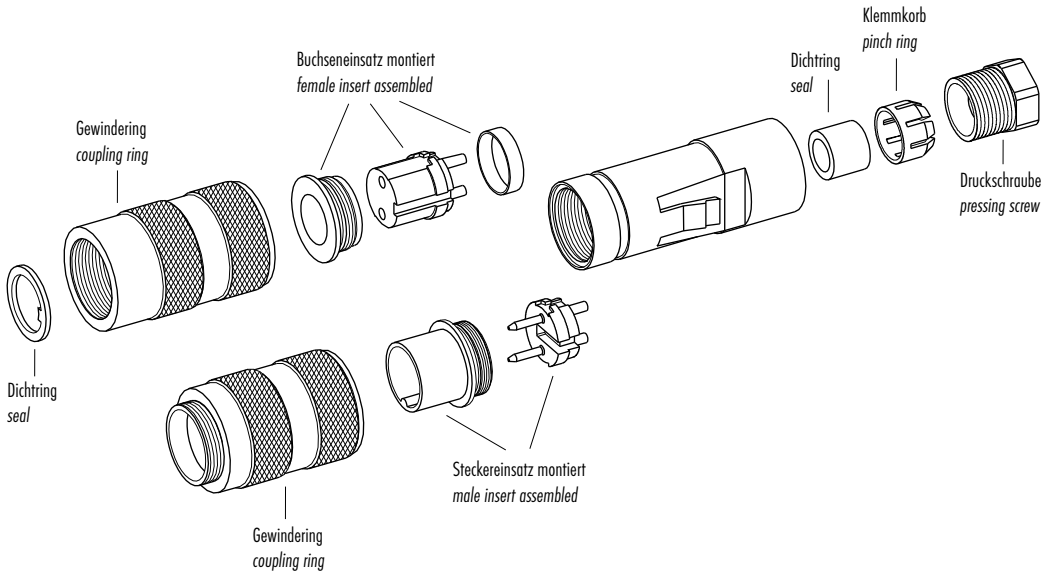
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm (PG 7), 6–8 mm (PG 9)														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	PA														Material of housing

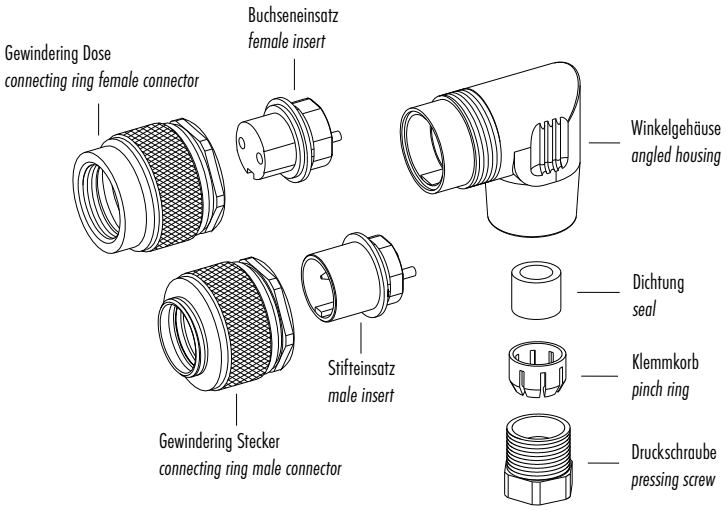
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors



Winkelsteckverbinder
Angled connectors

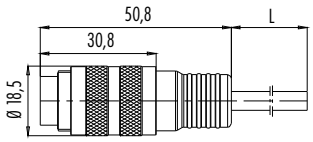


e·p·s
Mfr.: 04/2012
1214DE

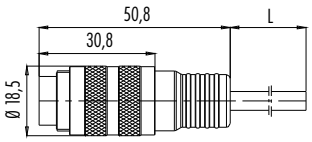
Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker, geschirmt
Male cable connector, shielded



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	2 m	79 6013 20 05
8 DIN	2 m	79 6071 20 08
12	2 m	79 6029 20 12
14	2 m	79 6051 20 14

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	2 m	79 6113 20 05
6 DIN	2 m	79 6117 20 06
8 DIN	2 m	79 6171 20 08
12	2 m	79 6129 20 12

Technische Daten / Specifications

Polzahl	5	6	8 DIN	12	14	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten, am Kabel angespritzt/solder, moulded					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				8x0,25 mm² / 2x0,5 mm² (AWG 24/20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)		60 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A					Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	PUR					Material of housing

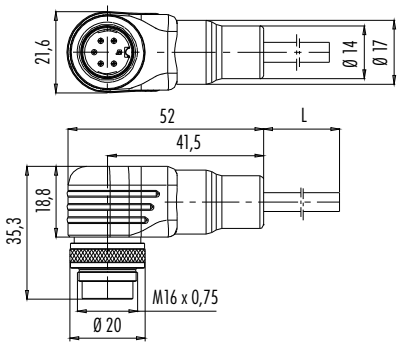
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

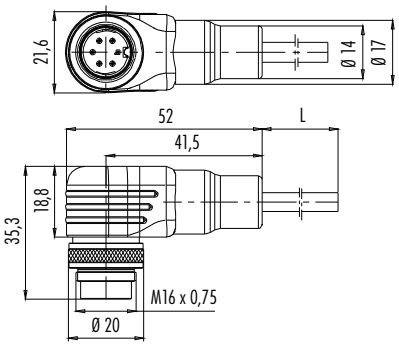
Winkelstecker
Male angled connector

Winkelstecker, geschirmt
Male angled connector, shielded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	2 m	79 6213 200 05
8 DIN	2 m	79 6271 200 08
12	2 m	79 6229 200 12
14	2 m	79 6251 200 14

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	2 m	79 6313 200 05
6 DIN	2 m	79 6317 200 06
8 DIN	2 m	79 6371 200 08
12	2 m	79 6329 200 12

Technische Daten / Specifications

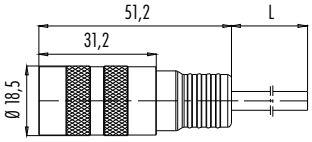
Polzahl	**5**	**6**	**8 DIN**	**12**	**14**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten, am Kabel angespritzt/solder, moulded					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				8x0,25 mm² / 2x0,5 mm² (AWG 24/20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)		60 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A					Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	PUR					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

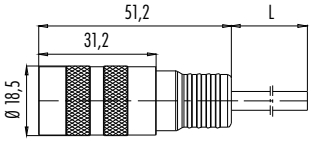
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	2 m	79 6014 20 05
8 DIN	2 m	79 6072 20 08
12	2 m	79 6030 20 12
14	2 m	79 6052 20 14

Kabeldose, geschirmt
Female cable connector, shielded



Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	2 m	79 6114 20 05
6 DIN	2 m	79 6118 20 06
8 DIN	2 m	79 6172 20 08
12	2 m	79 6130 20 12

Technische Daten / Specifications

Polzahl	5	6	8 DIN	12	14	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten, am Kabel angespritzt/solder, moulded					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				8x0,25 mm² / 2x0,5 mm² (AWG 24/20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)		60 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A					Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	PUR					Material of housing

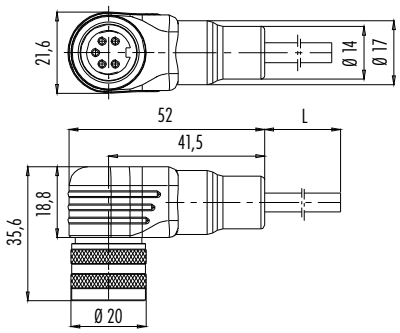
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

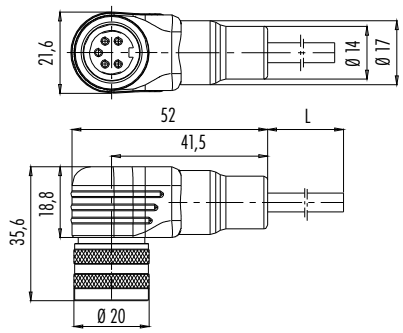
Winkeldose
Female angled connector

Winkeldose, geschirmt
Female angled connector, shielded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	2 m	79 6214 200 05
8 DIN	2 m	79 6272 200 08
12	2 m	79 6230 200 12
14	2 m	79 6252 200 14

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
5	2 m	79 6314 200 05
6 DIN	2 m	79 6318 200 06
8 DIN	2 m	79 6372 200 08
12	2 m	79 6330 200 12

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**6**	**8 DIN**	**12**	**14**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten, am Kabel angespritzt/solder, moulded					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)				8x0,25 mm² / 2x0,5 mm² (AWG 24/20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)		60 V (32 V)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A					Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	PUR					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

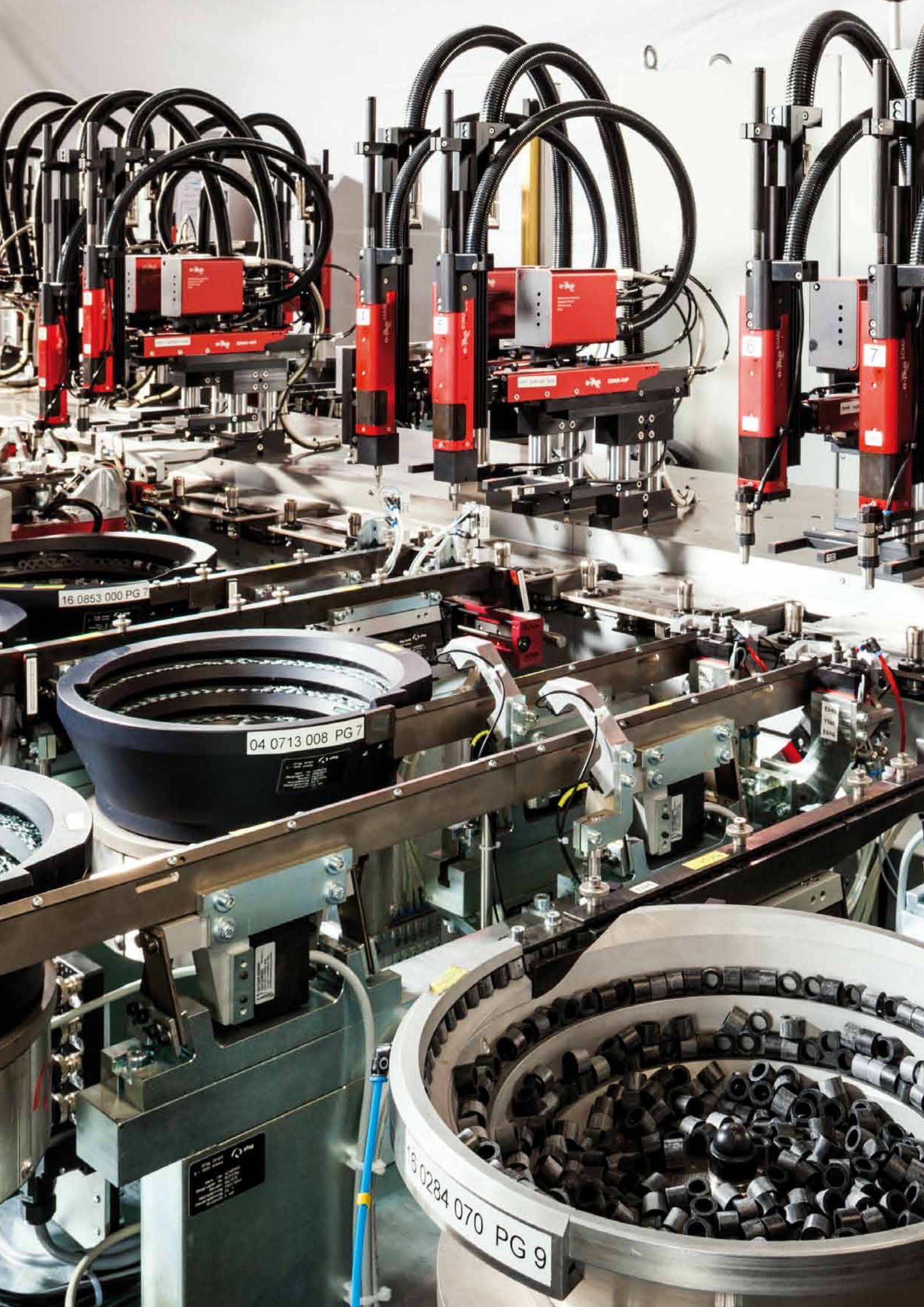
Technische Daten **Standard Kabel**
Specifications **Standard cable**

Polzahl	5	8 DIN	12	14	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	5 x 0,25 mm² (AWG 24)	8 x 0,25 mm² (AWG 24)	12 x 0,25 mm² (AWG 24)	8x0,25 mm² / 2x0,5 mm² (AWG 24/20)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR				Material jacket
Isolation Litze	PVC				Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1		14 x 0,15	32 x 0,1 / 63 x 0,1	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	5 ±0,2	5,7 ±0,2	7 ±0,2	8 ±0,2	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	—				Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 25 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	75 mm	85 mm	105 mm	120 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	50 mm	57 mm	70 mm	80 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—				Approval

Technische Daten **Geschirmtes Kabel**
Specifications **Shielded cable**

Polzahl	5	6 DIN	8 DIN	12	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	5 x 0,25 mm² (AWG 24)	6 x 0,25 mm² (AWG 24)	8 x 0,25 mm² (AWG 24)	12 x 0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR				Material jacket
Isolation Litze	PE	PVC		PE	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	14 x 0,15		19 x 0,13	14 x 0,15	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	5,3 ±0,2		6 ±0,2	7,8 ±0,2	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	—				Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 20 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	80 mm		90 mm	117 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	53 mm		60 mm	78 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	min. 85 %				Approval

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

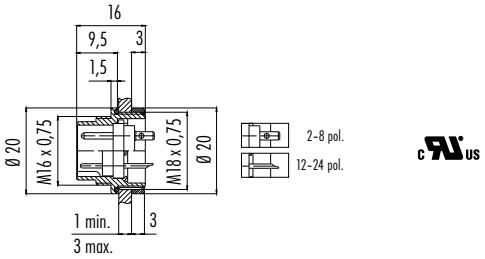

16 0853 000 PG 7
04 0713 008 PG 7
16 0284 070 PG 9

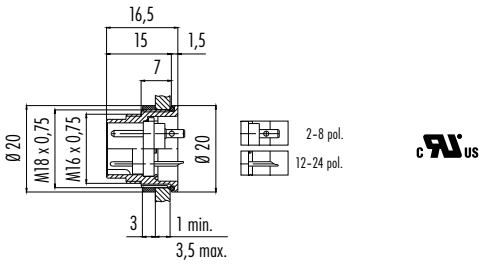
Flanschstecker, löten
Male panel mount connector, solder

Flanschstecker, löten, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector, solder, front fastened

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0103 00 02	09 0103 09 02
3 DIN	09 0107 00 03	09 0107 09 03
4	09 0111 00 04	09 0111 09 04
5	09 0115 00 05	09 0115 09 05
5 (Stereo)	09 0119 00 05	09 0119 09 05
6 DIN	09 0123 00 06	09 0123 09 06
7	09 0127 00 07	09 0127 09 07
7 DIN	09 0583 00 07	–
8 DIN	09 0173 00 08	09 0173 09 08
12	–	09 0131 00 12
14	–	09 0453 00 14
16	–	09 0507 00 16
19	–	09 0463 00 19
24	–	09 0497 00 24

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0103 80 02	09 0103 89 02
3 DIN	09 0107 80 03	09 0107 89 03
4	09 0111 80 04	09 0111 89 04
5	09 0115 80 05	09 0115 89 05
5 (Stereo)	09 0119 80 05	09 0119 89 05
6 DIN	09 0123 80 06	09 0123 89 06
7	09 0127 80 07	09 0127 89 07
7 DIN	09 0583 80 07	–
8 DIN	09 0173 80 08	09 0173 89 08
12	–	09 0131 80 12
14	–	09 0453 80 14
16	–	09 0507 80 16
19	–	09 0463 80 19
24	–	09 0497 80 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)			60 V (32 V)					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V			500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated														Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

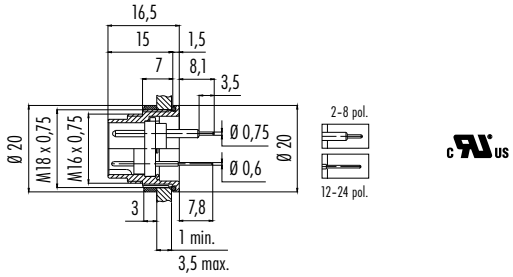
Flanschstecker, tauchlöten, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector, dip solder, front fastened

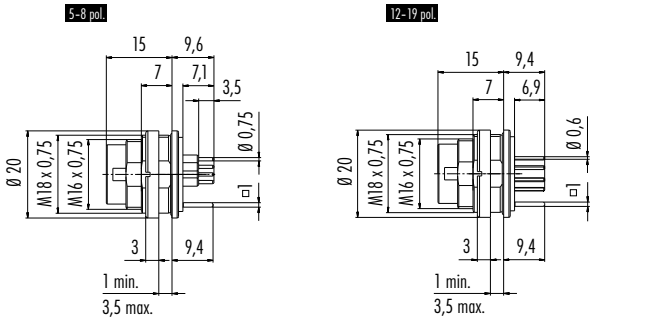
Abbildung / Figure

Flanschstecker, tauchlöten, von vorn verschraubbar, mit Schirmanbindung
Male panel mount connector, dip solder, front fastened, with shield connection

Bohrbilder siehe Seite 259
Drilling schemes see page 259

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0103 90 02	09 0103 99 02
3 DIN	09 0107 90 03	09 0107 99 03
4	09 0111 90 04	09 0111 99 04
5	09 0115 90 05	09 0115 99 05
5 (Stereo)	09 0119 90 05	–
6 DIN	09 0123 90 06	09 0123 99 06
7	09 0127 90 07	09 0127 99 07
7 DIN	–	–
8 DIN	09 0173 90 08	09 0173 99 08
12	–	09 0131 90 12
14	–	09 0453 90 14
16	–	09 0507 90 16
19	–	09 0463 90 19
24	–	09 0497 90 24

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
4	09 0111 290 04	–
5	09 0115 290 05	–
6 DIN	09 0123 290 06	–
8 DIN	09 0173 290 08	–
12	–	09 0131 290 12
19	–	09 0463 290 19

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder														Termination
Anschlussquerschnitt	—														Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)/CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)														Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)														Material of housing

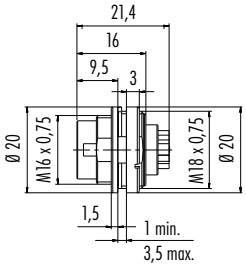
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Flanschstecker, crimpen
Male panel mount connector, crimp

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254

Maßzeichnung / Drawing

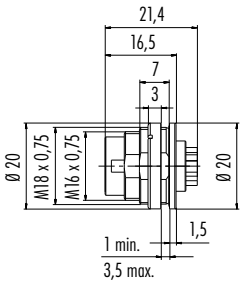


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0111 700 04
5	09 0115 700 05
6 DIN	09 0123 700 06
7	09 0127 700 07
8 DIN	09 0173 700 08

Flanschstecker, crimpen, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector, crimp, front fastened

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0111 780 04
5	09 0115 780 05
6 DIN	09 0123 780 06
7	09 0127 780 07
8 DIN	09 0173 780 08

Technische Daten / Specifications

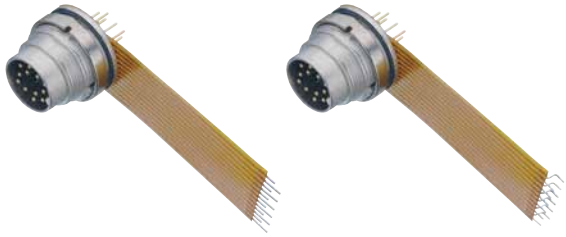
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

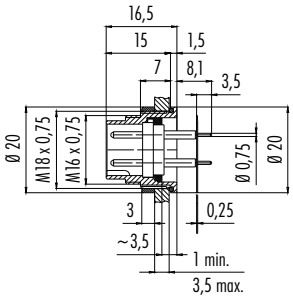
Flanschstecker mit Flexplatte, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector with flexible PCB, front fastened

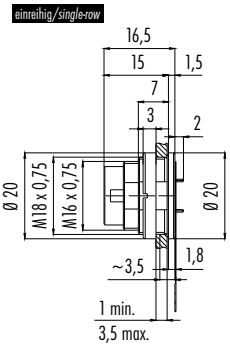
Abbildung / Figure

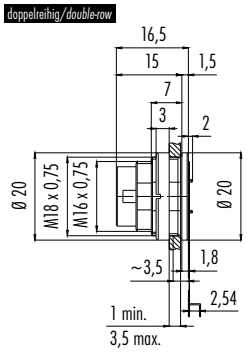
Flanschstecker mit Flexplatte, von vorn verschraubbar
Male panel mount connector with flexible PCB, front fastened



Maßzeichnung / Drawing







Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
7	09 0127 65 07	–
8 DIN	09 0173 65 08	–

Polzahl Contacts	Einreihig - vergoldete Kontakte Single row - gold plated contacts	Doppelreihig - vergoldete Kontakte Double row - gold plated contacts
12	09 0131 65 12	09 0131 66 12

Technische Daten / Specifications

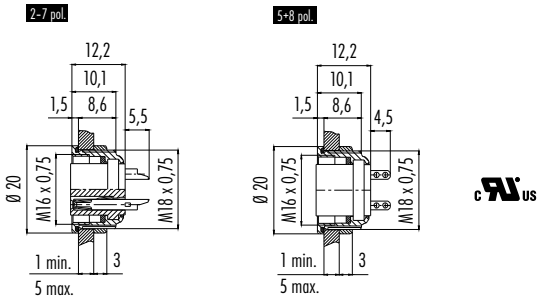
Polzahl	7	8 DIN	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)	60 V (32 V)		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]			Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	5 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT			Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder

Abbildung / Figure

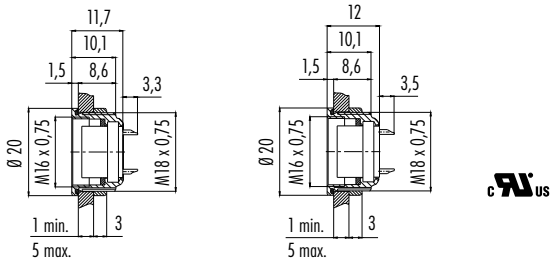
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0104 00 02	09 0104 09 02
3 DIN	09 0108 00 03	09 0108 09 03
4	09 0112 00 04	09 0112 09 04
5	09 0116 00 05	09 0116 09 05
5 (Stereo)	09 0120 00 05	09 0120 09 05
6 DIN	09 0124 00 06	09 0124 09 06
7	09 0128 00 07	09 0128 09 07
7 DIN	09 0584 00 07	–
8 DIN	09 0174 00 08	09 0174 09 08

Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder



Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
12	–	09 0132 00 12
14	–	09 0454 00 14
16	–	09 0508 00 16
19	–	09 0464 00 19
24	–	09 0498 00 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)			60 V (32 V)					Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V			500 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated														Material of housing

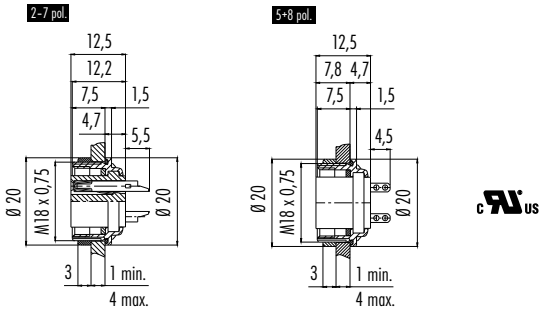
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

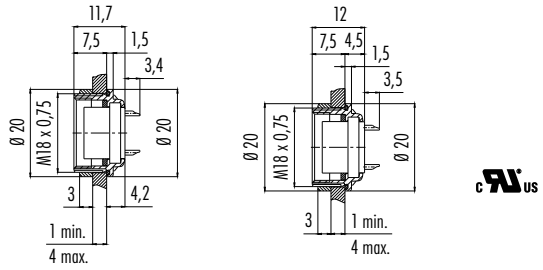
Flanschdose, löten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, solder, front fastened

Abbildung / Figure

Flanschdose, löten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, solder, front fastened

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0104 80 02	09 0104 89 02
3 DIN	09 0108 80 03	09 0108 89 03
4	09 0112 80 04	09 0112 89 04
5	09 0116 80 05	09 0116 89 05
5 (Stereo)	09 0120 80 05	09 0120 89 05
6 DIN	09 0124 80 06	09 0124 89 06
7	09 0128 80 07	09 0128 89 07
7 DIN	–	–
8 DIN	09 0174 80 08	09 0174 89 08

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
12	–	09 0132 80 12
14	–	09 0454 80 14
16	–	09 0508 80 16
19	–	09 0464 80 19
24	–	09 0498 80 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**3 DIN**	**4**	**5**	**5 (Stereo)**	**6 DIN**	**7**	**7 DIN**	**8 DIN**	**12**	**14**	**16**	**19**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	löten/solder														Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)									max. 0,25 mm² (max. AWG 24)				0,14 mm² (26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)	60 V (32 V)							Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V	500 V							Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated														Material of housing

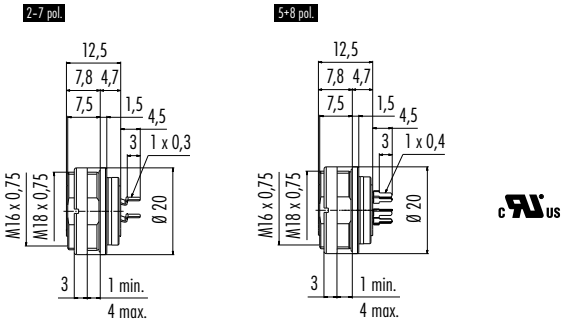
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

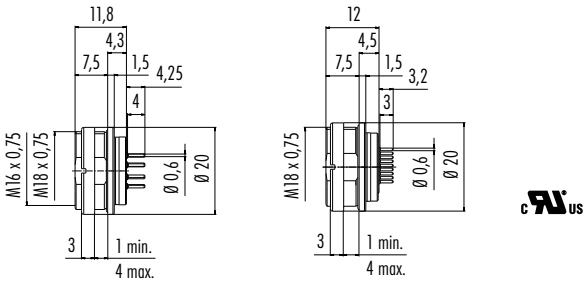
Flanschdose, tauchlöten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, dip solder, front fastened

Abbildung / Figure

Flanschdose, tauchlöten, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, dip solder, front fastened

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
2	09 0104 90 02	09 0104 99 02
3 DIN	09 0108 90 03	09 0108 99 03
4	09 0112 90 04	09 0112 99 04
5	09 0116 90 05	09 0116 99 05
5 (Stereo)	09 0120 90 05	09 0120 99 05
6 DIN	09 0124 90 06	09 0124 99 06
7	09 0128 90 07	09 0128 99 07
7 DIN	–	–
8 DIN	09 0174 90 08	09 0174 99 08

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
12	–	09 0132 90 12
14	–	09 0454 90 14
16	–	09 0508 90 16
19	–	09 0464 90 19
24	–	09 0498 90 24

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	3 DIN	4	5	5 (Stereo)	6 DIN	7	7 DIN	8 DIN	12	14	16	19	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw														Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder														Termination
Anschlussquerschnitt	—														Wire gauge
Kabeldurchlass	—														Cable outlet
Schutzart	IP67														Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles														Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C														Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C														Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)				60 V (32 V)	250 V (32 V)	125 V (32 V)		60 V (32 V)						Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V				500 V	1500 V	800 V		500 V						Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]														Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]														Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III														Material group
Bemessungsstrom (40°C)	7 A		6 A			5 A				3 A				1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ/≤ 3 mΩ									≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)														Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)/Au (Gold/gold)									Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT														Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated														Material of housing

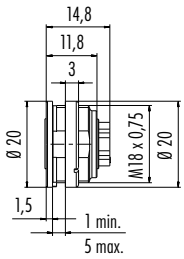
[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

Flanschdose, crimpen
Female panel mount connector, crimp

Abbildung / Figure

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254

Maßzeichnung / Drawing

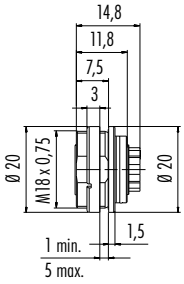


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0112 700 04
5	09 0116 700 05
6 DIN	09 0124 700 06
7	09 0128 700 07
8 DIN	09 0174 700 08

Flanschdose, crimpen, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector, crimp, front fastened

Crimp- und Bandkontakte siehe Seite 254
Crimp and ribbon contacts see page 254



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0112 780 04
5	09 0116 780 05
6 DIN	09 0124 780 06
7	09 0128 780 07
8 DIN	09 0174 780 08

Technische Daten / Specifications

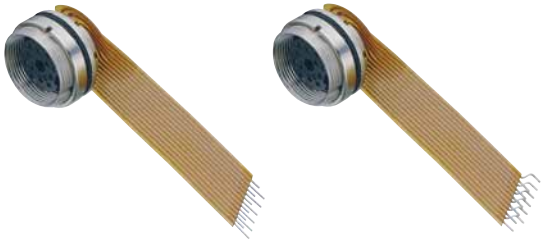
Polzahl	4	5	6 DIN	7	8 DIN	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp					Termination
Anschlussquerschnitt	4–6 pol. 0,14 mm² –1,0 mm² (AWG 26–AWG 18), 7+8 pol. 0,14 mm² –0,75 mm² (AWG 26–AWG 20)					Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)			125 V (32 V)	60 V (32 V)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V			800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]					Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		5 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	—					Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)					Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

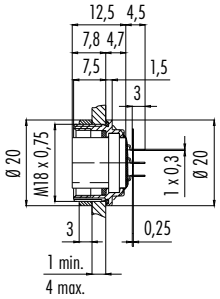
Flanschdose mit Flexplatte, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector with flexible PCB, front fastened

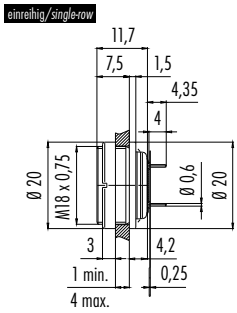
Abbildung / Figure

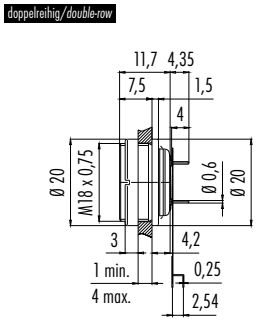
Flanschdose mit Flexplatte, von vorn verschraubbar
Female panel mount connector with flexible PCB, front fastened



Maßzeichnung / Drawing







Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Versilberte Kontakte Silver plated contacts	Vergoldete Kontakte Gold plated contacts
7	09 0128 65 07	–
8 DIN	09 0174 65 08	–

Polzahl Contacts	Einreihig - vergoldete Kontakte Single row - gold plated contacts	Doppelreihig - vergoldete Kontakte Double row - gold plated contacts
12	09 0132 65 12	09 0132 66 12

Technische Daten / Specifications

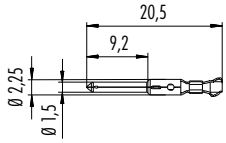
Polzahl	7	8 DIN	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 95 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V (32 V)	60 V (32 V)		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1 (2) [1]			Pollution degree
Überspannungskategorie	I (II) [1]			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	5 A		3 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT			Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

[1] Bei Verschm.grad 2, Übersp.kat. II reduzierte Bemessungsspannung 32 V./ [1] In case of pollution degree 2, overvoltage category II rated voltage is reduced to 32 V.

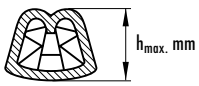
Stiftkontakt, VPE 50 Stück
Male contact, PU 50 pieces

Abbildung / Figure

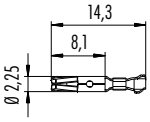
Maßzeichnung / Drawing



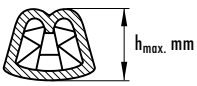
Crimpmaße, Höhenmaß (Richtwerte)
Crimp measures, hight dimension (standard value)



Stiftkontakt, VPE 50 Stück
Male contact, PU 50 pieces



Crimpmaße, Höhenmaß (Richtwerte)
Crimp measures, hight dimension (standard value)

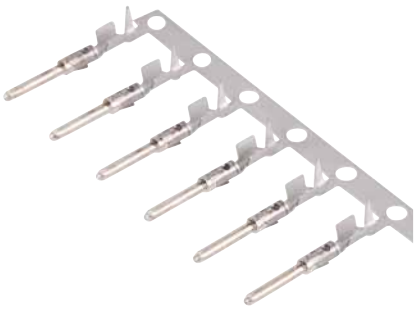


Technische Daten
Specifications

Anschlussquerschnitt mm^2	0,14 mm^2 – 0,25 mm^2		0,35 mm^2 – 0,5 mm^2		0,75 mm^2 – 1,0 mm^2		Wire gauge mm^2
Leiterquerschnitt mm^2	0,14 mm^2 (AWG 26)	0,25 mm^2 (AWG 24)	0,35 mm^2 (AWG 22)	0,5 mm^2 (AWG 20)	0,75 mm^2 (AWG 20-18)	1,0 mm^2 (AWG 18-16)	Conductor cross section mm^2
Isolierung Ø	Ø 1,0–2,0 mm				Ø 1,6–2,1 mm		Insulation Ø
Crimpmaße (Richtwert)	0,9–1,0 mm	0,92–1,09 mm	0,93–1,1 mm	0,95–1,12 mm	1,2–1,33 mm	1,3–1,45 mm	Crimp measures (standard value)
Crimpauszugskraft nach DIN EN 60352-2	24 N	42 N	53 N	73 N	90 N	110 N	Crimp extraction force acc. to DIN EN 60352-2

Bandkontakt (Stift)
Strip contact (Male)

Abbildung / Figure



Bestell-Daten / Order Data

Kontakt-Ø Pin-Ø	Isolierung-Ø Insulating-Ø	Anschluss Ø Cross section-Ø	Aufmachung Pieces	Stück Pieces	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,5 mm	1,0–2,0 mm	0,14 – 0,25 mm^2	Einzel/single	50	61 0799 085 00
			Band/strip	200	65 0799 085 01
			Band/strip	2000	65 0799 085 02
		0,35 – 0,5 mm^2	Einzel/single	50	61 0795 085 00
			Band/strip	200	65 0795 085 01
			Band/strip	2000	65 0795 085 02
	1,6–2,1 mm	0,75 – 1,0 mm^2	Einzel/single	50	61 0796 085 00
			Band/strip	200	65 0796 085 01
			Band/strip	2000	65 0796 085 02

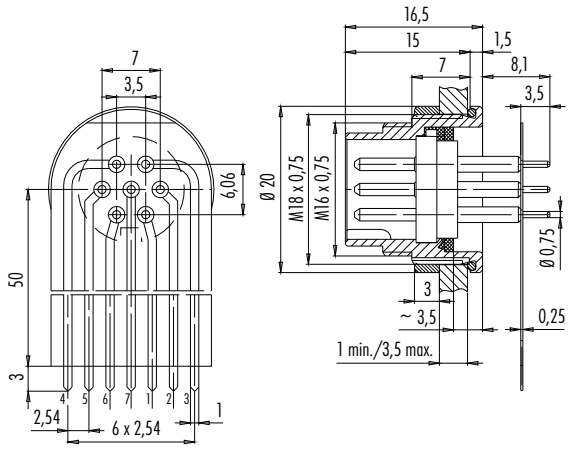
Bandkontakt (Buchse)
Strip contact (Female)

Bestell-Daten / Order Data

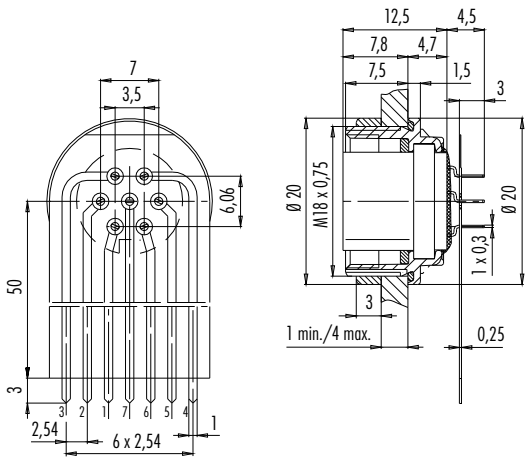
Kontakt-Ø Pin-Ø	Isolierung-Ø Insulating-Ø	Anschluss Ø Cross section-Ø	Aufmachung Pieces	Stück Pieces	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,5 mm	1,0–2,0 mm	0,14 – 0,25 mm^2	Einzel/single	50	61 0800 085 00
			Band/strip	200	65 0800 085 01
			Band/strip	2000	65 0800 085 02
		0,35 – 0,5 mm^2	Einzel/single	50	61 0797 085 00
			Band/strip	200	65 0797 085 01
			Band/strip	2000	65 0797 085 02
	1,6–2,1 mm	0,75 – 1,0 mm^2	Einzel/single	50	61 0798 085 00
			Band/strip	200	65 0798 085 01
			Band/strip	2000	65 0798 085 02

Zeichnungen
Drawings

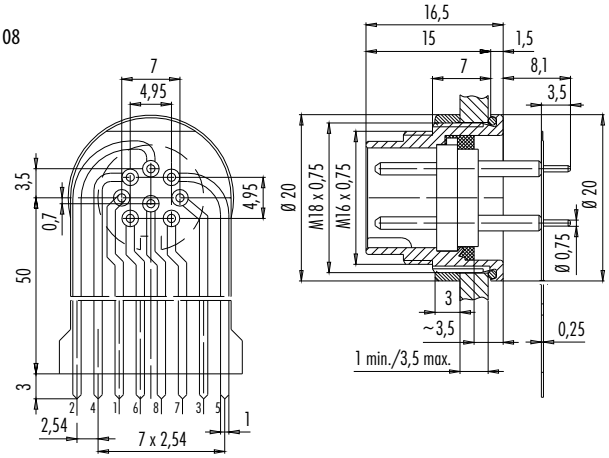
09 0127 65 07



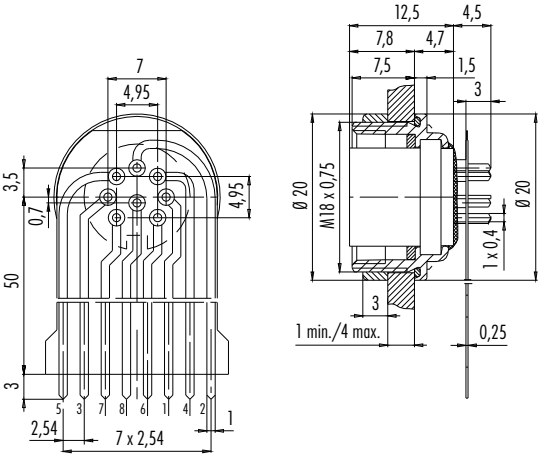
09 0128 65 07



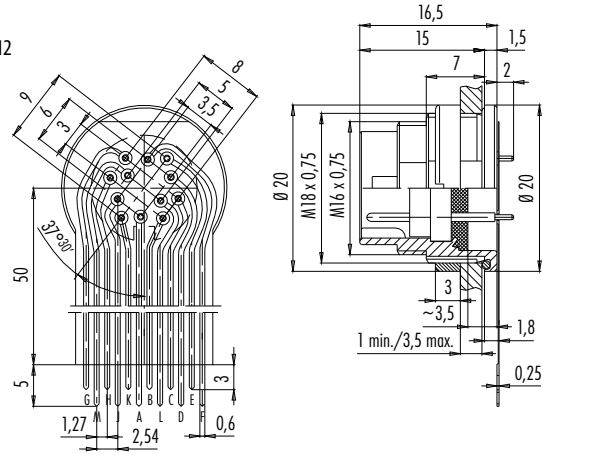
09 0173 65 08



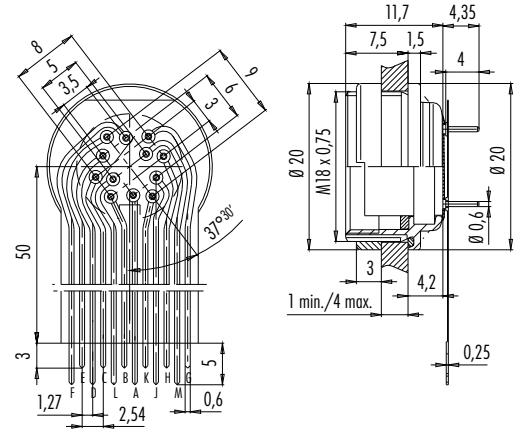
09 0174 65 08



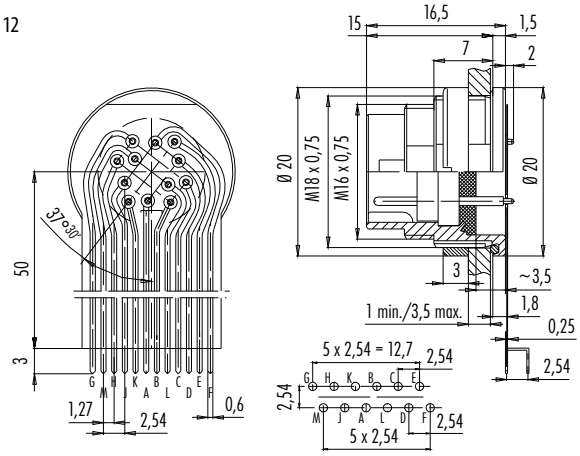
09 0131 62 12



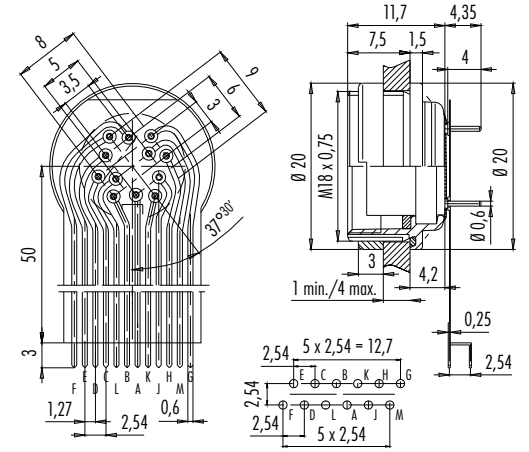
09 0132 65 12



09 0131 68 12



09 0132 66 12

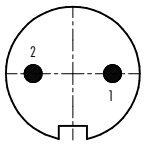


Polbilder
Contact arrangements

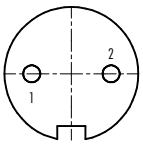
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

2 pol
2 contacts

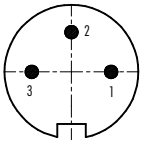


	X	Y
1	3,50	0,00
2	-3,50	0,00

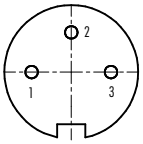


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	3,50	0,00

3 pol (DIN 41524)
3 contacts (DIN 41524)

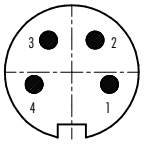


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00

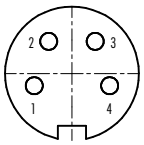


	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00

4 pol
4 contacts

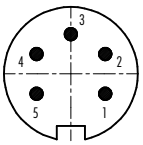


	X	Y
1	3,32	-1,08
2	2,05	2,83
3	-2,05	2,83
4	-3,32	-1,08



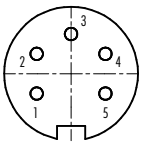
	X	Y
1	-3,32	-1,08
2	-2,05	2,83
3	2,05	2,83
4	3,32	-1,08

5 pol
5 contacts



	X	Y
1	3,03	-1,75
2	3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	-3,03	1,75
5	-3,03	-1,75

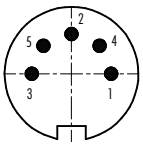
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*



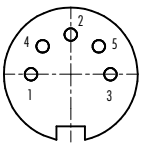
	X	Y
1	-3,03	-1,75
2	-3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	3,03	1,75
5	3,03	-1,75

1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*

5 pol Stereo (DIN41524)
5 contacts stereo (DIN41524)

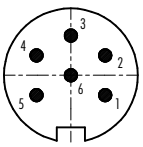


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47



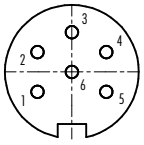
	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47

6 pol (DIN45322)
6 contacts (DIN45322)



	X	Y
1	3,03	-1,75
2	3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	-3,03	1,75
5	-3,03	-1,75
6	0,00	0,00

1 rot/*red*
2 schwarz/*black*
3 gelb/*yellow*
4 blau/*blue*
5 weiß/*white*
6 grün/*green*



	X	Y
1	-3,03	-1,75
2	-3,03	1,75
3	0,00	3,50
4	3,03	1,75
5	3,03	-1,75
6	0,00	0,00

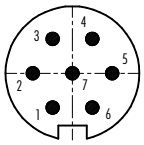
1 rot/*red*
2 schwarz/*black*
3 gelb/*yellow*
4 blau/*blue*
5 weiß/*white*
6 grün/*green*

Polbilder
Contact arrangements

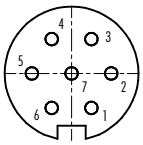
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

7 pol
7 contacts

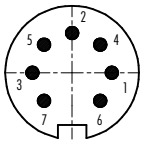


	X	Y
1	-1,75	-3,03
2	-3,50	0,00
3	-1,75	3,03
4	1,75	3,03
5	3,50	0,00
6	1,75	-3,03
7	0,00	0,00

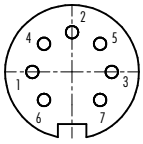


	X	Y
1	1,75	-3,03
2	3,50	0,00
3	1,75	3,03
4	-1,75	3,03
5	-3,50	0,00
6	-1,75	-3,03
7	0,00	0,00

7 pol (DIN 45329)
7 contacts (DIN 45329)

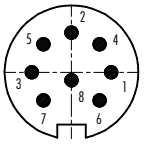


	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47
6	2,47	-2,47
7	-2,47	-2,47



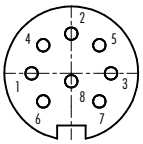
	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47
6	-2,47	-2,47
7	2,47	-2,47

8 pol (DIN 45326)
8 contacts (DIN 45326)



	X	Y
1	3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	-3,50	0,00
4	2,47	2,47
5	-2,47	2,47
6	2,47	-2,47
7	-2,47	-2,47
8	0,00	-0,70

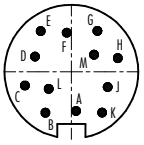
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*



	X	Y
1	-3,50	0,00
2	0,00	3,50
3	3,50	0,00
4	-2,47	2,47
5	2,47	2,47
6	-2,47	-2,47
7	2,47	-2,47
8	0,00	-0,70

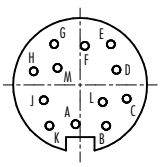
1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*

12 pol
12 contacts



	X	Y
A	0,41	-3,45
B	-2,29	-3,61
C	-4,10	-1,21
D	-3,20	1,34
E	-2,71	3,59
F	-0,41	3,45
G	2,29	3,61
H	4,10	1,21
J	3,20	-1,34
K	2,71	-3,59
L	-2,00	-1,51
M	2,00	1,51

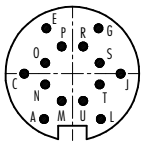
A weiß/*white*
B braun/*brown*
C grün/*green*
D gelb/*yellow*
E grau/*grey*
F rosa/*pink*
G blau/*blue*
H rot/*red*
J schwarz/*black*
K violett/*purple*
L grau/rosa/*grey/pink*
M rot/blau/*red/blue*



	X	Y
A	-0,41	-3,45
B	2,29	-3,61
C	4,10	-1,21
D	3,20	1,34
E	2,71	3,59
F	0,41	3,45
G	-2,29	3,61
H	-4,10	1,21
J	-3,20	-1,34
K	-2,71	-3,59
L	-2,00	-1,51
M	-2,00	1,51

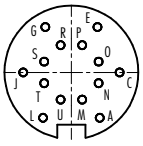
A weiß/*white*
B braun/*brown*
C grün/*green*
D gelb/*yellow*
E grau/*grey*
F rosa/*pink*
G blau/*blue*
H rot/*red*
J schwarz/*black*
K violett/*purple*
L grau/rosa/*grey/pink*
M rot/blau/*red/blue*

14 pol
14 contacts



	X	Y
A	-2,50	-4,00
C	-4,25	0,00
E	-2,30	4,00
G	2,30	4,00
J	4,25	0,00
L	2,50	-4,00
M	-0,95	-2,40
N	-2,40	-0,95
O	-2,40	0,95
P	-0,95	2,40
R	0,95	2,40
S	2,40	0,95
T	2,40	-0,95
U	0,95	-2,40

A braun/*brown* 0,5 mm²
C -
E schwarz/*black*
G rosa/*pink*
J grün/*green*
L blau/*blue* 0,5 mm²
M gebrückt mit A/*bridged with A*
N -
O violett/*purple*
P weiß/*white*
R rot/*red*
S grau/*grey*
T gelb/*yellow*
U gebrückt mit L/*bridged with L*



	X	Y
A	2,50	-4,00
C	4,25	0,00
E	2,30	4,00
G	-2,30	4,00
J	-4,25	0,00
L	-2,50	4,00
M	0,95	-2,40
N	2,40	-0,95
O	2,40	0,95
P	0,95	2,40
R	-0,95	2,40
S	-2,40	0,95
T	-2,40	-0,95
U	-0,95	-2,40

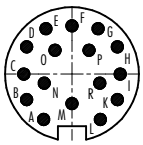
A braun/*brown* 0,5 mm²
C -
E schwarz/*black*
G rosa/*pink*
J grün/*green*
L blau/*blue* 0,5 mm²
M gebrückt mit A/*bridged with A*
N -
O violett/*purple*
P weiß/*white*
R rot/*red*
S grau/*grey*
T gelb/*yellow*
U gebrückt mit L/*bridged with L*

Polbilder
Contact arrangements

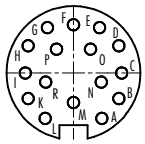
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

16 pol
16 contacts

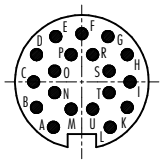


	X	Y
A	-2,50	-4,00
B	-4,00	-2,25
C	-4,25	0,00
D	-4,00	2,40
E	-2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	2,30	4,00
H	4,00	2,40
I	4,25	0,00
K	4,00	-2,25
L	2,50	-4,00
M	0,00	-2,60
N	-2,45	-0,80
O	-1,50	2,10
P	1,50	2,10
R	2,40	-0,80

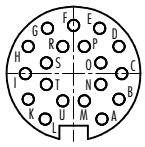


	X	Y
A	2,50	-4,00
B	4,00	-2,25
C	4,25	0,00
D	4,00	2,40
E	2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	-2,30	4,00
H	-4,00	2,40
I	-4,25	0,00
K	-4,00	-2,25
L	-2,50	-4,00
M	0,00	-2,60
N	2,45	-0,80
O	1,50	2,10
P	-1,50	2,10
R	-2,40	-0,80

19 pol
19 contacts

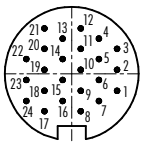


	X	Y
A	-2,50	-4,00
B	-4,00	-2,25
C	-4,25	0,00
D	-4,00	2,40
E	-2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	2,30	4,00
H	4,00	2,40
I	4,25	0,00
K	4,00	-2,25
L	2,50	-4,00
M	-0,95	-2,40
N	-2,40	-0,95
O	-2,40	0,95
P	-0,95	2,40
R	0,95	2,40
S	2,40	0,95
T	2,40	-0,95
U	0,95	-2,40

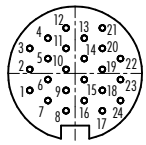


	X	Y
A	2,50	-4,00
B	4,00	-2,25
C	4,25	0,00
D	4,00	2,40
E	2,30	4,00
F	0,00	4,25
G	-2,30	4,00
H	-4,00	2,40
I	-4,25	0,00
K	-4,00	-2,25
L	-2,50	-4,00
M	0,95	-2,40
N	2,40	-0,95
O	2,40	0,95
P	0,95	2,40
R	-0,95	2,40
S	-2,40	0,95
T	-2,40	-0,95
U	-0,95	-2,40

24 pol
24 contacts

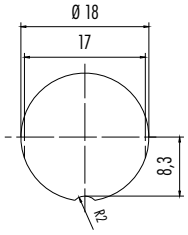


	X	Y
1	4,00	-1,50
2	4,00	0,35
3	4,00	2,20
4	2,40	3,10
5	2,40	1,30
6	2,40	-0,55
7	2,40	-2,40
8	0,80	-3,30
9	0,80	-1,50
10	0,80	0,35
11	0,80	2,20
12	0,80	4,00
13	-0,80	3,10
14	-0,80	1,30
15	-0,80	-0,55
16	-0,80	-2,40
17	-2,40	-3,30
18	-2,40	-1,50
19	-2,40	0,35
20	-2,40	2,20
21	-2,40	4,00
22	-4,00	1,30
23	-4,00	-0,55
24	-4,00	-2,40



	X	Y
1	-4,00	-1,50
2	-4,00	0,35
3	-4,00	2,20
4	-2,40	3,10
5	-2,40	1,30
6	-2,40	-0,55
7	-2,40	-2,40
8	-0,80	-3,30
9	-0,80	-1,50
10	-0,80	0,35
11	-0,80	2,20
12	-0,80	4,00
13	0,80	3,10
14	0,80	1,30
15	0,80	-0,55
16	0,80	-2,40
17	2,40	-3,30
18	2,40	-1,50
19	2,40	0,35
20	2,40	2,20
21	2,40	4,00
22	4,00	1,30
23	4,00	-0,55
24	4,00	-2,40

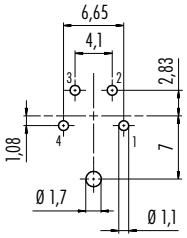
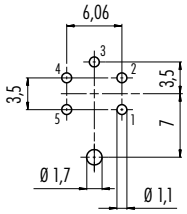
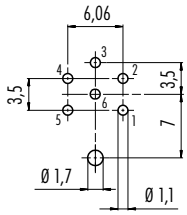
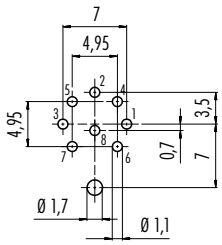
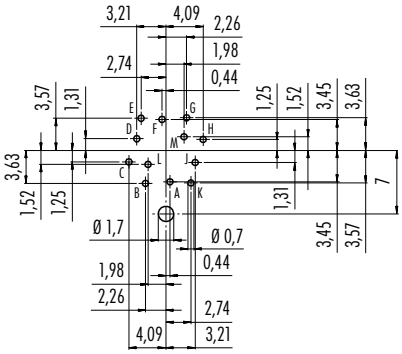
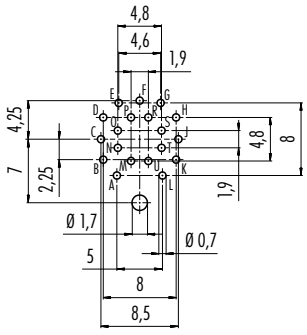
Montageausschnitt
Panel cut out



Empfohlene Bohrdurchmesser
Recommended drill holes

2 – 8 pol 1,1 mm

12 – 24 pol 0,8 mm

	Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Schirmpinvariante Drilling schemes male insert (PCB), shield pin version	**Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Schirmpinvariante** Drilling schemes female insert (PCB), shield pin version
4 pol 4 contacts		—
5 pol 5 contacts		—
6 pol (DIN 45322) 6 contacts (DIN 45322)		—
8 pol (DIN 45326) 8 contacts (DIN 45326)		—
12 pol 12 contacts		—
19 pol 19 contacts		—

Power

M23 Power
M23 Power

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung M23
- 6 – 19-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 26 mm
- Schirmbare Ausführungen

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung M23
- 6 – 19-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 26 mm
- Kantenlänge 25 mm

Cable Connectors
- Screw termination M23
- 6 – 19 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder termination
- Diameter 26 mm
- Shieldable versions

Panel Mount Connectors
- Screw termination M23
- 6 – 19 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder termination
- Diameter 26 mm
- Feed size 25 mm

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

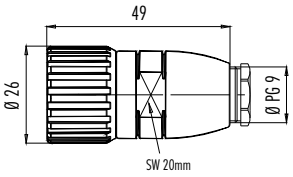
Kabelstecker
Male cable connector

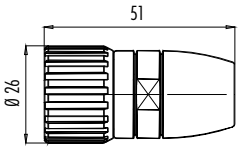
Abbildung / Figure

Kabelstecker, schirmbar
Male cable connector, shieldable

Erdungshülsen mit Dichtung müssen separat bestellt werden.
Siehe Zubehör am Ende des Kataloges.
Earth sleeves with seals have to be ordered separately.
See accessories at the end of the catatlogue

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4635 00 06	–
9	6–10 mm	99 4601 00 09	99 4601 10 09
12	6–10 mm	99 4605 00 12	99 4605 10 12
16	6–10 mm	99 4609 00 16	–
19	6–10 mm	99 4631 00 19	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4645 00 06	–
9	6–10 mm	99 4619 00 09	99 4619 10 09
12	6–10 mm	99 4621 00 12	99 4621 10 12
16	6–10 mm	99 4623 00 16	–
19	6–10 mm	99 4643 00 19	–

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**6**	**9**	**12**	**16**	**19**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–10 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

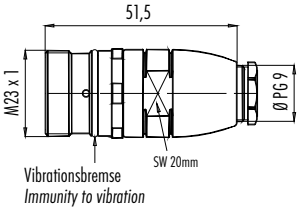
Kupplungsstecker
Male coupling connector

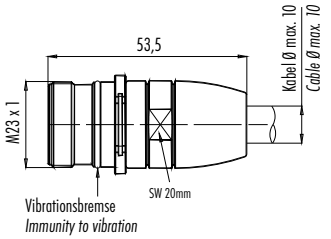
Abbildung / Figure

Kupplungsstecker, schirmbar
Male coupling connector, shieldable

Erdungshülsen mit Dichtung müssen separat bestellt werden.
Siehe Zubehör am Ende des Kataloges.
Earth sleeves with seals have to be ordered separately.
See accessories at the end of the catatlogue

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4641 00 06	–
9	6–10 mm	99 4613 00 09	99 4613 10 09
12	6–10 mm	99 4615 00 12	99 4615 10 12
16	6–10 mm	99 4617 00 16	–
19	6–10 mm	99 4639 00 19	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4649 00 06	–
9	6–10 mm	99 4625 00 09	99 4625 10 09
12	6–10 mm	99 4627 00 12	99 4627 10 12
16	6–10 mm	99 4629 00 16	–
19	6–10 mm	99 4647 00 19	–

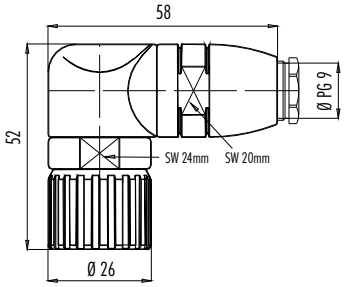
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**6**	**9**	**12**	**16**	**19**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–10 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Winkelstecker
Male angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4635 70 06	–
9	6–10 mm	99 4601 70 09	99 4601 71 09
12	6–10 mm	99 4605 70 12	99 4605 71 12
16	6–10 mm	99 4609 70 16	–
19	6–10 mm	99 4631 70 19	–

Technische Daten / Specifications

Polzahl	6	9	12	16	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–10 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

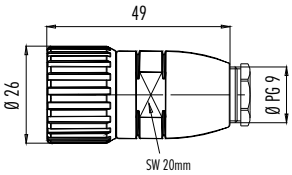
Kabeldose
Female cable connector

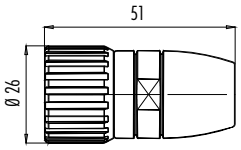
Kabeldose, schirmbar
Female cable connector, shieldable

Abbildung / Figure

Erdungshülsen mit Dichtung müssen separat bestellt werden.
Siehe Zubehör am Ende des Kataloges.
Earth sleeves with seals have to be ordered separately.
See accessories at the end of the catatlogue

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4636 00 06	–
9	6–10 mm	99 4602 00 09	99 4602 10 09
12	6–10 mm	99 4606 00 12	99 4606 10 12
16	6–10 mm	99 4610 00 16	–
19	6–10 mm	99 4632 00 19	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4646 00 06	–
9	6–10 mm	99 4620 00 09	99 4620 10 09
12	6–10 mm	99 4622 00 12	99 4622 10 12
16	6–10 mm	99 4624 00 16	–
19	6–10 mm	99 4644 00 19	–

Technische Daten / Specifications

Polzahl	6	9	12	16	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–10 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

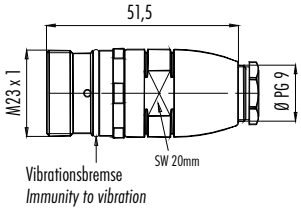
Kupplungsdose
Female coupling connector

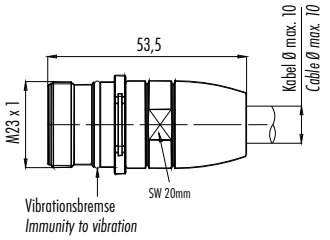
Abbildung / Figure

Kupplungsdose, schirmbar
Female coupling connector, shieldable

Erdungshülsen mit Dichtung müssen separat bestellt werden.
Siehe Zubehör am Ende des Kataloges.
Earth sleeves with seals have to be ordered separately.
See accessories at the end of the catatlogue

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4642 00 06	–
9	6–10 mm	99 4614 00 09	99 4614 10 09
12	6–10 mm	99 4616 00 12	99 4616 10 12
16	6–10 mm	99 4618 00 16	–
19	6–10 mm	99 4640 00 19	–

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4650 00 06	–
9	6–10 mm	99 4626 00 09	99 4626 10 09
12	6–10 mm	99 4628 00 12	99 4628 10 12
16	6–10 mm	99 4630 00 16	–
19	6–10 mm	99 4648 00 19	–

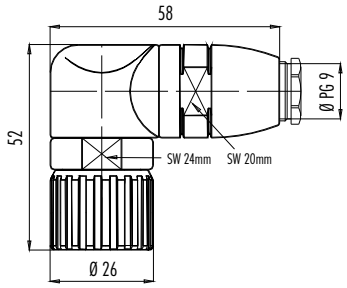
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**6**	**9**	**12**	**16**	**19**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–10 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Winkeldose
Female angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

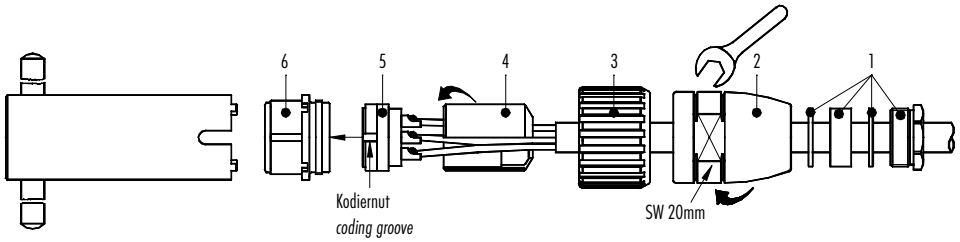
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	6–10 mm	99 4636 70 06	–
9	6–10 mm	99 4602 70 09	99 4602 71 09
12	6–10 mm	99 4606 70 12	99 4606 71 12
16	6–10 mm	99 4610 70 16	–
19	6–10 mm	99 4632 70 19	–

Technische Daten / Specifications

Polzahl	6	9	12	16	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–10 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)					Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Kabelsteckverbinder, gerade, ungeschirmt
Straight cable connectors, unshielded



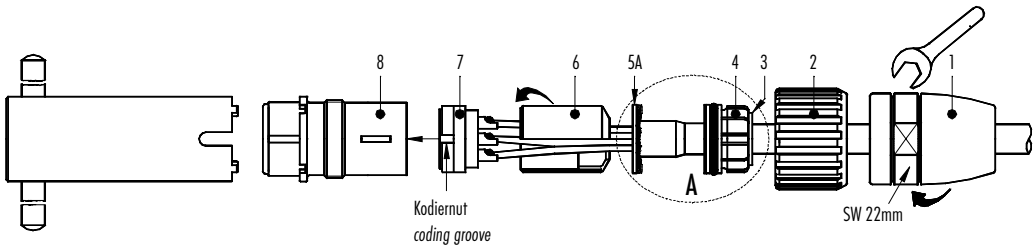
- Kabelverschraubung Pos. 1, Adapter Pos. 2 und Überwurfmutter Pos. 3 auf das Kabel schieben.
- Kabel-Außenmantel 20 mm abisolieren.
- Folie, Füller und innere Isolierungen abschneiden.
- Litzen 3,5 mm abisolieren, verdrillen und verzinnen.
- Litzen an Kontakte löten, crimpen oder schrauben.
- Distanzhülse Pos. 4 einfügen.
- Einsatz Pos. 5 und Distanzhülse Pos. 4 in Einsatzring Pos. 6 einführen. Hierbei ist zu beachten, daß die gewünschte Kodiernut des Einsatzes Pos. 6 in den Kodiersteg eingeführt wird.
- Adapter Pos. 2 Festschrauben auf Anschlag.
- Kabelverschraubung Pos. 1 Festschrauben.

Anzugsdrehmoment für Klemmschraube Kontakteinsatz Pos. 5 mit Schraubkontakten beachten:
- max. 0,1 Nm für Schraubkontakte Steckdurchmesser 1 mm
- max. 0,2 Nm für Schraubkontakte Steckdurchmesser 2 mm

- *Push the cable screw connection (1), adapter (2) and coupling nut (3) onto the cable.*
- *Strip the cable coating by 20 mm.*
- *Trim foil, filler and inner insulation.*
- *Strip the single wires by 3.5 mm, twist and tin.*
- *Solder, crimp or screw the single wires to the contacts.*
- *Insert the distance shell (4).*
- *Guide the insert (5) and distance shell (4) into the insert ring (6), mind that the desired coding groove of the insert (6) is pushed into the coding bar.*
- *Screw the adapter (2) as tight as possible.*
- *Screw the cable gland (1) as tight as possible.*

Please note: torque for clamping screw for contact insert (5) with screw contacts:
- *max. 0.1 Nm for screw contacts with mating dia. 1 mm*
- *max. 0.2 Nm for screw contacts with mating dia. 2 mm*

Kabelsteckverbinder, gerade, geschirmt
Straight cable connectors, shielded



- Adapter Pos. 1, Überwurfmutter Pos. 2, Dichtelement Pos. 4 mit Dichtring Pos. 3 auf das Kabel schieben.
- Kabel-Außenmantel 23 mm abisolieren.
- Detail A: Schirmgeflecht 90° hochstellen, Schirmhülse Pos. 5A über die Folie bzw. Baumwollgeflecht jedoch unter das Schirmgeflecht mit drehender Bewegung schieben. Schirmgeflecht bündig mit Außendurchmesser Schirmhülse Pos. 5A abschneiden.
- Folie, Füller und innere Isolierungen abschneiden.
- Litzen 3,5 mm abisolieren, verdrillen und verzinnen.
- Litzen an Kontakte löten, crimpen oder schrauben.
- Distanzhülse Pos. 6 einfügen.
- Einsatz Pos. 7 und Distanzhülse Pos. 6 in Einsatzhülse Pos. 8 einführen. Hierbei ist zu beachten, daß die gewünschte Kodiernut des Einsatzes Pos. 7 in den Kodiersteg eingeführt wird.
- Kabel mit Schirm- und Dichteinheit eindrücken.
- Adapter Pos. 1 Festschrauben auf Anschlag.

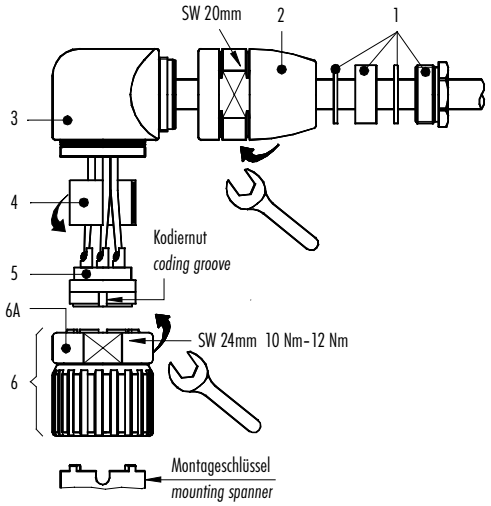
Anzugsdrehmoment für Klemmschraube Kontakteinsatz Pos. 7 mit Schraubkontakten beachten:
- max. 0,1 Nm für Schraubkontakte Steckdurchmesser 1 mm
- max. 0,2 Nm für Schraubkontakte Steckdurchmesser 2 mm

- *Push the adapter (1), the coupling nut (2) and the sealing ring (4) with the gasket (3) onto the cable.*
- *Strip the cable coating by 23 mm.*
- *Detail A: Push back the shielding braid so it stands out at 90°. With a rotating motion, push the shielding braid (5A) over the foil or cotton braid and under the shielding braid. Cut the shielding braid and flush with the external diameter of the shielded sleeve (5A).*
- *Trim foil, filler and inner insulation.*
- *Strip the single wires by 3.5 mm, twist and tin.*
- *Solder, crimp or screw the single wires to the contacts.*
- *Insert the distance shell (6).*
- *Guide the insert (7) and distance shell (6) into the insert sleeve (8), mind that the desired coding groove of the insert (7) is pushed into the coding bar.*
- *Press in the cable with the shield and sealing unit.*
- *Screw the adapter (1) as tight as possible.*

Please note: torque for clamping screw for contact insert (7) with screw contacts:
- *max. 0.1 Nm for screw contacts with mating dia. 1 mm*
- *max. 0.2 Nm for screw contacts with mating dia. 2 mm*

Montageanleitung
Assembly instruction

Winkelsteckverbinder, gerade, ungeschirmt
Angled connectors, unshielded



- Kabelverschraubung Pos. 1, Adapter Pos. 2 und Winkelkörper Pos. 3 auf das Kabel schieben.
- Kabel-Außenmantel 30 mm abisolieren.
- Folie, Füller und innere Isolierungen abschneiden.
- Litzen 3,5 mm abisolieren, verdrillen und verzinnen.
- Litzen an Kontakte löten, crimpen oder schrauben.
- Distanzhülse Pos. 4 einfügen.
- Einsatz Pos. 5 und Distanzhülse Pos. 4 in Einheit Pos. 6 einführen. Hierbei ist zu beachten, daß die gewünschte Kodiernut des Einsatzes Pos. 5 in den Kodiersteg eingeführt wird.
- Gesamte Einheit in Winkelkörper einführen
  (Achtung: acht Kodiermöglichkeiten) und mit Mutter Pos. 6A sichern
  (Anzugsdrehmoment: 10 Nm bis 12 Nm).
- Adapter Pos. 2 Festschrauben auf Anschlag.
- Kabelverschraubung Pos. 1 Festschrauben.

Anzugsdrehmoment für Klemmschraube Kontakteinsatz Pos. 5 mit Schraubkontakten beachten:
- max. 0,1 Nm für Schraubkontakte Steckdurchmesser 1 mm
- max. 0,2 Nm für Schraubkontakte Steckdurchmesser 2 mm

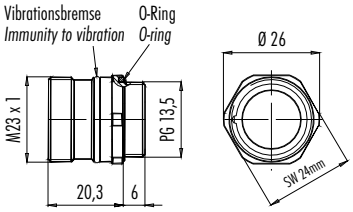
- *Push the cable screw connection (1), adapter (2) and angled housing (3) onto the cable.*
- *Strip the cable coating by 30 mm.*
- *Trim foil, filler and inner insulation.*
- *Strip the single wires by 3.5 mm, twist and tin.*
- *Solder, crimp or screw the single wires to the contacts.*
- *Insert the distance shell (4).*
- *Guide the insert (5) and distance shell (4) into the unit (6), mind that the desired coding groove of the insert (5) is pushed into the coding bar.*
- *Insert the entire unit into the angle housing*
  (Attention: eight coding options) and secure with nut (6A)
  (torque: 10 Nm up to 12 Nm).
- *Screw the adapter (2) as tight as possible.*
- *Screw the cable gland (1) as tight as possible.*

Please note: torque for clamping screw for contact insert (5) with screw contacts:
- *max. 0.1 Nm for screw contacts with mating dia. 1 mm*
- *max. 0.2 Nm for screw contacts with mating dia. 2 mm*

Flanschstecker, Zentralbefestigung, PG 13,5
Male panel mount connector, center fastened, PG 13,5

Abbildung / Figure

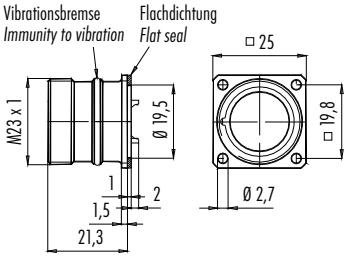
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	99 4637 20 06	–
9	99 4603 20 09	99 4603 21 09
12	99 4607 20 12	99 4607 21 12
16	99 4611 20 16	–
19	99 4633 20 19	–

Flanschstecker, Frontmontage
Male panel mount connector, front fastened



Polzahl Contacts	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	99 4637 00 06	–
9	99 4603 00 09	99 4603 10 09
12	99 4607 00 12	99 4607 10 12
16	99 4611 00 16	–
19	99 4633 00 19	–

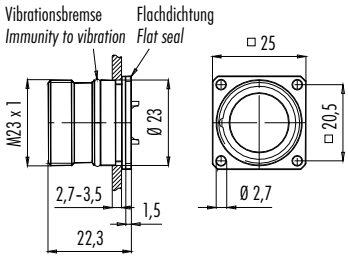
Technische Daten / Specifications

Polzahl	6	9	12	16	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated					Material of housing

Flanschstecker, Rückwandmontage
Male panel mount connector, fastened from back side

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	99 4637 80 06	–
9	99 4603 80 09	99 4603 81 09
12	99 4607 80 12	99 4607 81 12
16	99 4611 80 16	–
19	99 4633 80 19	–

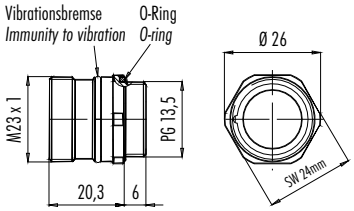
Technische Daten / Specifications

Polzahl	6	9	12	16	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated					Material of housing

Flanschdose, Zentralbefestigung, PG 13,5
Female panel mount connector, center fastened, PG 13,5

Abbildung / Figure

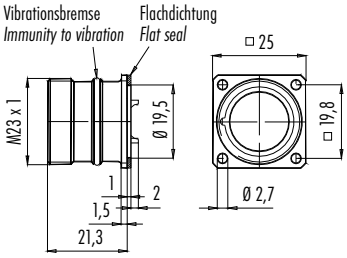
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	99 4638 20 06	–
9	99 4604 20 09	99 4604 21 09
12	99 4608 20 12	99 4608 21 12
16	99 4612 20 16	–
19	99 4634 20 19	–

Flanschdose, Frontmontage
Female panel mount connector, front fastened



Polzahl Contacts	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	99 4638 00 06	–
9	99 4604 00 09	99 4604 10 09
12	99 4608 00 12	99 4608 10 12
16	99 4612 00 16	–
19	99 4634 00 19	–

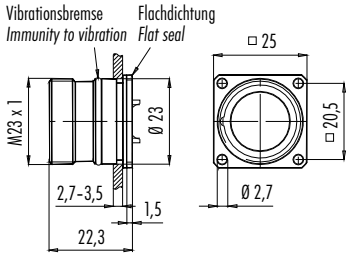
Technische Daten / Specifications

Polzahl	6	9	12	16	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated					Material of housing

Flanscdose, Rückwandmontage
Female panel mount connector, fastened from back side

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Rechtsdrehend Clockwise	Linksdrehend Anticlockwise
6	99 4638 80 06	–
9	99 4604 80 09	99 4604 81 09
12	99 4608 80 12	99 4608 81 12
16	99 4612 80 16	–
19	99 4634 80 19	–

Technische Daten / Specifications

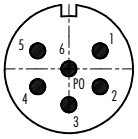
Polzahl	6	9	12	16	19	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	löten/solder					Termination
Anschlussquerschnitt	2,5 mm² (AWG 14)	8x1,5 mm² (AWG 16)/1x2,5 mm² (AWG 14)	1,0 mm² (AWG 18)		16x1 mm² (AWG 18)/3x1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 125 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V		150 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	8 x 8 A/1 x 20 A	8 A		16 x 8 A/3 x 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT/PA66					Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated					Material of housing

Polbilder
Contact arrangements

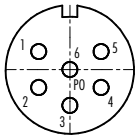
Stifteinsatz (Steckseite), rechtsdrehend
Male insert (mating side), clockwise

Buchseneinsatz (Steckseite), rechtsdrehend
Female insert (mating side), clockwise

6 pol
6 contacts

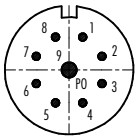


	X	Y
1	4,13	2,38
2	4,13	-2,38
3	0,00	-4,75
4	-4,13	-2,38
5	-4,13	2,38
6	0,00	0,00

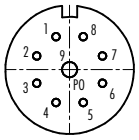


	X	Y
1	-4,13	2,38
2	-4,13	-2,38
3	0,00	-4,75
4	4,13	-2,38
5	4,13	2,38
6	0,00	0,00

9 pol
9 contacts

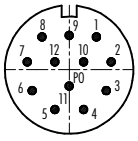


	X	Y
1	1,80	4,35
2	4,35	1,80
3	4,35	-1,80
4	1,80	-4,35
5	-1,80	-4,35
6	-4,35	-1,80
7	-4,35	1,80
8	-1,80	4,35
9	0,00	0,00

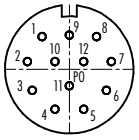


	X	Y
1	-1,80	4,35
2	-4,35	1,80
3	-4,35	-1,80
4	-1,80	-4,35
5	1,80	-4,35
6	4,35	-1,80
7	4,35	1,80
8	1,80	4,35
9	0,00	0,00

12 pol
12 contacts

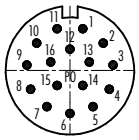


	X	Y
1	3,60	4,30
2	5,55	1,00
3	4,90	-2,80
4	1,90	-5,30
5	-1,90	-5,30
6	-4,90	-2,80
7	-5,55	1,00
8	-3,60	4,30
9	0,00	4,50
10	1,90	1,00
11	0,00	-2,20
12	-1,90	1,00

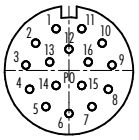


	X	Y
1	-3,60	4,30
2	-5,55	1,00
3	-4,90	-2,80
4	-1,90	-5,30
5	1,90	-5,30
6	4,90	-2,80
7	5,55	1,00
8	3,60	4,30
9	0,00	4,50
10	-1,90	1,00
11	0,00	-2,20
12	1,90	1,00

16 pol
16 contacts

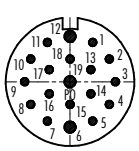


	X	Y
1	1,70	5,50
2	4,40	3,60
3	5,70	0,70
4	5,20	-2,50
5	3,05	-4,80
6	0,00	-5,70
7	-3,05	-4,80
8	-5,20	-2,50
9	-5,70	0,70
10	-4,40	3,60
11	-1,70	5,50
12	0,00	2,80
13	2,55	1,10
14	1,70	-2,00
15	-1,70	-2,00
16	-2,55	1,10

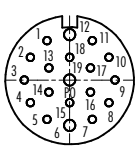


	X	Y
1	-1,70	5,50
2	-4,40	3,60
3	-5,70	0,70
4	-5,20	-2,50
5	-3,05	-4,80
6	0,00	-5,70
7	3,05	-4,80
8	5,20	-2,50
9	5,70	0,70
10	4,40	3,60
11	1,70	5,50
12	0,00	2,80
13	-2,55	1,10
14	-1,70	-2,00
15	1,70	-2,00
16	2,55	1,10

19 pol
19 contacts

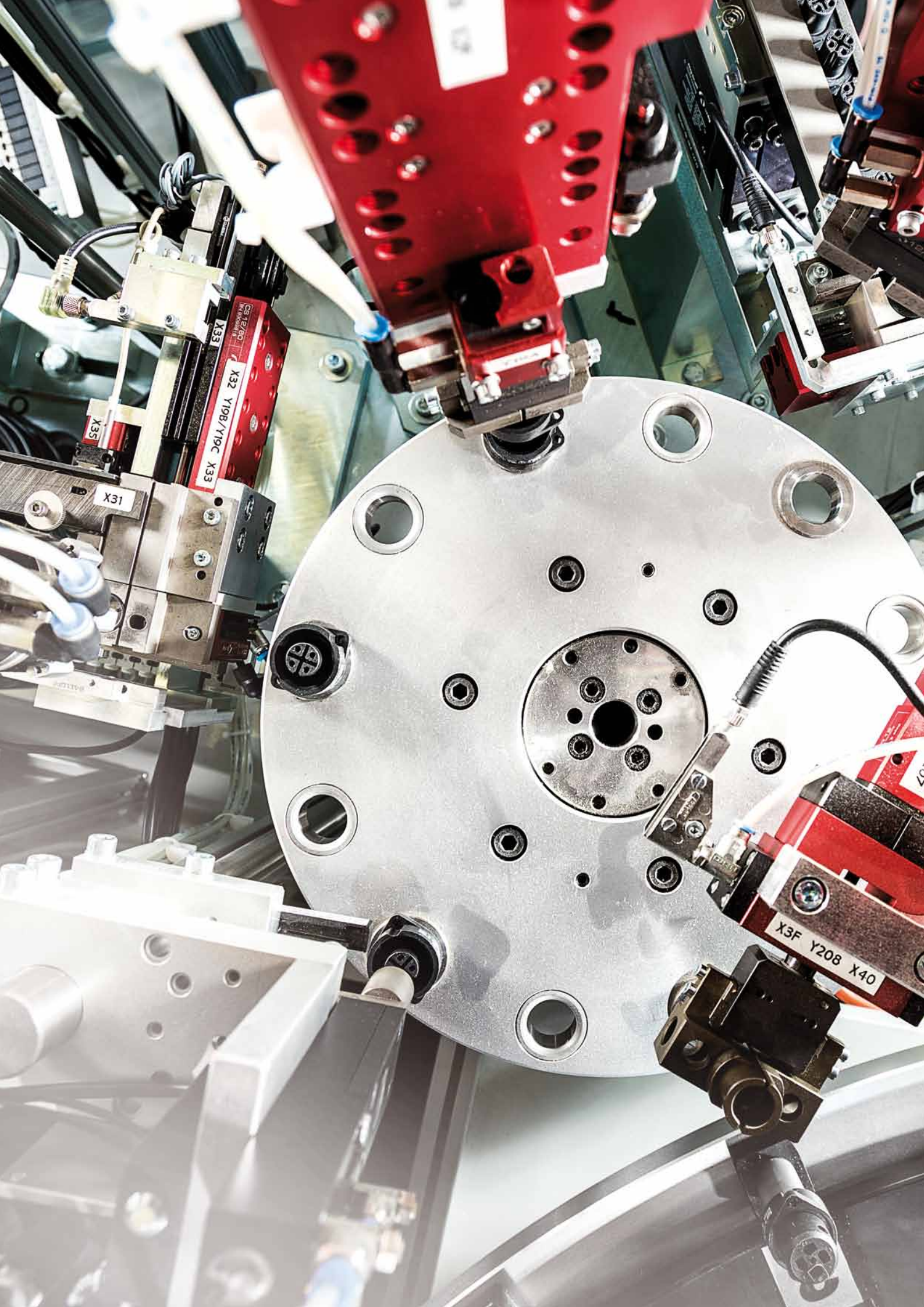


	X	Y
1	3,00	5,20
2	5,20	3,00
3	6,00	0,00
4	5,20	-3,00
5	3,00	-5,20
6	0,00	-6,00
7	-3,00	-5,20
8	-5,20	-3,00
9	-6,00	0,00
10	-5,20	3,00
11	-3,00	5,20
12	0,00	6,00
13	2,75	1,60
14	2,75	-1,60
15	0,00	-3,00
16	-2,75	-1,60
17	-2,75	1,60
18	0,00	3,00
19	0,00	0,00



	X	Y
1	-3,00	5,20
2	-5,20	3,00
3	-6,00	0,00
4	-5,20	-3,00
5	-3,00	-5,20
6	0,00	-6,00
7	3,00	-5,20
8	5,20	-3,00
9	6,00	0,00
10	5,20	3,00
11	3,00	5,20
12	0,00	6,00
13	-2,75	1,60
14	-2,75	-1,60
15	0,00	-3,00
16	2,75	-1,60
17	2,75	1,60
18	0,00	3,00
19	0,00	0,00

Bei rechts- und linksdrehenden Ausführungen sind Stift- und Buchseneinsatz gegenläufig./The marking of the clockwise and anticlockwise male and female contacts goes in the opposite direction.


X3E
X3Z Y198/Y19C X33
X35
X31
X3F Y208 X40

Power

Bajonett Power
Bayonet Power

Kabelsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 3 – 12-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 29 mm

Flanschsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 3 – 12-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Flansch 31 x 44 mm

Cable Connectors
- Bayonet locking system
- 3 – 12 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 29 mm

Panel Mount Connectors
- Bayonet locking system
- 3 – 12 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Panel mount connectors 31 x 44 mm

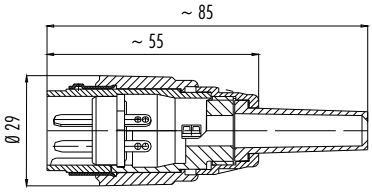
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

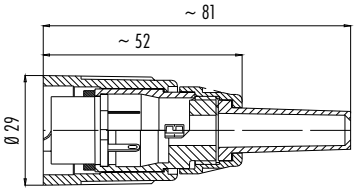
Kabelstecker
Male cable connector

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	5–8 mm	09 0055 00 03
5	5–8 mm	09 0059 00 05
7	5–8 mm	09 0063 00 07
12	5–8 mm	09 0467 00 12

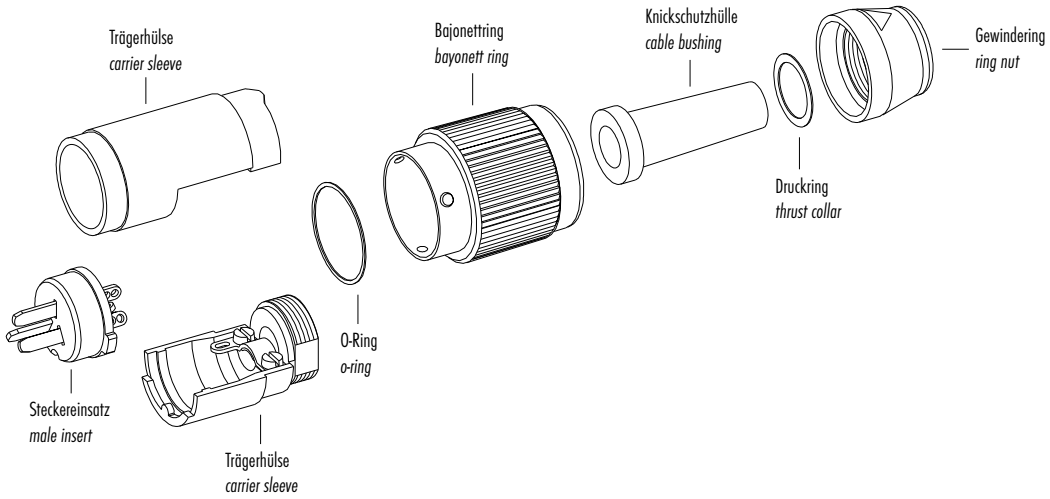
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	5–8 mm	09 0056 00 03
5	5–8 mm	09 0060 00 05
7	5–8 mm	09 0064 00 07
12	5–8 mm	09 0468 00 12

Technische Daten / Specifications

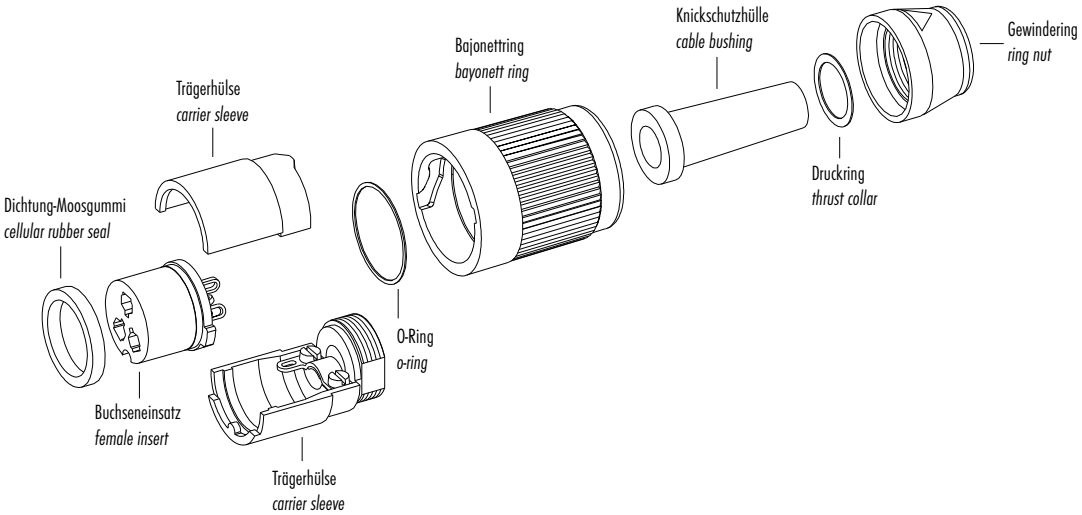
Polzahl	**3**	**5**	**7**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm² (max. AWG 14)		max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP40				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V			125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 8 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver), Stift/pin 7+12 pol./ 7+12 contacts CuSnZn (Optalloy/optalloy)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PET				Material of contact body
Material Gehäuse	GD-Al (eloxiert/anodized)				Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelstecker
Male cable connectors



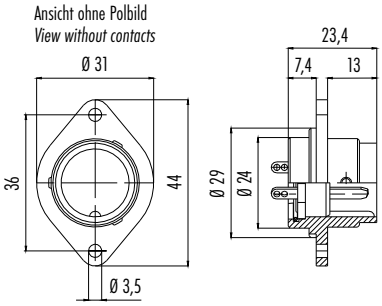
Kabelstecker
Male cable connectors



Flanschstecker
Male panel mount connector

Abbildung / Figure

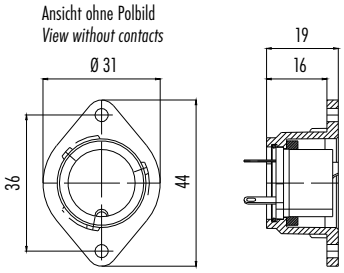
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 0057 00 03
5	09 0061 00 05
7	09 0065 00 07
12	09 0469 00 12

Flanschdose
Female panel mount connector



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 0058 00 03
5	09 0062 00 05
7	09 0066 00 07
12	09 0470 00 12

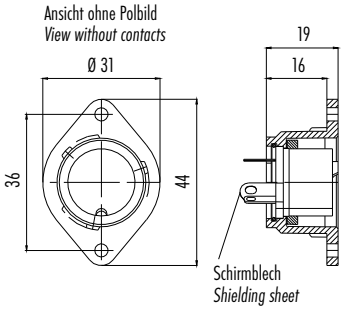
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**5**	**7**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm² (max. AWG 14)		max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP40				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V			125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 8 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver), Stift/pin 7+12 pol./ 7+12 contacts CuSnZn (Optalloy/optalloy)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Flanschdose mit Schirmblech
Female panel mount connector with shielding sheet

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

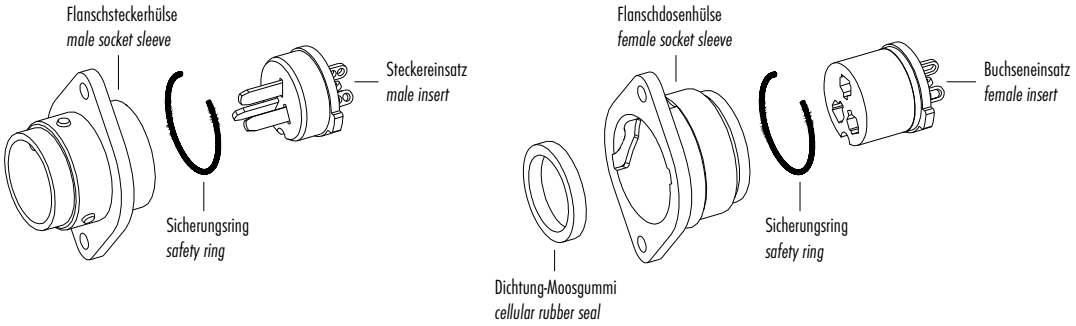
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 0058 70 03
5	09 0062 70 05
7	09 0066 70 07
12	–

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	5	7	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm² (max. AWG 14)		max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP40				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V			125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 8 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver), Stift/pin 7+12 pol./ 7+12 contacts CuSnZn (Optalloy/optalloy)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

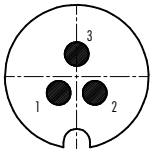


Polbilder
Contact arrangements

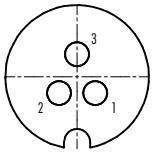
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts

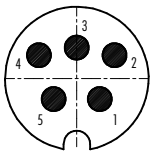


	X	Y
1	-2,39	-2,14
2	2,39	-2,14
3	0,00	3,00

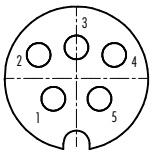


	X	Y
1	2,39	-2,14
2	-2,39	-2,14
3	0,00	3,00

5 pol
5 contacts

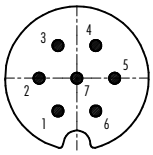


	X	Y
1	3,05	-2,70
2	5,00	3,10
3	0,00	4,10
4	-5,00	3,10
5	-3,05	-2,70

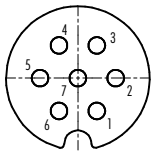


	X	Y
1	-3,05	-2,70
2	-5,00	3,10
3	0,00	4,10
4	5,00	3,10
5	3,05	-2,70

7 pol
7 contacts

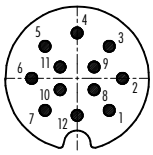


	X	Y
1	-2,50	-4,33
2	-5,00	0,00
3	-2,50	4,33
4	2,50	4,33
5	5,00	0,00
6	2,50	-4,33
7	0,00	0,00

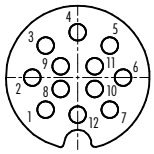


	X	Y
1	2,50	-4,33
2	5,00	0,00
3	2,50	4,33
4	-2,50	4,33
5	-5,00	0,00
6	-2,50	-4,33
7	0,00	0,00

12 pol
12 contacts

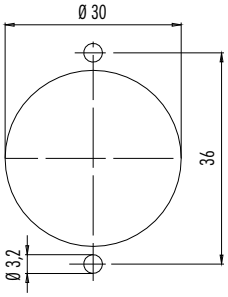


	X	Y
1	4,24	-4,24
2	6,00	0,00
3	4,24	4,24
4	0,00	6,00
5	-4,24	4,24
6	-6,00	0,00
7	-4,24	-4,24
8	2,25	-1,50
9	2,25	1,50
10	-2,25	-1,50
11	-2,25	1,50
12	0,00	-4,90



	X	Y
1	-4,24	-4,24
2	-6,00	0,00
3	-4,24	4,24
4	0,00	6,00
5	4,24	4,24
6	6,00	0,00
7	4,24	-4,24
8	-2,25	-,50
9	-2,25	1,50
10	2,25	-1,50
11	2,25	1,50
12	0,00	-4,90

Montageausschnitt
Panel cut out



Power

M25 Power
M25 Power

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung M25
- 3 – 12-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 28 mm
- Schirmbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung M25
- 3 – 12-polig
- Schutzart IP40 [1)]
- Lötanschluss
- Durchmesser 42,5 mm
- Schirmbar

Cable Connectors
- Screw termination M25
- 3 – 12 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 28 mm
- Shieldable

Panel Mount Connectors
- Screw termination M25
- 3 – 12 contacts
- Degree of protection IP40 [1)]
- Solder termination
- Diameter 42.5 mm
- Shieldable

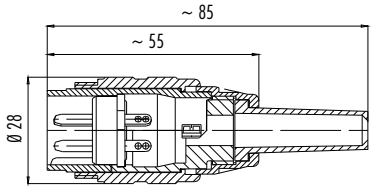
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

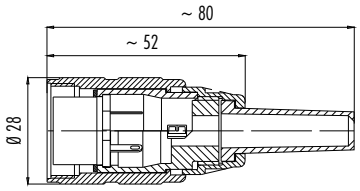
Kabelstecker
Male cable connector

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	5–8 mm	09 0033 00 03
5	5–8 mm	09 0037 00 05
7	5–8 mm	09 0041 00 07
12	5–8 mm	09 0445 00 12

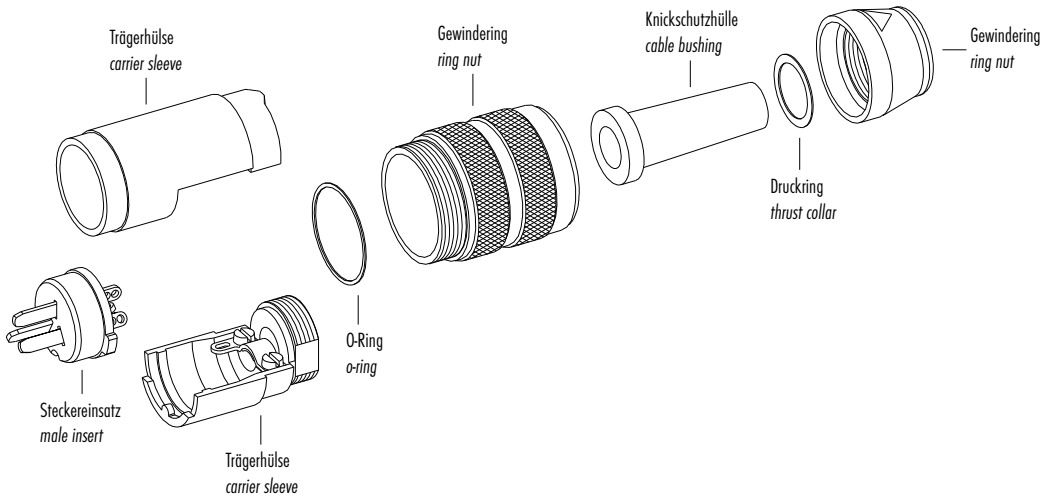
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	5–8 mm	09 0034 00 03
5	5–8 mm	09 0038 00 05
7	5–8 mm	09 0042 00 07
12	5–8 mm	09 0446 00 12

Technische Daten / Specifications

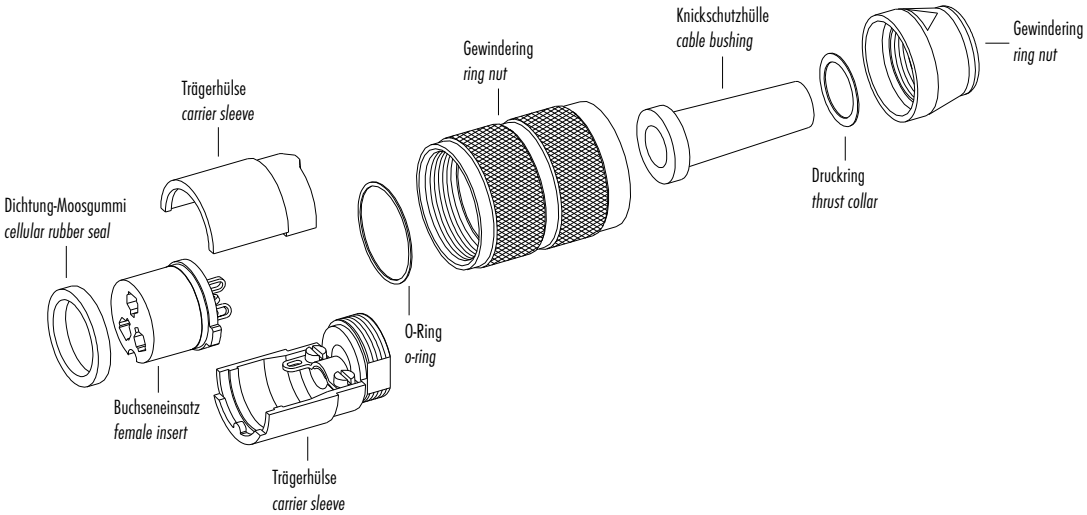
Polzahl	**3**	**5**	**7**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP40				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V			125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 8 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver), Stift/pin 7+12 pol./ 7+12 contacts CuSnZn (Optalloy/optalloy)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT		PET		Material of contact body
Material Gehäuse	GD-Al (eloxiert/anodized)				Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelstecker
Male cable connectors



Kabelstecker
Male cable connectors

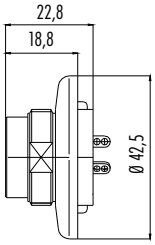


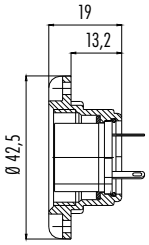
Flanschstecker
Male panel mount connector

Flanschdose
Female panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 0035 00 03
5	09 0039 00 05
7	09 0043 00 07
12	09 0447 00 12

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 0036 00 03
5	09 0040 00 05
7	09 0044 00 07
12	09 0448 00 12

Technische Daten / Specifications

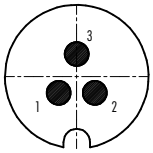
Polzahl	**3**	**5**	**7**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	löten/solder				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP40				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V			125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	1				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 8 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver), Stift/pin 7+12 pol./ 7+12 contacts CuSnZn (Optalloy/optalloy)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT		PET		Material of contact body
Material Gehäuse	GD-Al (eloxiert/anodized)				Material of housing

Polbilder
Contact arrangements

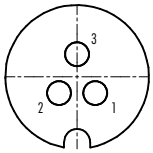
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts

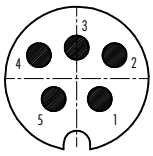


	X	Y
1	-2,39	-2,14
2	2,39	-2,14
3	0,00	3,00

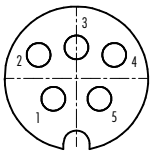


	X	Y
1	2,39	-2,14
2	-2,39	-2,14
3	0,00	3,00

5 pol
5 contacts

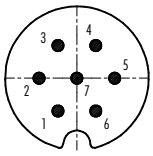


	X	Y
1	3,05	-2,70
2	5,00	3,10
3	0,00	4,10
4	-5,00	3,10
5	-3,05	-2,70

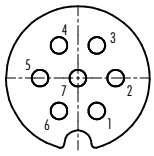


	X	Y
1	-3,05	-2,70
2	-5,00	3,10
3	0,00	4,10
4	5,00	3,10
5	3,05	-2,70

7 pol
7 contacts

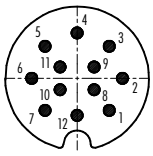


	X	Y
1	-2,50	-4,33
2	-5,00	0,00
3	-2,50	4,33
4	2,50	4,33
5	5,00	0,00
6	2,50	-4,33
7	0,00	0,00

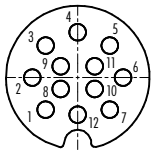


	X	Y
1	2,50	-4,33
2	5,00	0,00
3	2,50	4,33
4	-2,50	4,33
5	-5,00	0,00
6	-2,50	-4,33
7	0,00	0,00

12 pol
12 contacts

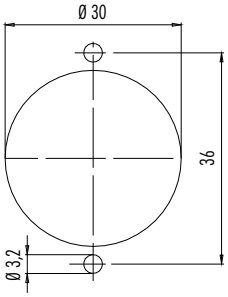


	X	Y
1	4,24	-4,24
2	6,00	0,00
3	4,24	4,24
4	0,00	6,00
5	-4,24	4,24
6	-6,00	0,00
7	-4,24	-4,24
8	2,25	-1,50
9	2,25	1,50
10	-2,25	-1,50
11	-2,25	1,50
12	0,00	-4,90



	X	Y
1	-4,24	-4,24
2	-6,00	0,00
3	-4,24	4,24
4	0,00	6,00
5	4,24	4,24
6	6,00	0,00
7	4,24	-4,24
8	-2,25	-,50
9	-2,25	1,50
10	2,25	-1,50
11	2,25	1,50
12	0,00	-4,90

Montageausschnitt
Panel cut out



Power

RD24 Power
RD24 Power

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung RD24
- 4- (3+PE) – 7- (6+PE) polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Löt-/Crimp-/Schraubklemmanschluss
- Am Kabel angespritze Ausführungen
- Durchmesser 29 mm
- VDE-, SEV- und UL-Zulassung

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung RD24
- 4- (3+PE) – 7- (6+PE) polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Löt-/Crimp-/Schraubklemmanschluss
- Flansch 38 x 29 mm
- VDE-, SEV- und UL-Zulassung

Cable Connectors
- Screw termination RD24
- 4 (3+PE) – 7 (6+PE) contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder/crimp/screw clamp termination
- Moulded versions
- Diameter 29 mm
- VDE-, SEV- and UL-approval

Panel Mount Connectors
- Screw termination RD24
- 4 (3+PE) – 7 (6+PE) contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Solder/crimp/screw clamp termination
- Panel mount connectors 38 x 29 mm
- VDE-, SEV- and UL-approval

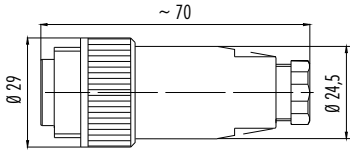
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Kabelstecker, PG 9
Male cable connector, PG 9

Abbildung / Figure

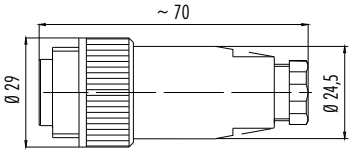
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker, PG 9
Male cable connector, PG 9

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



692 693

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	6–9,5 mm	99 0209 00 04
6+PE	löten solder	6–9,5 mm	99 0213 00 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 0217 00 07
6+PE	crimpen crimp	6–8 mm	99 0201 00 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	6–9,5 mm	99 4221 00 04
6+PE	löten solder	6–9,5 mm	99 4225 00 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 4217 00 07
6+PE	crimpen crimp	6–8 mm	99 4201 00 07

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 6–9,5 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67 [1]				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

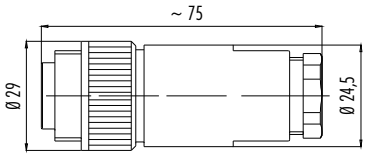
[1] IP65 bei Leitungsdurchmesser 6–7 mm./ [1] IP65 for cable diameter 6–7 mm.

Kabelstecker, PG 11
Male cable connector, PG 11

Abbildung / Figure

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing

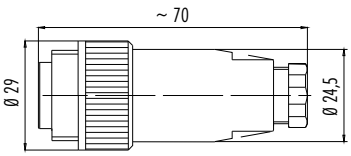


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 0209 110 04
6+PE	löten solder	8–10 mm	99 0213 110 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 0217 110 07
6+PE	crimpen crimp	8–10 mm	99 0201 110 07

Kabelstecker, PG 11
Male cable connector, PG 11

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 4221 110 04
6+PE	löten solder	8–10 mm	99 4225 110 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 4217 110 07
6+PE	crimpen crimp	8–10 mm	99 4201 110 07

Technische Daten / Specifications

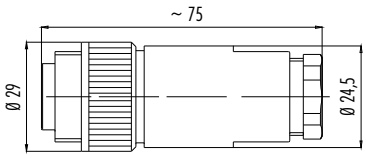
Polzahl	3+PE	6+PE	6+PE	6+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Kabelstecker, PG 13,5
Male cable connector, PG 13,5

Abbildung / Figure

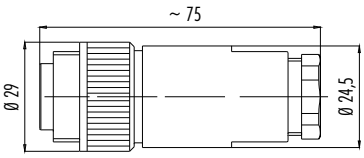
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker, PG 13,5
Male cable connector, PG 13,5

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



692 693

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 0209 15 04
6+PE	löten solder	10–12 mm	99 0213 15 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 0217 15 07
6+PE	crimpen crimp	10–12 mm	99 0201 15 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 4221 14 04
6+PE	löten solder	10–12 mm	99 4225 14 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 4217 14 07
6+PE	crimpen crimp	10–12 mm	99 4201 14 07

Technische Daten / Specifications

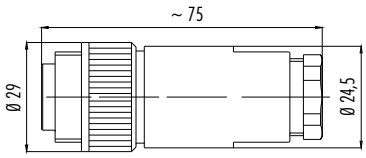
Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	10–12 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Kabelstecker, PG 16
Male cable connector, PG 16

Abbildung / Figure

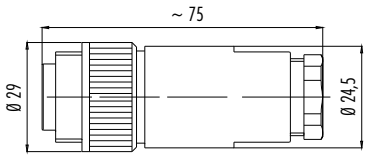
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker, PG 16
Male cable connector, PG 16

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



692-693

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	12–14 mm	99 0209 160 04
6+PE	löten solder	12–14 mm	99 0213 160 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	12–14 mm	99 0217 160 07
6+PE	crimpen crimp	12–14 mm	99 0201 160 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	12–14 mm	99 4221 160 04
6+PE	löten solder	12–14 mm	99 4225 160 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	12–14 mm	99 4217 160 07
6+PE	crimpen crimp	12–14 mm	99 4201 160 07

Technische Daten / Specifications

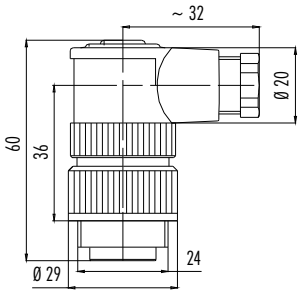
Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	12–14 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Winkelstecker, PG 9
Male angled connector, PG 9

Abbildung / Figure

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing

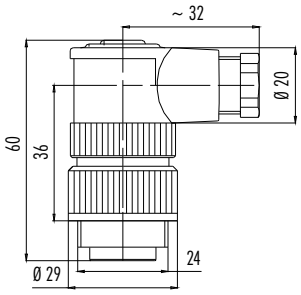


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 0209 70 04
6+PE	löten solder	6–8 mm	99 0213 70 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 0217 70 07
6+PE	crimpen crimp	6–8 mm	99 0201 70 07

Winkelstecker, PG 9
Male angled connector, PG 9

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 4221 70 04
6+PE	löten solder	6–8 mm	99 4225 70 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 4217 70 07
6+PE	crimpen crimp	6–8 mm	99 4201 70 07

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3+PE	6+PE	6+PE	6+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67 [1]				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

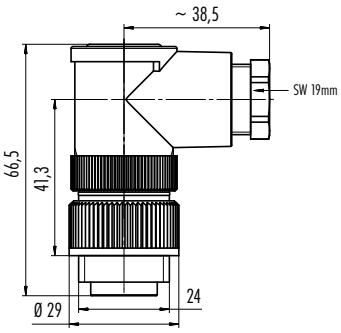
[1] IP65 bei Leitungsdurchmesser 6–7 mm./ [1] IP65 for cable diameter 6–7 mm.

Winkelstecker, PG 11
Male angled connector, PG 11

Abbildung / Figure

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing

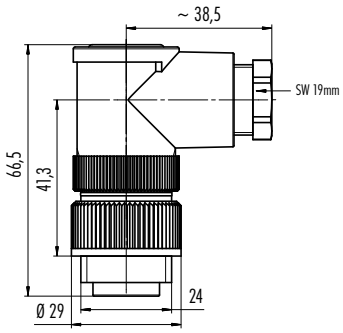


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 0209 210 04
6+PE	löten solder	8–10 mm	99 0213 210 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 0217 210 07
6+PE	crimpen crimp	8–10 mm	99 0201 210 07

Winkelstecker, PG 11
Male angled connector, PG 11

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 4221 210 04
6+PE	löten solder	8–10 mm	99 4225 210 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 4217 210 07
6+PE	crimpen crimp	8–10 mm	99 4201 210 07

Technische Daten / Specifications

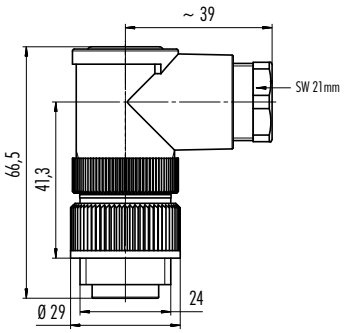
Polzahl	3+PE	6+PE	6+PE	6+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Winkelstecker, PG 13,5
Male angled connector, PG 13,5

Abbildung / Figure

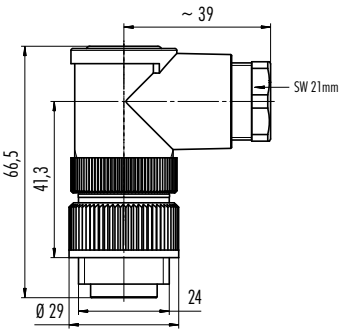
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Winkelstecker, PG 13,5
Male angled connector, PG 13,5

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



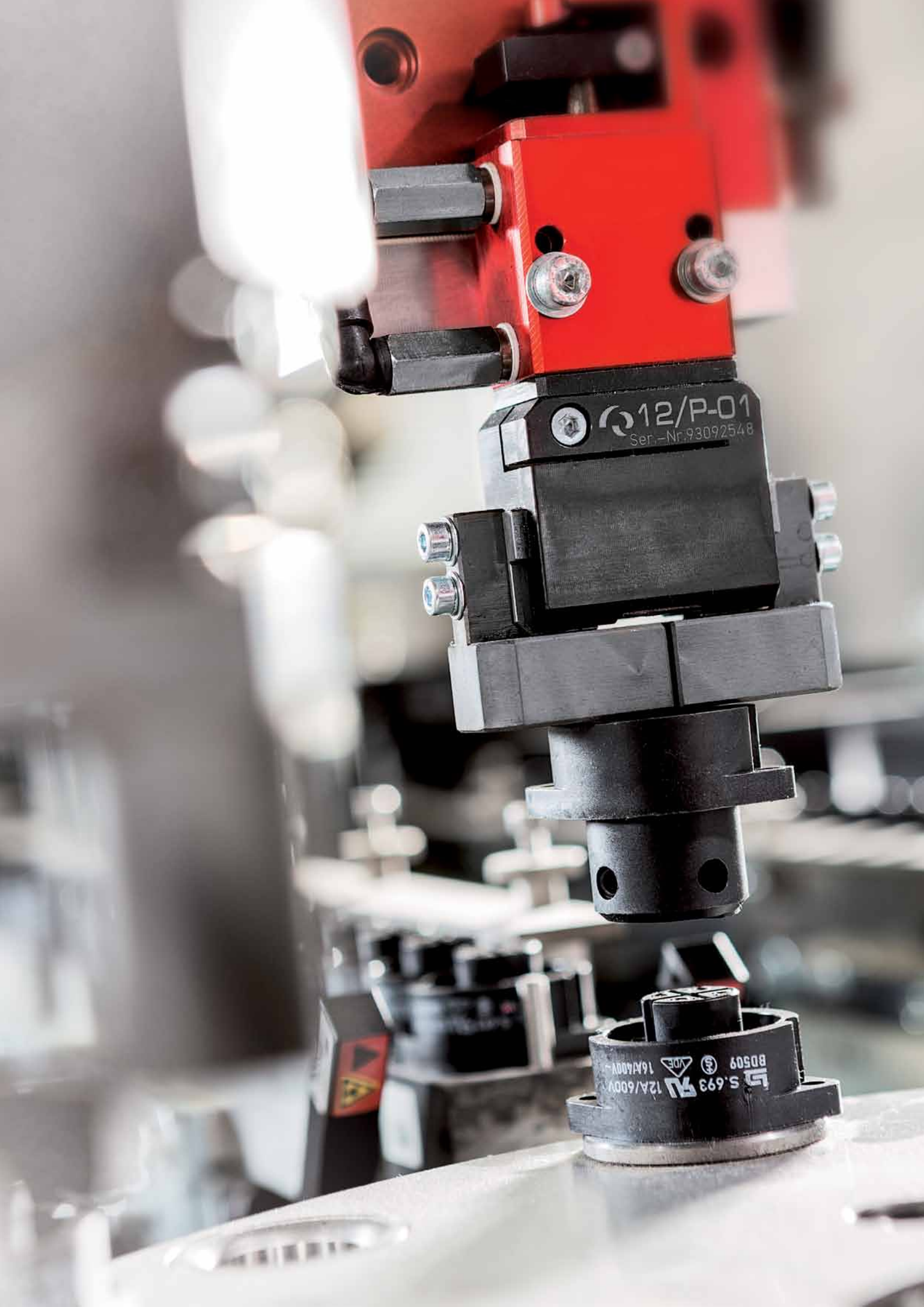
Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 0209 215 04
6+PE	löten solder	10–12 mm	99 0213 215 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 0217 215 07
6+PE	crimpen crimp	10–12 mm	99 0201 215 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 4221 215 04
6+PE	löten solder	10–12 mm	99 4225 215 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 4217 215 07
6+PE	crimpen crimp	10–12 mm	99 4201 215 07

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	10–12 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

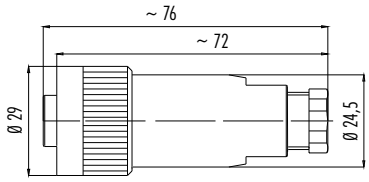

12/P-01
Ser.-Nr.93092548

Kabeldose, PG 9
Female cable connector, PG 9

Abbildung / Figure

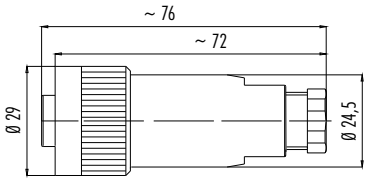
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose, PG 9
Female cable connector, PG 9

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



692 693

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	6–9,5 mm	99 0210 00 04
6+PE	löten solder	6–9,5 mm	99 0214 00 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 0218 00 07
6+PE	crimpen crimp	6–8 mm	99 0202 00 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	6–9,5 mm	99 4222 00 04
6+PE	löten solder	6–9,5 mm	99 4226 00 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 4218 00 07
6+PE	crimpen crimp	6–8 mm	99 4202 00 07

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 6–9,5 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67 [1]				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

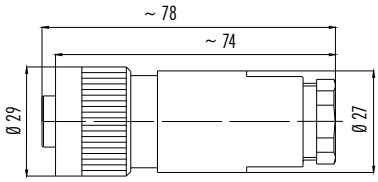
[1] IP65 bei Leitungsdurchmesser 6–7 mm./ [1] IP65 for cable diameter 6–7 mm.

Kabeldose, PG 11
Female cable connector, PG 11

Abbildung / Figure

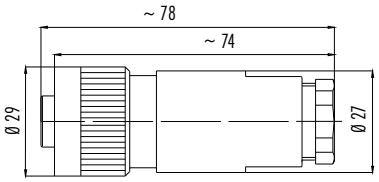
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose, PG 11
Female cable connector, PG 11

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 0210 110 04
6+PE	löten solder	8–10 mm	99 0214 110 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 0218 110 07
6+PE	crimpen crimp	8–10 mm	99 0202 110 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 4222 110 04
6+PE	löten solder	8–10 mm	99 4226 110 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 4218 110 07
6+PE	crimpen crimp	8–10 mm	99 4202 110 07

Technische Daten / Specifications

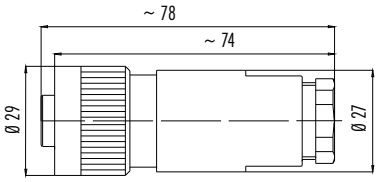
Polzahl	3+PE	6+PE	6+PE	6+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Kabeldose, PG 13,5
Female cable connector, PG 13,5

Abbildung / Figure

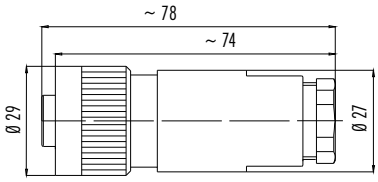
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose, PG 13,5
Female cable connector, PG 13,5

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



692 693

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 0210 15 04
6+PE	löten solder	10–12 mm	99 0214 15 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 0218 15 07
6+PE	crimpen crimp	10–12 mm	99 0202 15 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 4222 14 04
6+PE	löten solder	10–12 mm	99 4226 14 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 4218 14 07
6+PE	crimpen crimp	10–12 mm	99 4202 14 07

Technische Daten / Specifications

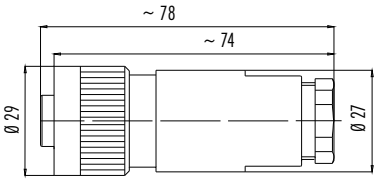
Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	10–12 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Kabeldose, PG 16
Female cable connector, PG 16

Abbildung / Figure

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing

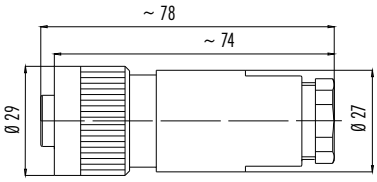


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	12–14 mm	99 0210 160 04
6+PE	löten solder	12–14 mm	99 0214 160 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	12–14 mm	99 0218 160 07
6+PE	crimpen crimp	12–14 mm	99 0202 160 07

Kabeldose, PG 16
Female cable connector, PG 16

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	12–14 mm	99 4222 160 04
6+PE	löten solder	12–14 mm	99 4226 160 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	12–14 mm	99 4218 160 07
6+PE	crimpen crimp	12–14 mm	99 4202 160 07

Technische Daten / Specifications

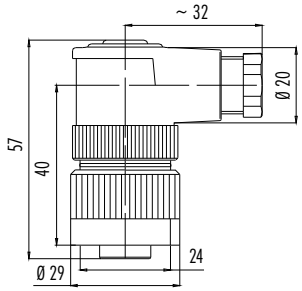
Polzahl	3+PE	6+PE	6+PE	6+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	12–14 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Winkeldose, PG 9
Female angled connector, PG 9

Abbildung / Figure

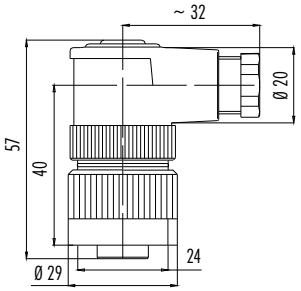
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Winkeldose, PG 9
Female angled connector, PG 9

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 0210 70 04
6+PE	löten solder	6–8 mm	99 0214 70 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 0218 70 07
6+PE	crimpen crimp	6–8 mm	99 0202 70 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 4222 70 04
6+PE	löten solder	6–8 mm	99 4226 70 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	6–8 mm	99 4218 70 07
6+PE	crimpen crimp	6–8 mm	99 4202 70 07

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67 [1]				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

[1] IP65 bei Leitungsdurchmesser 6–7 mm./ [1] IP65 for cable diameter 6–7 mm.

Winkeldose, PG 11
Female angled connector, PG 11

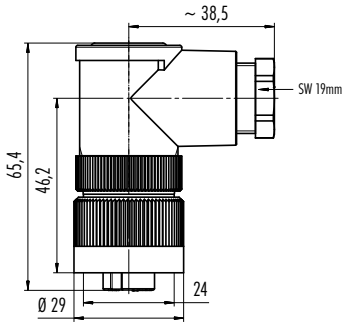
Abbildung / Figure

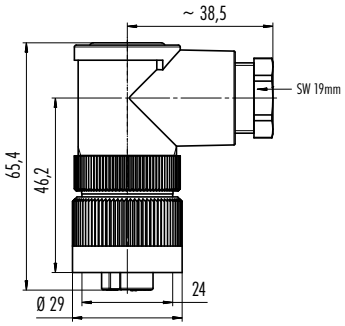
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Winkeldose, PG 11
Female angled connector, PG 11

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 0210 210 04
6+PE	löten solder	8–10 mm	99 0214 210 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 0218 210 07
6+PE	crimpen crimp	8–10 mm	99 0202 210 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 4222 210 04
6+PE	löten solder	8–10 mm	99 4226 210 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	8–10 mm	99 4218 210 07
6+PE	crimpen crimp	8–10 mm	99 4202 210 07

Technische Daten / Specifications

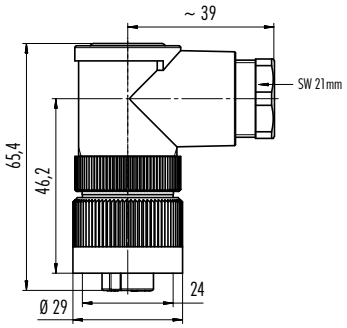
Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Winkeldose, PG 13,5
Female angled connector, PG 13,5

Abbildung / Figure

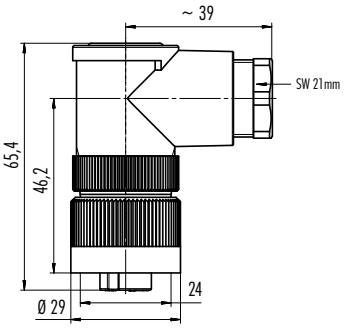
Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing



Winkeldose, PG 13,5
Female angled connector, PG 13,5

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 0210 215 04
6+PE	löten solder	10–12 mm	99 0214 215 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 0218 215 07
6+PE	crimpen crimp	10–12 mm	99 0202 215 07

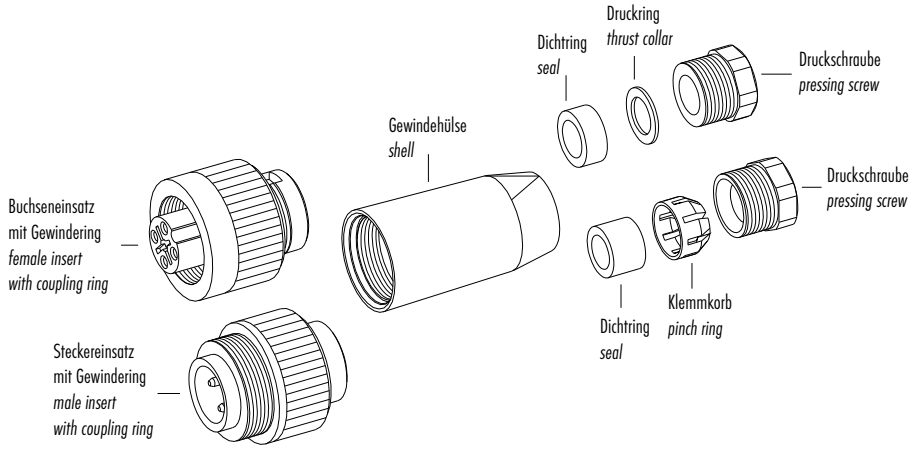
Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 4222 215 04
6+PE	löten solder	10–12 mm	99 4226 215 07
6+PE	schraubklemm screw clamp	10–12 mm	99 4218 215 07
6+PE	crimpen crimp	10–12 mm	99 4202 215 07

Technische Daten / Specifications

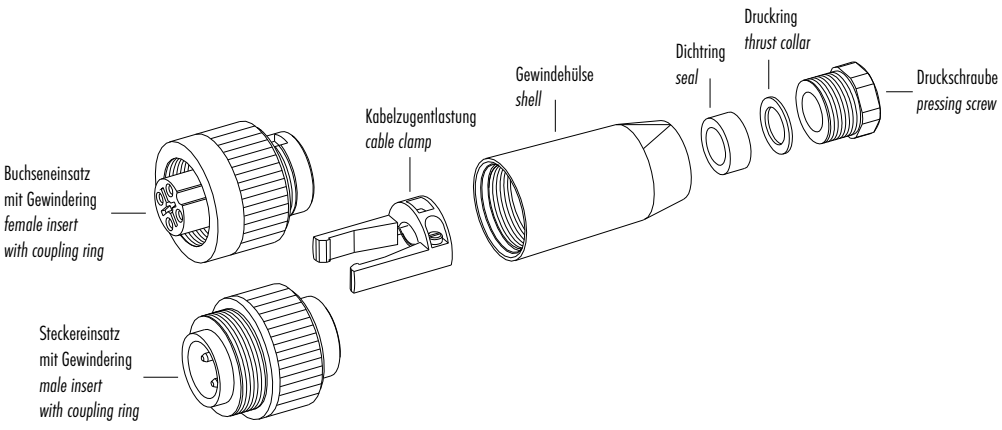
Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	löten/solder	schraubklemm/screw clamp	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	0,14 mm² –1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	10–12 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	250 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	III				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	10 A (8 A UL)			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT				Material of contact body
Material Gehäuse	PBT				Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

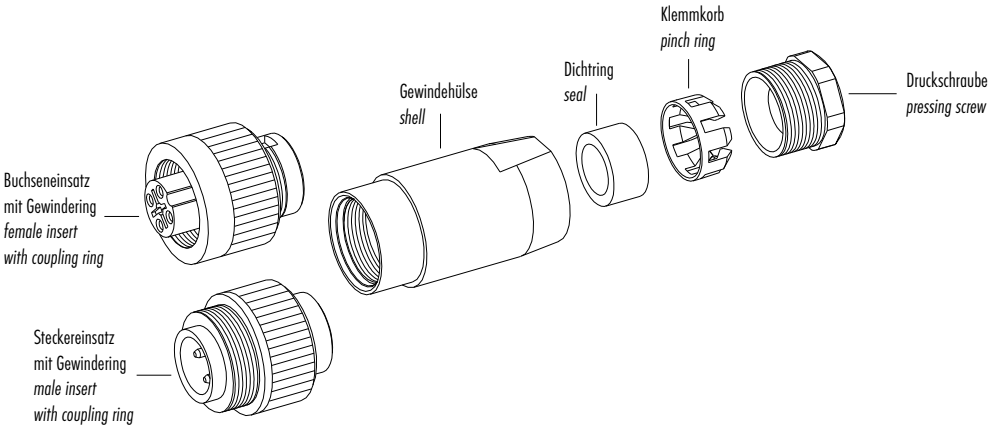


Kabelsteckverbinder mit Kabelzugentlastung PG 9 Version UL, VDE, SEV (schrauben 3+PE, löten)
Cable connectors with cable clamp PG 9 version UL, VDE, SEV (screw 3+PE, solder)

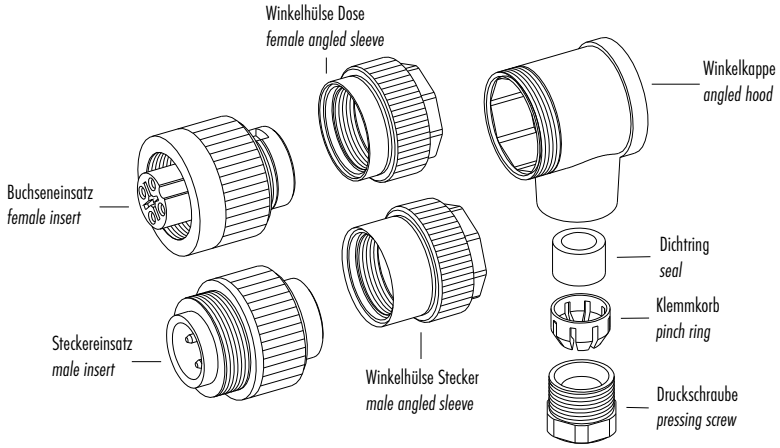


Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder mit Klemmkorb PG 11, PG 13,5, PG 16 Version
Cable connectors with pinch ring PG11, PG 13,5, PG 16 version

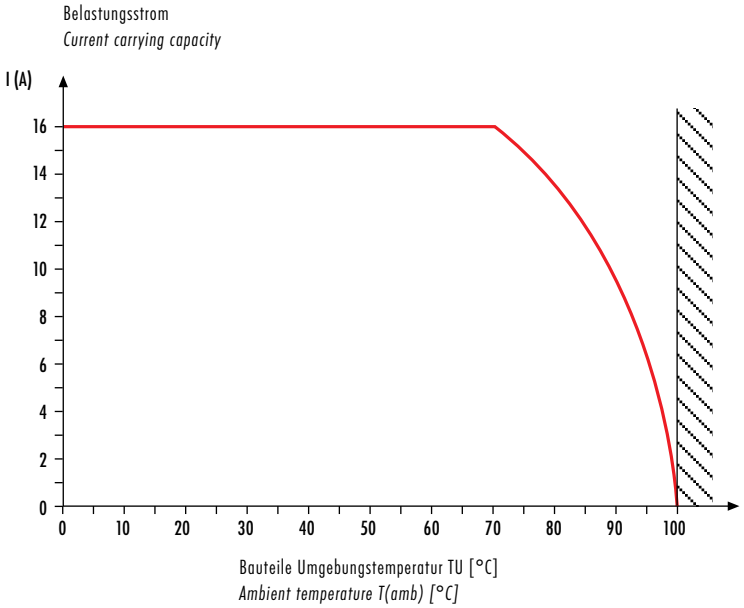


Winkelsteckverbinder
Angled connectors

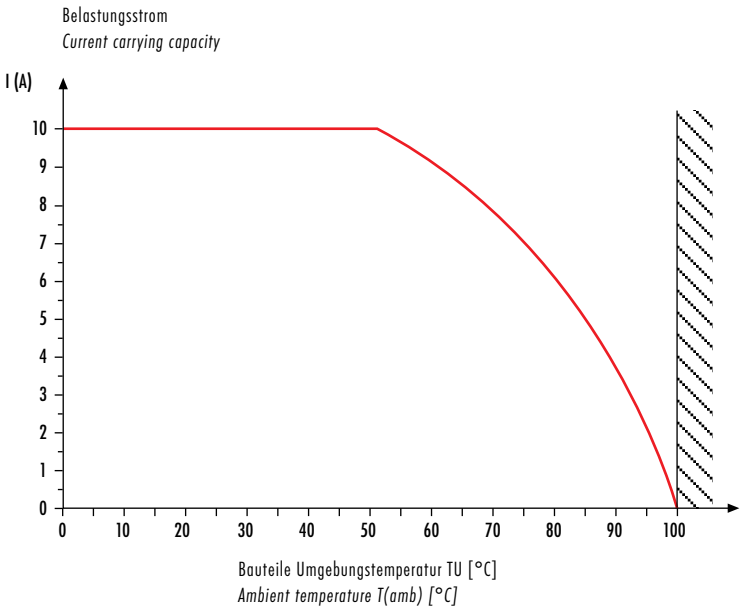


Kennlinien
Ratings

Strombelastbarkeitskurve 3+PE
Derating curve 3+PE



Strombelastbarkeitskurve 6+PE
Derating curve 6+PE

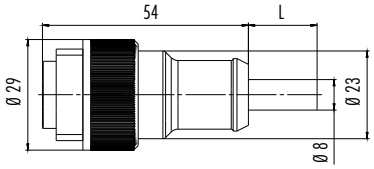


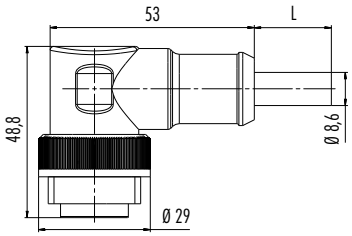
Kabelstecker
Male cable connector

Winkelstecker
Male angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	PVC	2 m	79 0231 20 04
6+PE	PVC	2 m	79 0235 20 07

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	PVC	2 m	79 0233 20 04
6+PE	PVC	2 m	79 0237 20 07

Technische Daten / Specifications

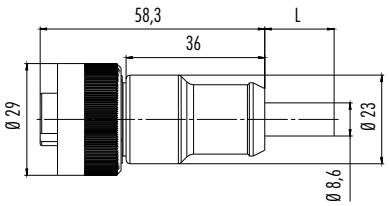
Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	1,5 mm² (AWG 16)	0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A	8 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA 12		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

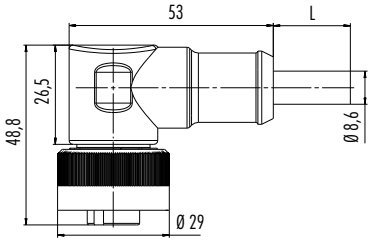
Kabeldose
Female cable connector

Winkeldose
Female angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	PVC	2 m	79 0232 20 04
6+PE	PVC	2 m	79 0236 20 07

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	PVC	2 m	79 0234 20 04
6+PE	PVC	2 m	79 0238 20 07

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3+PE**	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	1,5 mm² (AWG 16)	0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A	8 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA 12		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

Technische Daten
Specifications

Standard Kabel
Standard cable

Polzahl	**4**	**7**	**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	4 x 1,5 mm² (AWG 16)	7 x 0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC (schwarz/black)		Material jacket
Isolation Litze	PVC (schwarz, grün/gelb/black, green/yellow)		Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	28 x 0,25	24 x 0,20	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	8,6	9,7	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	—		Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 80 °C		Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 20 °C /+ 80 °C		Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	60 mm		Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	120 mm		Bending radius (cable not in move)
Zulassung	UL, CSA		Approval

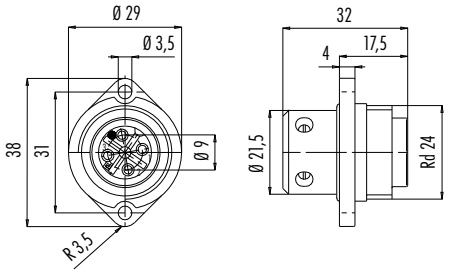
[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

SE 20 E
EDM
4
3

Flanschstecker 3+PE, Schraubklemmanschluss
Male panel mount connector 3+PE, screw clamp termination

Abbildung / Figure

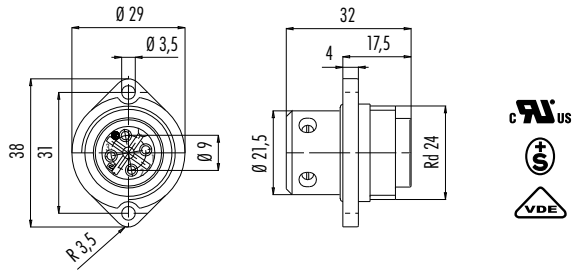
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	09 0211 00 04

Flanschstecker 3+PE, Schraubklemmanschluss
Male panel mount connector 3+PE, screw clamp termination



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	09 4223 00 04

Technische Daten / Specifications

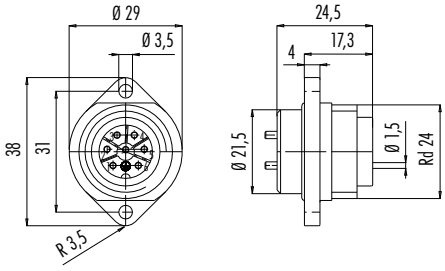
Polzahl	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

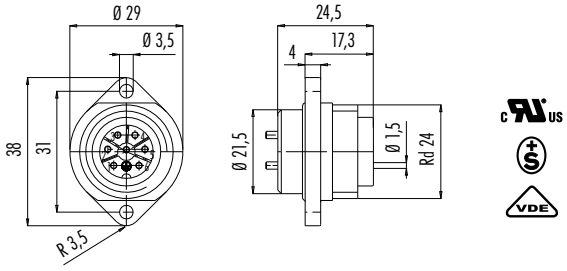
Flanschstecker 6+PE, Lötanschluss
Male panel mount connector 6+PE, solder termination

Abbildung / Figure

Flanschstecker 6+PE, Lötanschluss
Male panel mount connector 6+PE, solder termination

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	löten solder	09 0215 00 07

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	löten solder	09 4227 00 07

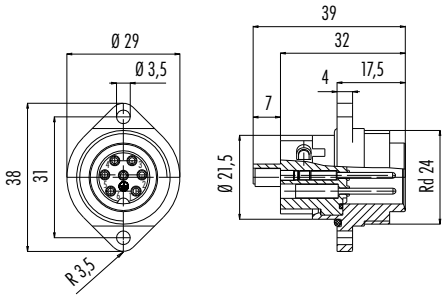
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A (8 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Flanschstecker 6+PE, Schraubklemmanschluss
Male panel mount connector 6+PE, screw clamp termination

Abbildung / Figure

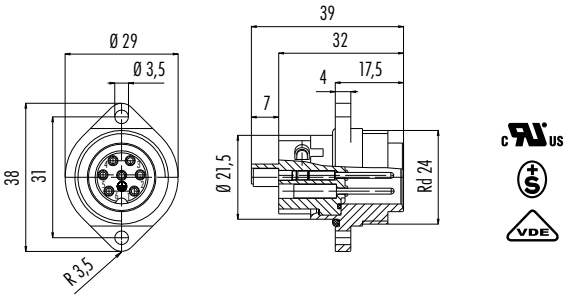
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	schraubklemm screw clamp	09 0219 00 07

Flanschstecker 6+PE, Schraubklemmanschluss
Male panel mount connector 6+PE, screw clamp termination



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	schraubklemm screw clamp	09 4219 00 07

Technische Daten / Specifications

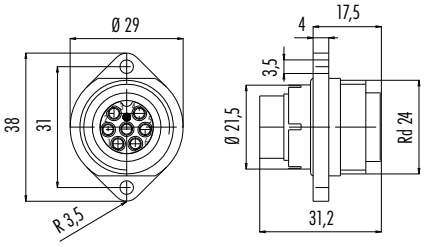
Polzahl	6+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A (8 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Flanschstecker 6+PE, Crimpanschluss
Male panel mount connector 6+PE, crimp termination

Abbildung / Figure

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing

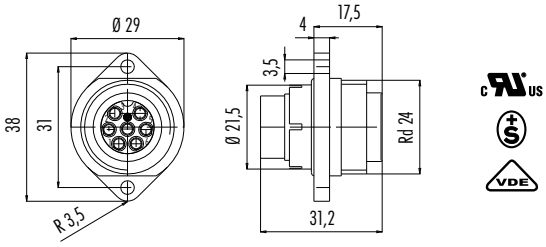


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	crimpen crimp	09 0203 00 07

Flanschstecker 6+PE, Crimpanschluss
Male panel mount connector 6+PE, crimp termination

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	crimpen crimp	09 4203 00 07

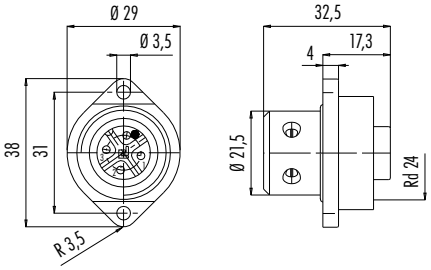
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm²–1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A (8 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	—	Material of contact
Kontaktoberfläche	—	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	—	Material of housing

Flanschdose 3+PE, Schraubklemmanschluss
Female panel mount connector 3+PE, screw clamp termination

Abbildung / Figure

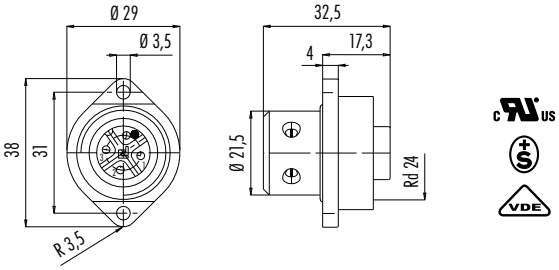
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	09 0212 00 04

Flanschdose 3+PE, Schraubklemmanschluss
Female panel mount connector 3+PE, screw clamp termination



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	schraubklemm screw clamp	09 4224 00 04

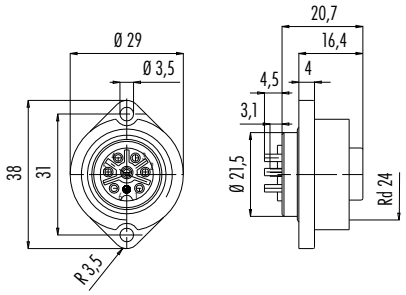
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² –2,5 mm² (AWG 20–AWG 14)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V (600 V UL)	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A (12 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Flanschdose 6+PE, Lötanschluss
Female panel mount connector 6+PE, solder termination

Abbildung / Figure

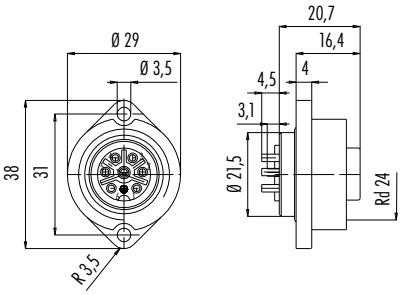
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	löten solder	09 0216 00 07

Flanschdose 6+PE, Lötanschluss
Female panel mount connector 6+PE, solder termination



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	löten solder	09 4228 00 07

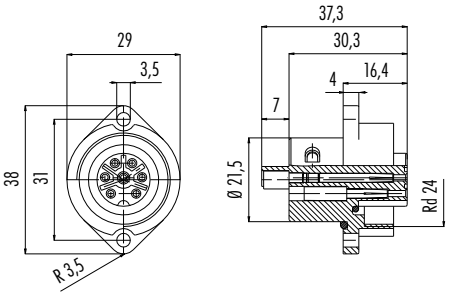
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A (8 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Flanschdose 6+PE, Schraubklemmanschluss
Female panel mount connector 6+PE, screw clamp termination

Abbildung / Figure

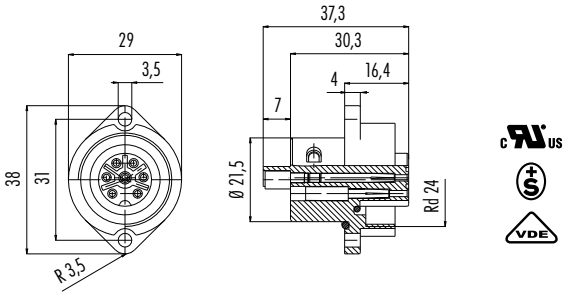
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	schraubklemm screw clamp	09 0220 00 07

Flanschdose 6+PE, Schraubklemmanschluss
Female panel mount connector 6+PE, screw clamp termination



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	schraubklemm screw clamp	09 4220 00 07

Technische Daten / Specifications

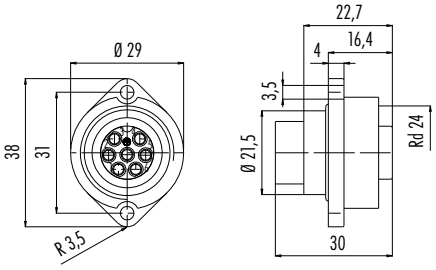
Polzahl	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² –1,5 mm² (AWG 22–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A (8 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Flanschdose 6+PE, Crimpanschluss
Female panel mount connector 6+PE, crimp termination

Abbildung / Figure

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323

Maßzeichnung / Drawing

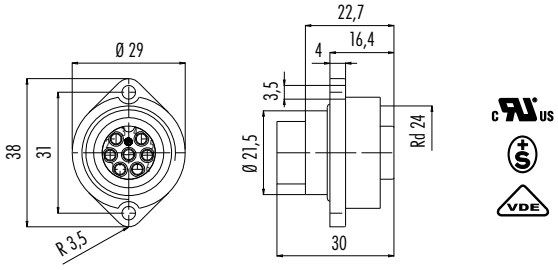


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	crimpen crimp	09 0204 00 07

Flanschdose 6+PE, Crimpanschluss
Female panel mount connector 6+PE, crimp termination

Crimpkontakte siehe Seite 323
Crimp contacts see page 323



Polzahl Contacts	Anschlussart Termination	Bestell-Nr. Ordering-No.
6+PE	crimpen crimp	09 4204 00 07

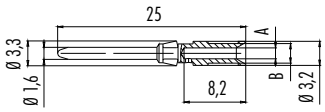
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**6+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm²–1,5 mm² (AWG 26–AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A (8 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	—	Material of contact
Kontaktoberfläche	—	Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	—	Material of housing

Stiftkontakt, VPE 100 Stück
Male contact, PU 100 pieces

Abbildung / Figure

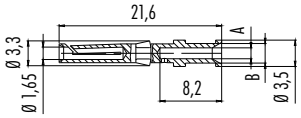
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
0,9	2,6	0,14 mm² – 0,34 mm²	26–22	61 0891 139
1,1	2,6	0,5 mm²	20	61 0892 139
1,45	2,6	0,75 mm² – 1,0 mm²	18	61 0893 139
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0894 139

Stiftkontakt, VPE 100 Stück
Male contact, PU 100 pieces



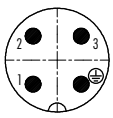
A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
0,9	2,6	0,14 mm² – 0,34 mm²	26–22	61 0896 139
1,1	2,6	0,5 mm²	20	61 0897 139
1,45	2,6	0,75 mm² – 1,0 mm²	18	61 0898 139
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0899 139

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

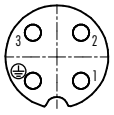
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3+PE pol
3+PE contacts



	X	Y
1	-3,18	-3,18
2	-3,18	3,18
3	3,18	3,18
PE	3,18	-3,18

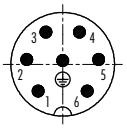
1
2
3
⏚ grün/gelb/*green/yellow*



	X	Y
1	3,18	-3,18
2	3,18	3,18
3	-3,18	3,18
PE	-3,18	-3,18

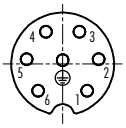
1
2
3
⏚ grün/gelb/*green/yellow*

6+PE pol
6+PE contacts



	X	Y
1	-3,25	-3,54
2	-4,76	0,63
3	-2,22	4,26
4	2,22	4,26
5	4,76	0,63
6	3,25	-3,54
PE	0,00	0,50

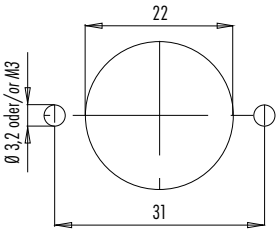
1
2
3
4
5
6
⏚ grün/gelb/*green/yellow*



	X	Y
1	3,25	-3,54
2	4,76	0,63
3	2,22	4,26
4	-2,22	4,26
5	-4,76	0,63
6	-3,25	-3,54
PE	0,00	0,50

1
2
3
4
5
6
⏚ grün/gelb/*green/yellow*

Montageausschnitt
Panel cut out



Power

Bajonett HEC Power
Bayonet HEC Power

Kabelsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 8-polig (4 Signal + 3+PE Power)
- Schutzart IP68/IP69K [1)]
- Crimpanschluss
- Durchmesser 36 mm
- VDE-, UL-Zulassung
- Konzipiert für den Outdoor-Einsatz

Flanschsteckverbinder
- Bajonett-Verriegelung
- 8-polig (4 Signal + 3+PE Power)
- Schutzart IP68/IP69K [1)]
- Crimpanschluss
- Flansch 40 x 40 mm
- VDE-, UL-Zulassung
- Konzipiert für den Outdoor-Einsatz

Cable Connectors
- Bayonet locking system
- 8 contacts (4 Signal + 3+PE Power)
- Degree of protection IP68/IP69K [1)]
- Crimp termination
- Diameter 36 mm
- VDE-, UL-approval
- Designed for harsh environments

Panel Mount Connectors
- Bayonet locking system
- 8 contacts (4 Signal + 3+PE Power)
- Degree of protection IP68/IP69K [1)]
- Crimp termination
- Panel mount connectors 40 x 40 mm
- VDE-, UL-approval
- Designed for harsh environments

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Bajonett HEC

Kabelstecker
Male cable connector

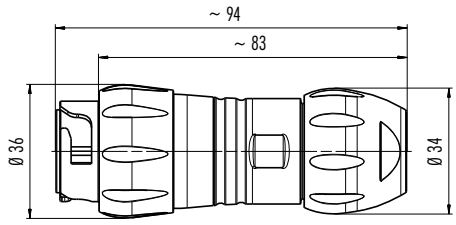
Abbildung / Figure

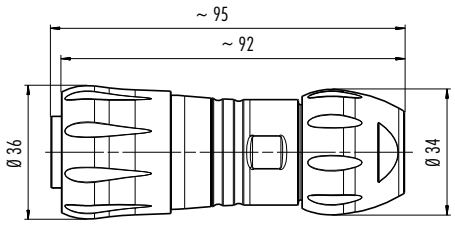
Crimpkontakte siehe Seite 331
Crimp contacts see page 331

Kabeldose
Female cable connector

Crimpkontakte siehe Seite 331
Crimp contacts see page 331

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4 + 3+PE	7–13 mm/ 12–17 mm	99 6501 000 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4 + 3+PE	7–13 mm/ 12–17 mm	99 6502 000 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**8 (4 + 3+PE)**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet	Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	siehe Crimpkontakte Seite 331/see crimp contacts page 331	Wire gauge
Kabeldurchlass	7–13 mm, 12–17 mm	Cable outlet
Schutzart	IP68, IP69K	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 1000 Steckzyklen/> 1000 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V Signal, 400 V Power	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	5000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I, II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A Signal, 25 A Power (20 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

1. Abmanteln auf Länge l = 45mm. Ummantelung abstreifen.
2. Druckschraube, Dichtring und Kupplungshuelse auf Kabel auffädeln.
3. Litzen abisolieren l = 7mm.
4. Kontakte ancrimpen. *
5. Angecrimpte Kontakte in den Kontaktkörper bis zum Einrasten eindrücken und diesen in die Kupplungshülse bis auf Anschlag schieben.
6. Verriegelungseinheit am Gewinde der Kupplungshülse aufsetzen und mit leichtem Druck in Pfeilrichtung festschrauben. (empfohlenes Drehmoment 80cNm)
7. Den Dichtring in den Klemmkorb bis auf Anschlag schieben und mit der Druckschraube festschrauben. (empfohlenes Drehmoment 220-250cNm)

Lösen der Kontakte:
Da die Kontakte schwimmend gelagert sind, lässt sich das Lösewerkzeug mit leichten Pendelbewegungen bis auf Anschlag einführen. Danach zum Lösen den Ausdrückknopf betätigen.

* Crimpzange Bestell-Nr. 66 0003 001

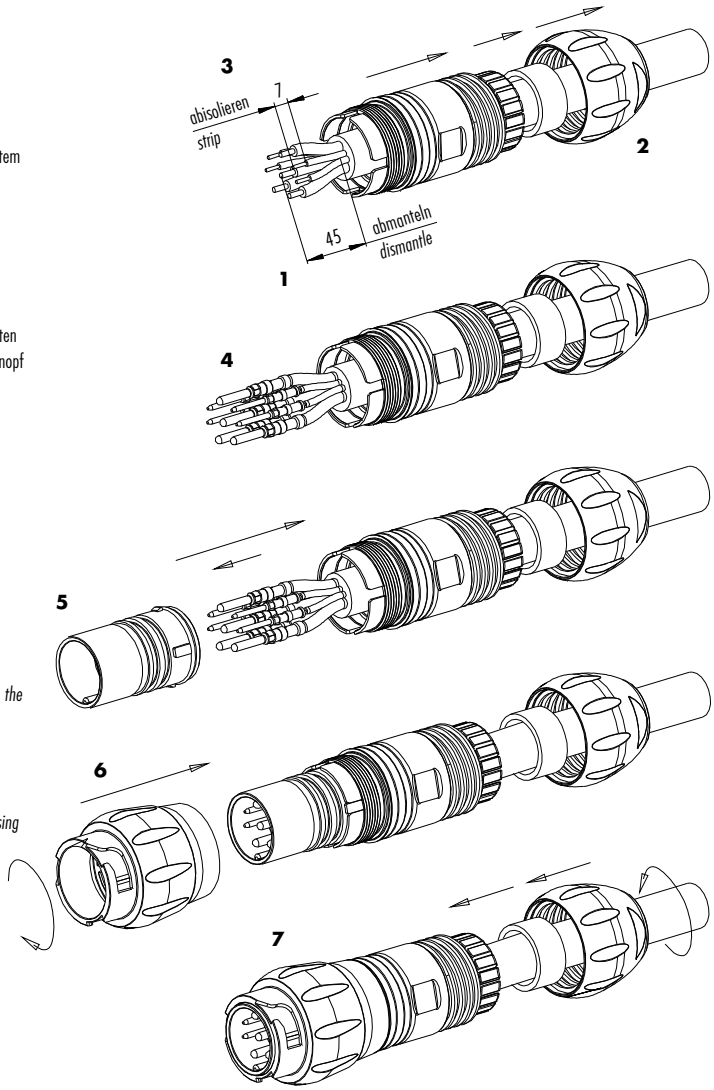
Lösewerkzeug Kontakt Ø 1,6 mm 66 0004 001
Ø 2,5 mm 66 0011 001

1. *Strip to 45mm length and take off cable jacket.*
2. *Bead pressing screw, pinch ring, seal and distance sleeve to cable.*
3. *Strip insulation of the single wires (length 7mm).*
4. *Crimp contacts to single wires.**
5. *Press crimped contacts into contact carrier until they snap into place. Then push the carrier into the connector sleeve to block.*
6. *Put locking unit to the thread of the connector sleeve and screw it with slight pressure towards the direction marked with an arrow until it is tight. (recommended torque 80 cNm)*
7. *Push sealing ring into the pinch ring to block and fix both by screwing the pressing screw towards the connector sleeve. (recommended torque 220-250 cNm)*

Extracting the contacts:
As the contacts are full floating the extraction tool can be inserted with slight pendular movements to block. Afterwards press the extraction button.

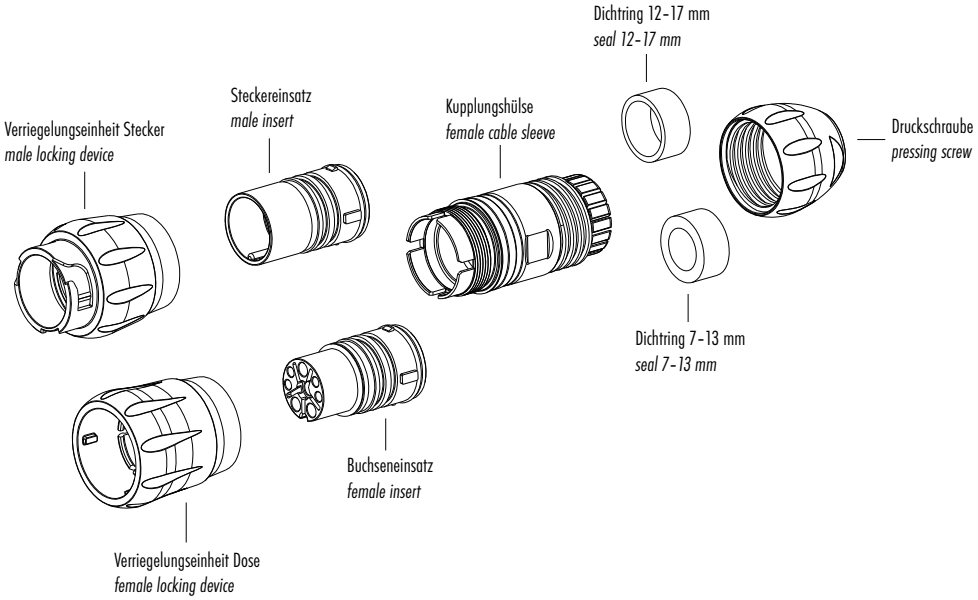
* *Crimping tool ordering number 66 0003 001*

Extraction tool for contacts Ø 1,6 mm 66 0004 001
Ø 2,5 mm 66 0011 001



Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

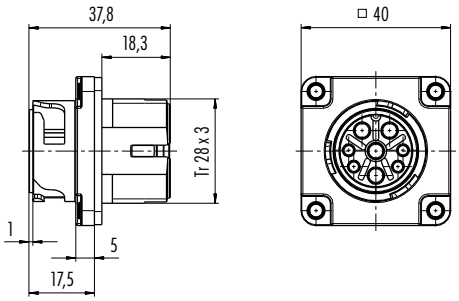


Flanschstecker
Male panel mount connector

Abbildung / Figure

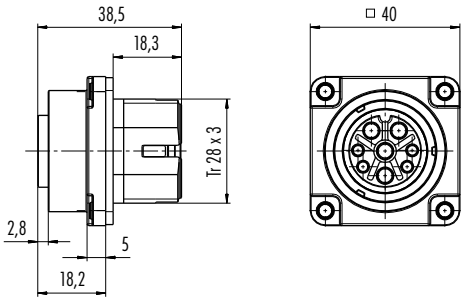
Crimpkontakte siehe Seite 331
Crimp contacts see page 331

Maßzeichnung / Drawing



Flanschdose
Female panel mount connector

Crimpkontakte siehe Seite 331
Crimp contacts see page 331



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4 + 3+PE	09 6503 000 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4 + 3+PE	09 6504 000 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**8 (4 + 3+PE)**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Bajonett/bayonet	Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	siehe Crimpkontakte Seite 331/see crimp contacts page 331	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68, IP69K	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 1000 Steckzyklen/> 1000 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V Signal, 400 V Power	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	5000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I, II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	3 A Signal, 25 A Power (20 A UL)	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	—	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

1. Einzellitzen auf 7mm abisolieren.
2. Kontakte ancrimpen. *
3. Angecrimpte Kontakte bis zum Einrasten in den Kontaktkörper eindrücken.

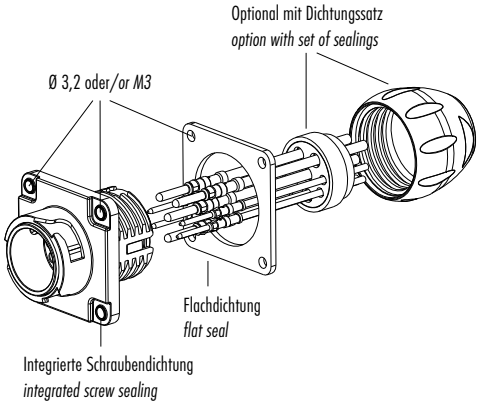
3.1. Optional bei Verwendung der Litzendichtung:
Benötigte Kammern der Litzendichtung mit einem spitzen Gegenstand durchstoßen und über die Kontakte auffädeln. Kontakte in den Kontaktkörper eindrücken, die Litzendichtung flach an den Körper auflegen und anschließend mit der Druckschraube festschrauben.

4. Die Druckschraube über das Litzenbündel aufschieben und anschließend festschrauben. (empfohlenes Drehmoment 40cNm)

Lösen der Kontakte:
Da die Kontakte schwimmend gelagert sind, lässt sich das Lösewerkzeug mit leichten Pendelbewegungen bis auf Anschlag einführen. Danach zum Lösen den Ausdrückknopf betätigen.

* Crimpzange Bestell-Nr. 66 0003 001

Lösewerkzeug Kontakt Ø 1,6mm 66 0004 001
Ø 2,5mm 66 0011 001



1. Strip single wires to 7mm.
*2. Crimp contacts to wires.**
3. Press crimped contacts into contact carrier until they snap into place.

3.1. Option when using the single wire seal:
Pierce through the needed sections of the single wire sealings with a pointed device or tool and then bead them over the contacts. Then press contacts into the contact carrier, lay the single wire sealings flat onto the contact carrier and finally fix it with the pressing screw.

4. Push the pressing screw over the bundle of single wires and fix it afterwards by screwing. (recommended torque 40 cNm)

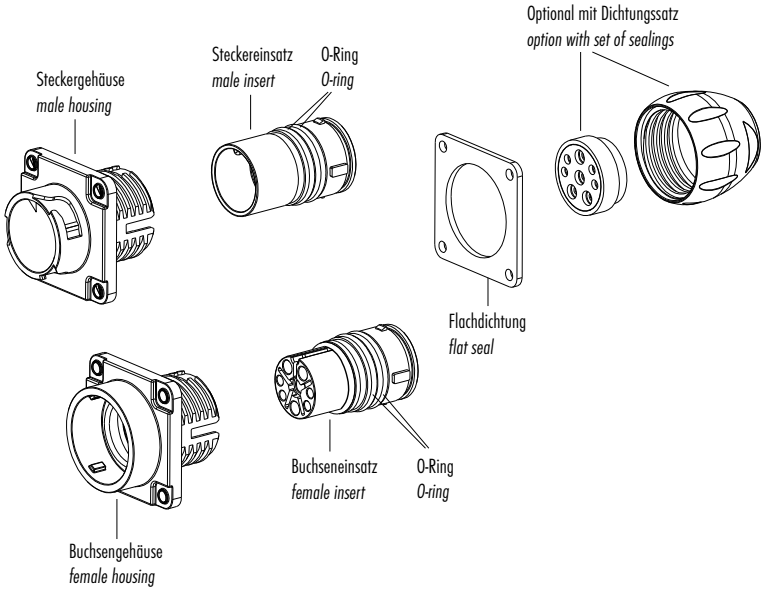
Extracting the contacts:
As the contacts are full floating the extraction tool can be inserted with slight pendular movements to block. Afterwards press the extraction button.

* *Crimping tool ordering number 66 0003 001*

Extraction tool for contacts Ø 1,6 mm 66 0004 001
Ø 2,5 mm 66 0011 001

Einzelteildarstellung
Component part drawing

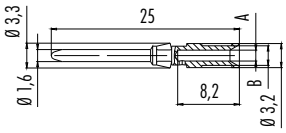
Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors



Stiftkontakt, Signal, VPE 100 Stück
Male contact, signal, PU 100 pieces

Abbildung / Figure

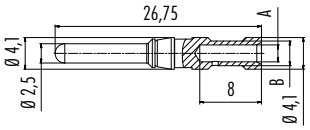
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
0,9	2,6	0,14 mm² – 0,34 mm²	26–22	61 0891 139
1,1	2,6	0,5 mm²	20	61 0892 139
1,45	2,6	0,75 mm² – 1,0 mm²	18	61 0893 139
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0894 139

Stiftkontakt, Power, VPE 100 Stück
Male contact, power, PU 100 pieces

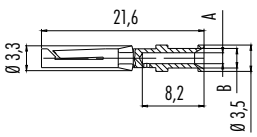


A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0903 139
2,2	3,2	2,5 mm²	14	61 0902 139

Buchsenkontakt, Signal, VPE 100 Stück
Female contact, signal, PU 100 pieces

Abbildung / Figure

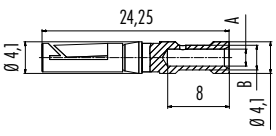
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
0,9	2,6	0,14 mm² – 0,34 mm²	26–22	61 0896 139
1,1	2,6	0,5 mm²	20	61 0897 139
1,45	2,6	0,75 mm² – 1,0 mm²	18	61 0898 139
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0899 139

Buchsenkontakt, Power, VPE 100 Stück
Female contact, power, PU 100 pieces



A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0901 139
2,2	3,2	2,5 mm²	14	61 0900 139

Kabel
Cable

Abbildung / Figure

Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.	
08 3186 000 000	

Technische Daten / **Specifications**
Standard Kabel / **Standard cable**

Polzahl	**4 (Signal) + 3+PE (Power)**		**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	4 x 1,0 mm² (AWG 18)	4 x 2,5 mm² (AWG 14)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR schwarz/black		Material jacket
Isolation Litze	PP		Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	feindrähtig nach/finely standed acc. to DIN VDE 0295 Klasse/class 5		Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	12,3		Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	DIN VDE 0295 Klasse/class 5		Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 20 °C / + 85 °C		Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 40 °C / + 85 °C		Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	7,5 x Kabeldurchmesser/cable diameter		Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	4 x Kabeldurchmesser/cable diameter		Bending radius (cable not in move)
Zulassung	UL		Approval

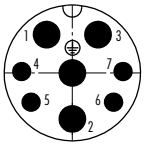
[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

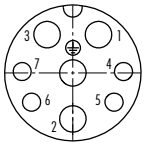
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

8 pol
8 contacts



	X	Y
1	-3,68	5,50
2	0	-6,60
3	3,68	5,50
4	-7,25	0,20
5	-5,90	-4,20
6	5,90	-4,20
7	7,25	0,20
PE	0	0

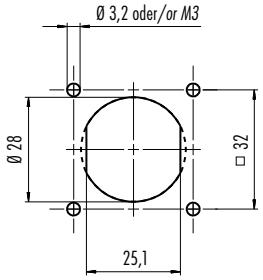
1, 2, 3, ⏚ Ø 2,5 mm
4, 5, 6, 7 Ø 1,6 mm



	X	Y
1	3,68	5,50
2	0	-6,60
3	-3,68	5,50
4	7,25	0,20
5	5,90	-4,20
6	-5,90	-4,20
7	-7,25	0,20
PE	0	0

1, 2, 3, ⏚ Ø 2,5 mm
4, 5, 6, 7 Ø 1,6 mm

Montageausschnitt
Panel cut out



Alternative mit Abflachung
Alternative with flats

Power

RD30 Power
RD30 Power

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung RD30
- 5- (4+PE), 13- (12+PE) und 24-polig
- Schutzart IP65 [1)]
- Löt-/Schraubklemmanschluss
- Durchmesser 40 mm
- Varianten mit VDE-, SEV-Zulassung

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung RD30
- 5- (4+PE), 13- (12+PE) und 24-polig
- Schutzart IP65 [1)]
- Löt-/Schraubklemmanschluss
- Flansch 44,45 x 44,45 mm
- Varianten mit VDE-, SEV-Zulassung

Cable Connectors
- Screw termination RD30
- 5 (4+PE), 13 (12+PE) and 24 contacts
- Degree of protection IP65 [1)]
- Solder/screw clamp termination
- Diameter 40 mm
- Variants with VDE-, SEV-approval

Panel Mount Connectors
- Screw termination RD30
- 5 (4+PE), 13 (12+PE) and 24 contacts
- Degree of protection IP65 [1)]
- Solder/screw clamp termination
- Panel mount connectors 44.45 x 44.45 mm
- Variants with VDE-, SEV-approval

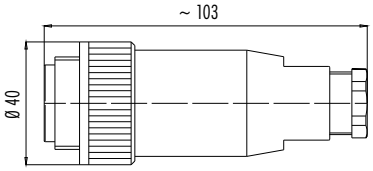
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

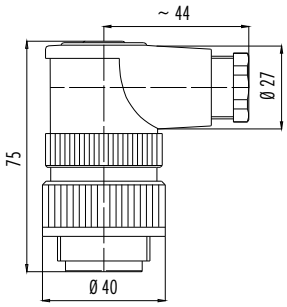
Kabelstecker
Male cable connector

Winkelstecker
Male angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4+PE	10–12 mm	99 0709 00 05
	12–14 mm	99 0709 02 05
	14–18 mm	99 0709 03 05
12+PE	10–12 mm	99 0717 00 13
	12–14 mm	99 0717 02 13
	14–18 mm	99 0717 03 13
24	10–12 mm	99 0737 00 24
	12–14 mm	99 0737 02 24
	14–18 mm	99 0737 03 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4+PE	10–12 mm	99 0709 70 05
	12–14 mm	99 0709 72 05
	14–18 mm	99 0709 73 05
12+PE	10–12 mm	99 0717 70 13
	12–14 mm	99 0717 72 13
	14–18 mm	99 0717 73 13
24	10–12 mm	99 0737 70 24
	12–14 mm	99 0737 72 24
	14–18 mm	99 0737 73 24

Technische Daten / Specifications

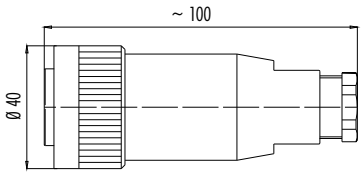
Polzahl	**4+PE**	**12+PE**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm² (max. AWG 14)	max. 1,0 mm² (max. AWG 18)	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	10–12 mm, 12–14 mm, 14–18 mm			Cable outlet
Schutzart	IP65			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	6 A	3 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

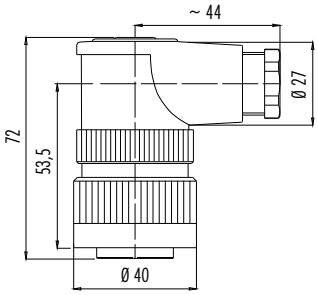
Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Winkeldose
Female angled connector

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4+PE	10–12 mm	99 0710 00 05
	12–14 mm	99 0710 02 05
	14–18 mm	99 0710 03 05
12+PE	10–12 mm	99 0718 00 13
	12–14 mm	99 0718 02 13
	14–18 mm	99 0718 03 13
24	10–12 mm	99 0738 00 24
	12–14 mm	99 0738 02 24
	14–18 mm	99 0738 03 24

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4+PE	10–12 mm	99 0710 70 05
	12–14 mm	99 0710 72 05
	14–18 mm	99 0710 73 05
12+PE	10–12 mm	99 0718 70 13
	12–14 mm	99 0718 72 13
	14–18 mm	99 0718 73 13
24	10–12 mm	99 0738 70 24
	12–14 mm	99 0738 72 24
	14–18 mm	99 0738 73 24

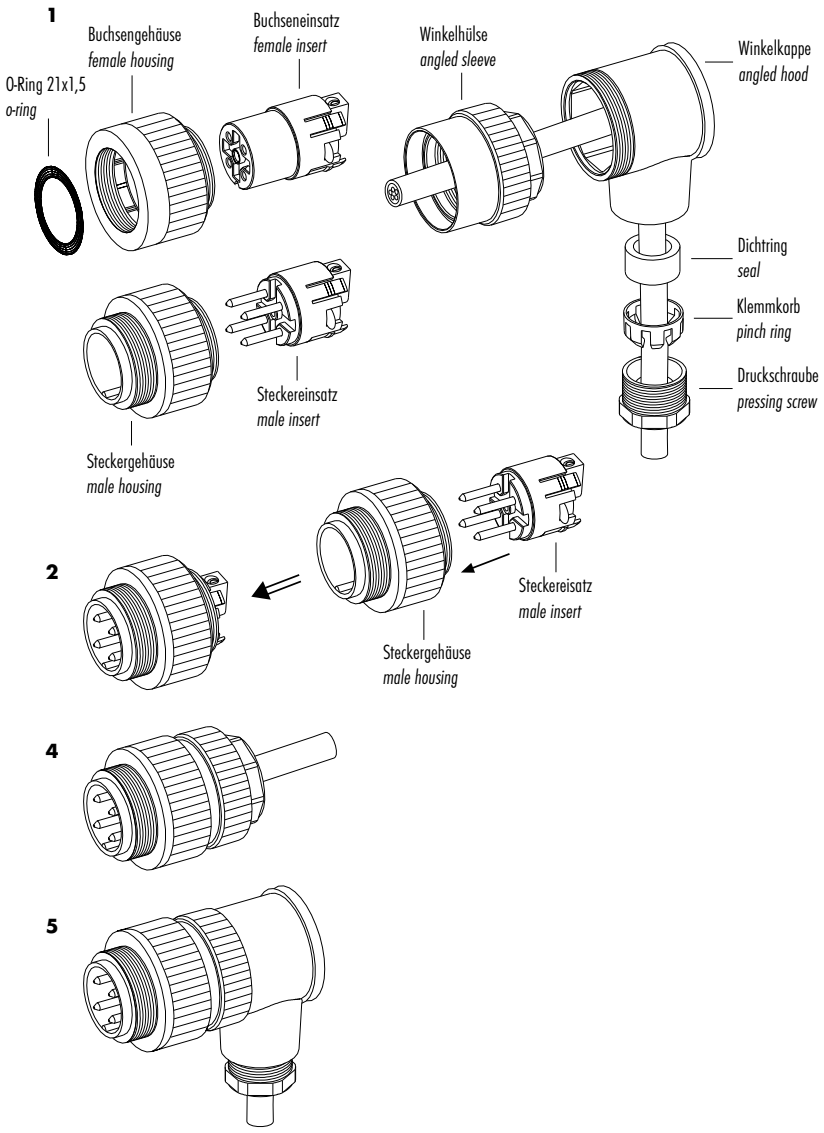
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4+PE**	**12+PE**	**24**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm² (max. AWG 14)	max. 1,0 mm² (max. AWG 18)	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	10–12 mm, 12–14 mm, 14–18 mm			Cable outlet
Schutzart	IP65			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	6 A	3 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

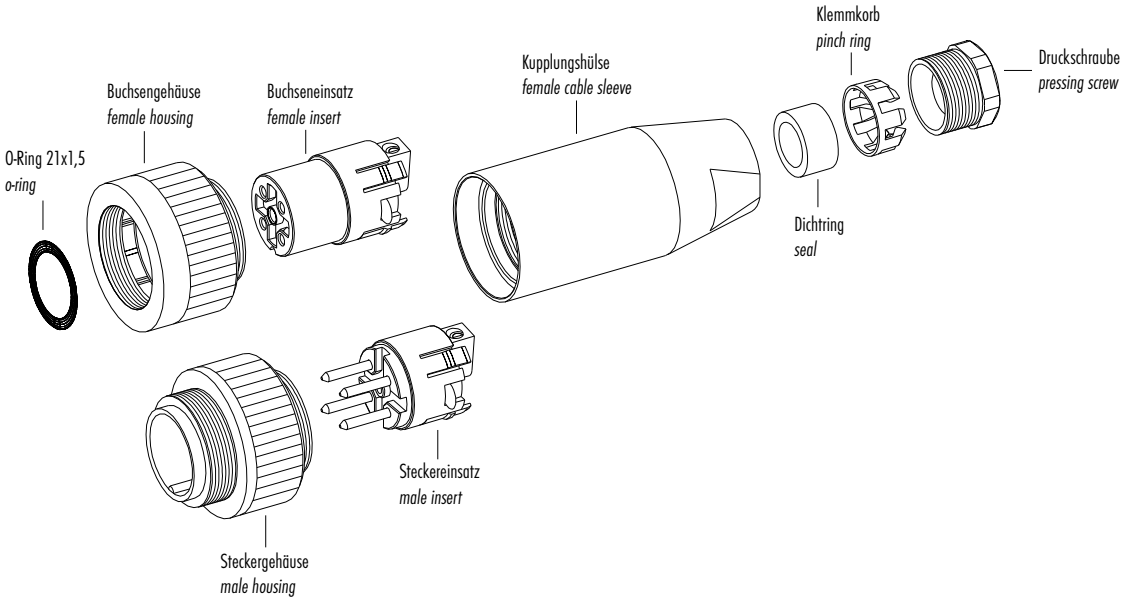
1. Winkelkappe, Winkelhülse, Dichtung, Klemmkorb und Druckschraube auffädeln.
2. Kontakteinsatz in Gehäuse einclipsen.
3. Leiter abmanteln, abisolieren und anschließen.
4. Winkelhülse mit vormontiertem Gehäuse bis zum mechanischen Anschlag fest verschrauben.
5. Teile gemäß Darstellung montieren.

1. *Bead angled hood, sleeve, seal, pinch ring and pressing screw.*
2. *Clip contact insert into housing.*
3. *Dismantle cable, strip wire and contact wires.*
4. *Strongly fasten angled sleeve with preassembled housing up to mechanical stop.*
5. *Mount remaining parts according to figure.*



Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

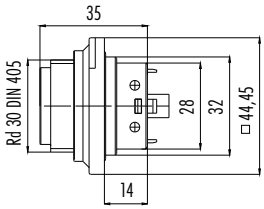


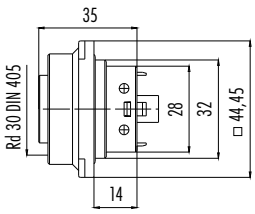
Flanschstecker
Male panel mount connector

Flanschdose
Female panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4+PE	99 0711 00 05
12+PE	99 0719 00 13
24	99 0739 00 24

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4+PE	99 0712 00 05
12+PE	99 0720 00 13
24	99 0740 00 24

Technische Daten / Specifications

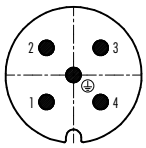
Polzahl	4+PE	12+PE	24	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm² (max. AWG 14)	max. 1,0 mm² (max. AWG 18)	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP65			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 500 Steckzyklen/> 500 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	400 V	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	4000 V	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	20 A	6 A	3 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ		≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)		Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

Polbilder
Contact arrangements

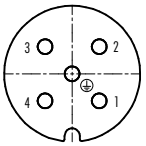
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

4+PE pol
4+PE contacts

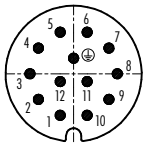


	X	Y
1	-4,77	-4,77
2	-4,77	4,77
3	4,77	4,77
4	4,77	-4,77
⏚	0,00	0,00

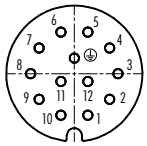


	X	Y
1	4,77	-4,77
2	4,77	4,77
3	-4,77	4,77
4	-4,77	-4,77
⏚	0,00	0,00

12+PE pol
12+PE contacts

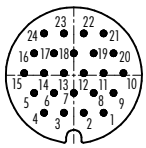


	X	Y
1	-2,38	-7,33
2	-6,23	-4,53
3	-7,70	0,00
4	-6,23	4,53
5	-2,38	7,33
6	2,38	7,33
7	6,23	4,53
8	7,70	0,00
9	6,23	-4,53
10	2,38	-7,33
11	2,38	-1,37
12	-2,38	-1,37
⏚	0,00	2,74

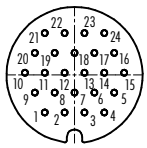


	X	Y
1	2,38	-7,33
2	6,23	-4,53
3	7,70	0,00
4	6,23	4,53
5	2,38	7,33
6	-2,38	7,33
7	-6,23	4,53
8	-7,70	0,00
9	-6,23	-4,53
10	-2,38	-7,33
11	-2,38	-1,37
12	2,38	-1,37
⏚	0,00	2,74

24 pol
24 contacts

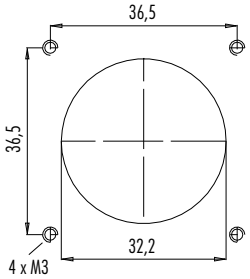


	X	Y
1	5,25	-6,60
2	1,75	-6,60
3	-1,75	-6,60
4	-5,25	-6,60
5	-7,00	-3,10
6	-3,50	-3,10
7	0,00	-3,10
8	3,50	-3,10
9	7,00	-3,10
10	8,75	0,40
11	5,25	0,40
12	1,75	0,40
13	-1,75	0,40
14	-5,25	0,40
15	-8,75	0,40
16	-7,00	3,90
17	-3,50	3,90
18	0,00	3,90
19	3,50	3,90
20	7,00	3,90
21	5,25	7,40
22	1,75	7,40
23	-1,75	7,40
24	-5,25	7,40



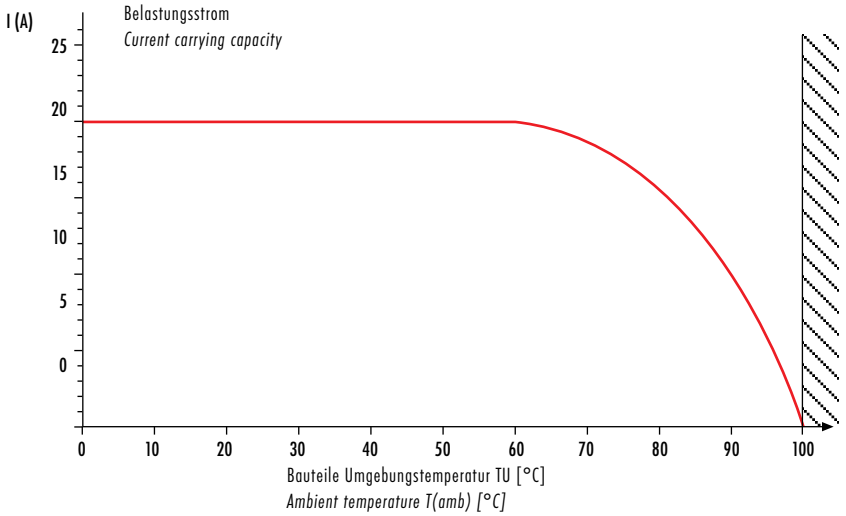
	X	Y
1	-5,25	-6,60
2	-1,75	-6,60
3	1,75	-6,60
4	5,25	-6,60
5	7,00	-3,10
6	3,50	-3,10
7	0,00	-3,10
8	-3,50	-3,10
9	-7,00	-3,10
10	-8,75	0,40
11	-5,25	0,40
12	-1,75	0,40
13	1,75	0,40
14	5,25	0,40
15	8,75	0,40
16	7,00	3,90
17	3,50	3,90
18	0,00	3,90
19	-3,50	3,90
20	-7,00	3,90
21	-5,25	7,40
22	-1,75	7,40
23	1,75	7,40
24	5,25	7,40

Montageausschnitt
Panel cut out



Kennlinie
Rating

Strombelastbarkeitskurve
Derating curve



Standard

M5 Automatisierungstechnik
M5 Automation Technology

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-105
- 3- und 4-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Gewindering mit Rüttelsicherung

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-105
- 3- und 4-polig
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Löt-/Tauchlötanschluss/Litzen
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-105
- 3 and 4 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Moulded versions
- Thread nut with immunity to vibration

Panel Mount Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-105
- 3 and 4 contacts
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Solder/dip solder termination/single wires
- Various variants

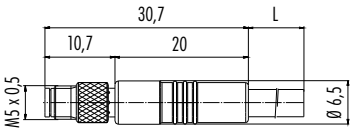
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

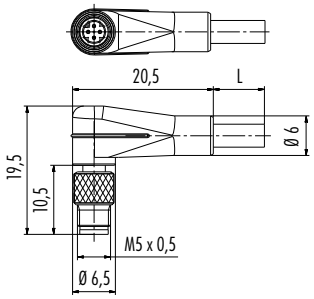
Kabelstecker, umspritzt, M5 x 0,5
Male cable connector, moulded, M5 x 0,5

Winkelstecker, umspritzt, M5 x 0,5
Male angled connector, moulded, M5 x 0,5

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	3 x 0,14 mm²	2 m	79 3101 52 03
			5 m	79 3101 55 03
		3 x 0,25 mm²	2 m	79 3101 32 03
			5 m	79 3101 35 03
4	PUR	4 x 0,14 mm²	2 m	79 3107 52 04
			5 m	79 3107 55 04
		4 x 0,25 mm²	2 m	79 3107 32 04
			5 m	79 3107 35 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	3 x 0,14 mm²	2 m	79 3103 52 03
			5 m	79 3103 55 03
		3 x 0,25 mm²	2 m	79 3103 32 03
			5 m	79 3103 35 03
4	PUR	4 x 0,14 mm²	2 m	79 3109 52 04
			5 m	79 3109 55 04
		4 x 0,25 mm²	2 m	79 3109 32 04
			5 m	79 3109 35 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm² (AWG 26), 0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

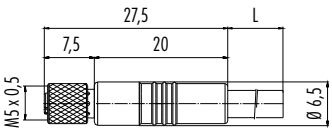
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

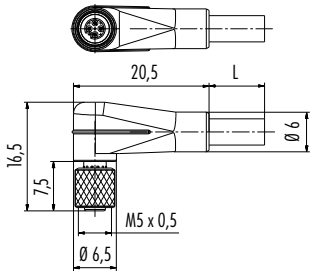
Kabeldose, umspritzt, M5 x 0,5
Female cable connector, moulded, M5 x 0,5

Winkeldose, umspritzt, M5 x 0,5
Female angled connector, moulded, M5 x 0,5

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	KKabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	3 x 0,14 mm²	2 m	79 3102 52 03
			5 m	79 3102 55 03
		3 x 0,25 mm²	2 m	79 3102 32 03
			5 m	79 3102 35 03
4	PUR	4 x 0,14 mm²	2 m	79 3108 52 04
			5 m	79 3108 55 04
		4 x 0,25 mm²	2 m	79 3108 32 04
			5 m	79 3108 35 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	3 x 0,14 mm²	2 m	79 3104 52 03
			5 m	79 3104 55 03
		3 x 0,25 mm²	2 m	79 3104 32 03
			5 m	79 3104 35 03
4	PUR	4 x 0,14 mm²	2 m	79 3110 52 04
			5 m	79 3110 55 04
		4 x 0,25 mm²	2 m	79 3110 32 04
			5 m	79 3110 35 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm² (AWG 26), 0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Technische Daten
Specifications

Standard Kabel
Standard cable

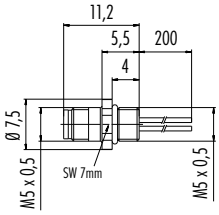
Polzahl	**3**		**4**		**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,14 mm² (AWG 26)	3 x 0,25 mm² (AWG 24)	4 x 0,14 mm² (AWG 26)	4 x 0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR				Material jacket
Isolation Litze	PVC				Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	18 x 0,1	32 x 0,1	18 x 0,1	32 x 0,1	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	3,1	3,7	3,5	4	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	148 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	148 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+80 °C				Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 25 °C /+ 80 °C				Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	10 x D				Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	5 x D				Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—				Approval

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Flanschstecker mit Litzen
Male panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

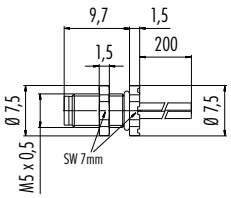
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 x 0,14 mm²	09 3105 00 03
	3 x 0,25 mm²	09 3105 01 03
4	4 x 0,14 mm²	09 3111 00 04
	4 x 0,25 mm²	09 3111 01 04

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Male panel mount connector, front fastened, with single wires



Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 x 0,14 mm²	09 3105 86 03
4	4 x 0,14 mm²	09 3111 86 04

Technische Daten / Specifications

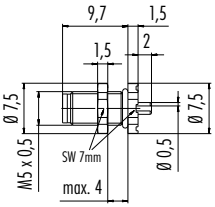
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm² (AWG 26), 0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

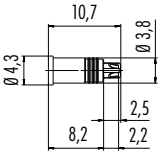
Flanschstecker, tauchlöten
Male panel mount connector, dip solder

Einbaustecker für Sensor-Rohrmontage, Rohr-Ø 3,75–H7
Male receptacle for sensor tubes, tube Ø 3,75–H7

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3105 81 03
4	09 3111 81 04

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 3111 71 04

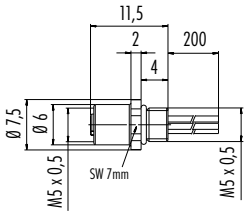
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Flanschdose mit Litzen
Female panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

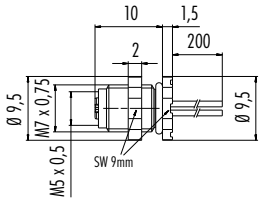
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 x 0,14 mm²	09 3106 00 03
	3 x 0,25 mm²	09 3106 01 03
4	4 x 0,14 mm²	09 3112 00 04
	4 x 0,25 mm²	09 3112 01 04

Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector, front fastened, with single wires



Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 x 0,14 mm²	09 3106 86 03
4	4 x 0,14 mm²	09 3112 86 04

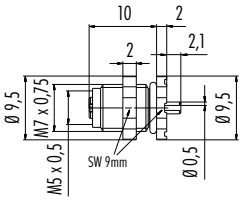
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm² (AWG 26), 0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3106 81 03
4	09 3112 81 04

Technische Daten / Specifications

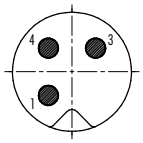
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

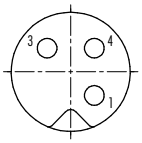
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts



	X	Y
1	-0,63	-0,63
2	-	-
3	0,63	0,63
4	-0,63	0,63

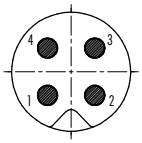
1 braun/*brown*
2 nicht konfektioniert/*not assembled*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*



	X	Y
1	0,63	-0,63
2	-	-
3	-0,63	0,63
4	0,63	0,63

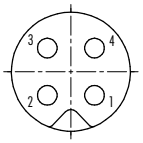
1 braun/*brown*
2 nicht konfektioniert/*not assembled*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	-0,63	-0,63
2	0,63	-0,63
3	0,63	0,63
4	-0,63	0,63

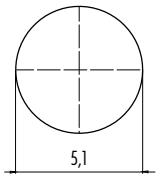
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

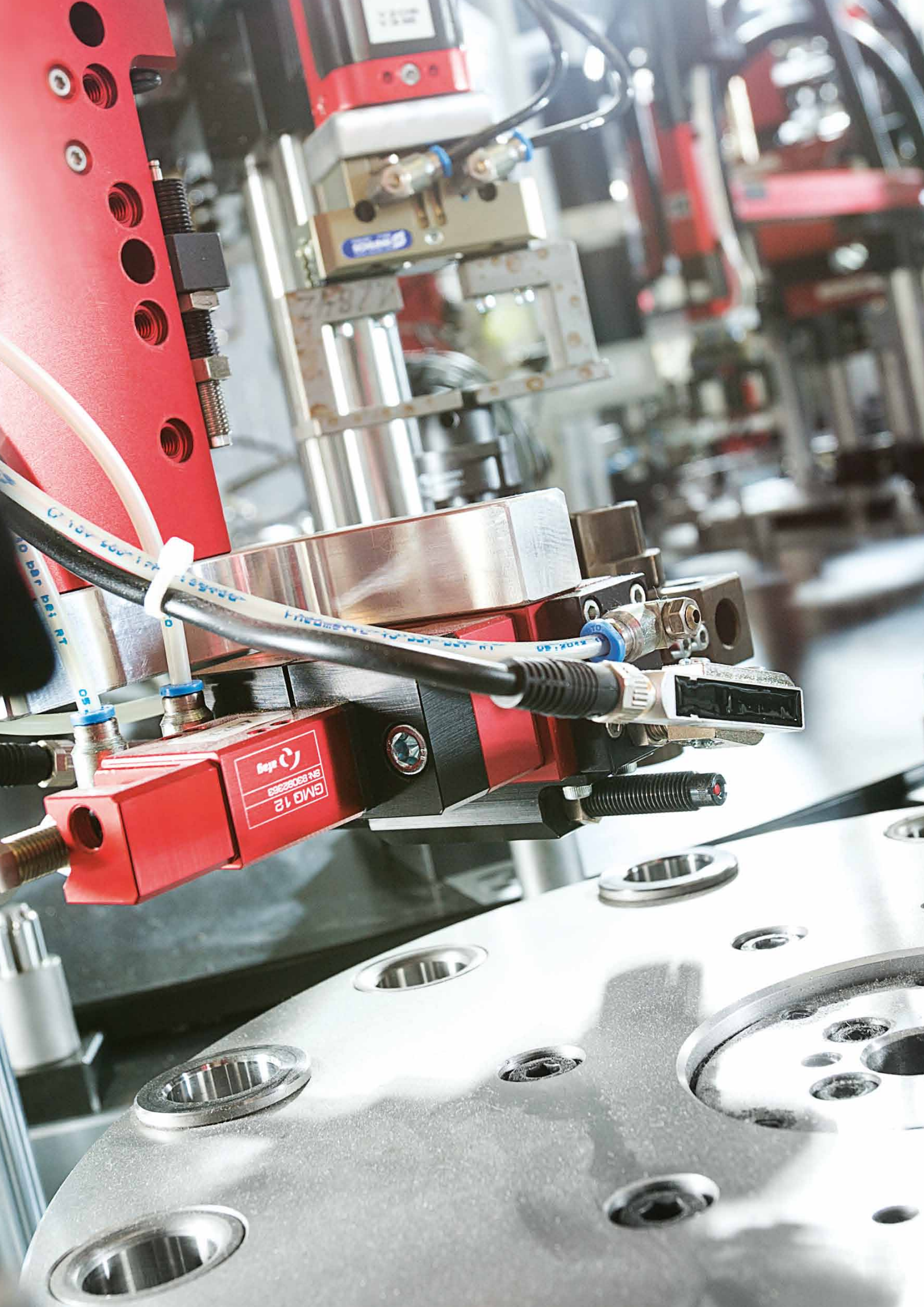


	X	Y
1	0,63	-0,63
2	-0,63	-0,63
3	-0,63	0,63
4	0,63	0,63

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

Montageausschnitt
Panel cut out




GMQ 12

Standard

M8 Automatisierungstechnik
M8 Automation Technology

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-104
- Schutzart IP65/IP67 [1)]
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Einfache Montage
- Sehr gute EMV Eigenschaften (360° Schutz bei Schirmring Version)
- Ausführungen mit Schirmringen/Irisfeder
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-104
- Schutzart IP65/IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Löt-/Tauchlötanschluss/Litzen
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-104
- Degree of protection IP65/IP67 [1)]
- Moulded versions
- Easy assembly
- Excellent EMC shielding (versions with shielding rings 360°)
- Versions with shielding rings/iris type spring
- Angled connector adjustable in 4 positions

Panel Mount Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-104
- Degree of protection IP65/IP67 [1)]
- Easy assembly
- Solder/dip solder termination/single wires
- Various variants

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

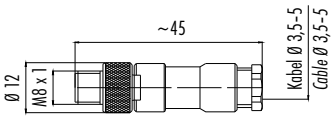
Zubehör am Ende des Kataloges./Accessories at the end of the catalogue.

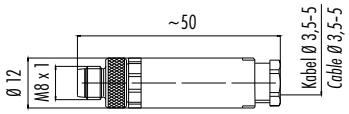
Kabelstecker, löten
Male cable connector, solder

Kabelstecker, schrauben
Male cable connector, screw

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3379 00 03
4	3,5–5 mm	99 3383 00 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3379 100 03
4	3,5–5 mm	99 3383 100 04

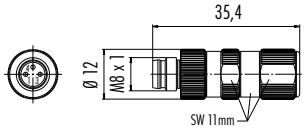
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten, schrauben/solder, screw		Termination
Anschlussquerschnitt	löten/solder 0,25 mm² (AWG 24), schrauben/screw 0,14–0,5 mm² (AWG 26–20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	schrauben/screw > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PBT/PA		Material of housing

Kabelstecker, biatec ®
Male cable connector, biatec ®

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 3379 400 03
4	3–5 mm	99 3383 400 04

Technische Daten / Specifications

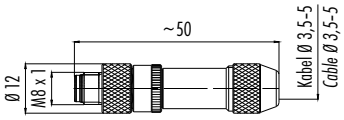
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	biatec ®/biatec ®		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14–0,38 mm² (AWG 26–22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass)		Material of housing

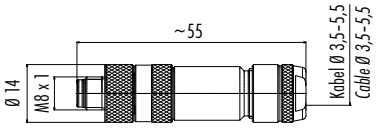
Kabelstecker, löten, schirmbar
Male cable connector, solder, shieldable

Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male cable connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3361 00 03
4	3,5–5 mm	99 3363 00 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5,5 mm	99 3361 100 03
4	3,5–5,5 mm	99 3363 100 04

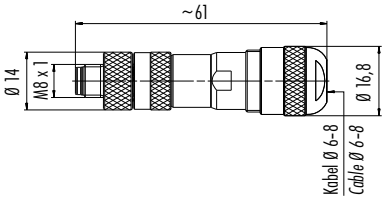
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten, schrauben/solder, screw		Termination
Anschlussquerschnitt	löten/solder 0,25 mm² (AWG 24), schrauben/screw 0,14–0,5 mm² (AWG 26–20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm, 3,5–5,5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Male cable connector, screw clamp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	6–8 mm	99 3361 300 03
4	6–8 mm	99 3363 300 04

Technische Daten / Specifications

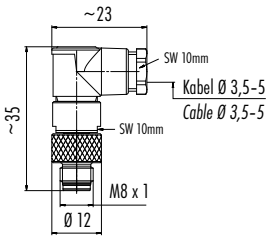
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14–0,5 mm² (AWG 26–20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

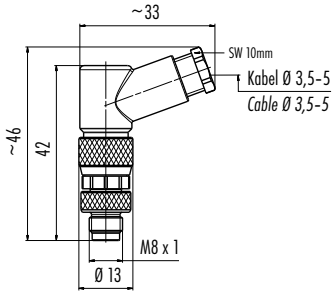
Winkelstecker, löten
Male angled connector, solder

Winkelstecker, Schraubklemmanschluss
Male angled connector, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3385 00 03
4	3,5–5 mm	99 3387 00 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3379 110 03
4	3,5–5 mm	99 3383 110 04

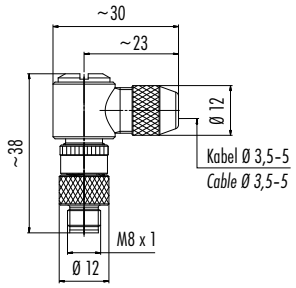
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten, schrauben/solder, screw		Termination
Anschlussquerschnitt	löten/solder 0,25 mm² (AWG 24), schrauben/screw 0,14–0,5 mm² (AWG 26–20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	schrauben/screw > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PBT/PA		Material of housing

Winkelstecker, löten, schirmbar
Male angled connector, solder, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3365 00 03
4	3,5–5 mm	99 3367 00 04

768-718

Technische Daten / Specifications

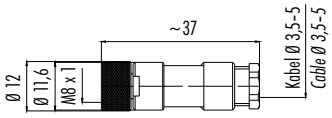
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten,/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss/zinc diecasting		Material of housing

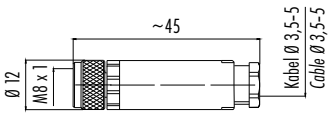
Kabeldose, löten
Female cable connector, solder

Kabeldose, schrauben
Female cable connector, screw

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3400 00 03
4	3,5–5 mm	99 3376 00 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3400 100 03
4	3,5–5 mm	99 3376 100 04

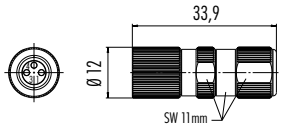
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten, schrauben/solder, screw		Termination
Anschlussquerschnitt	löten/solder 0,25 mm² (AWG 24), schrauben/screw 0,14–0,5 mm² (AWG 26–20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	schrauben/screw > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PBT/PA		Material of housing

Kabeldose, biatec ®
Female cable connector, biatec ®

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3–5 mm	99 3400 400 03
4	3–5 mm	99 3376 400 04

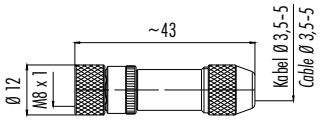
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	biatec ®/biatec ®		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14–0,38 mm² (AWG 26–22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass)		Material of housing

Kabeldose, löten, schirmbar
Female cable connector, solder, shieldable

Abbildung / Figure

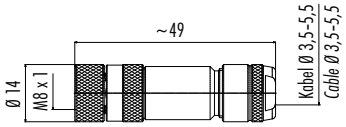
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3360 00 03
4	3,5–5 mm	99 3362 00 04

Kabeldose, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female cable connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5,5 mm	99 3360 100 03
4	3,5–5,5 mm	99 3362 100 04

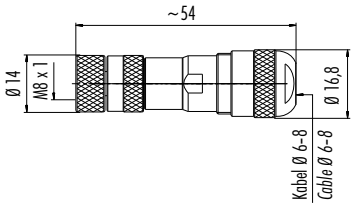
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten, schrauben/solder, screw		Termination
Anschlussquerschnitt	löten/solder 0,25 mm² (AWG 24), schrauben/screw 0,14–0,5 mm² (AWG 26–20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm, 3,5–5,5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Kabeldose, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Female cable connector, screw clamp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	6–8 mm	99 3360 300 03
4	6–8 mm	99 3362 300 04

Technische Daten / Specifications

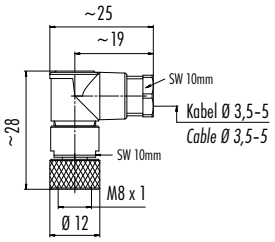
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14–0,5 mm² (AWG 26–20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

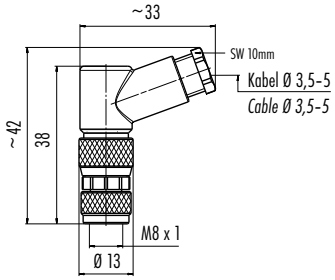
Winkeldose, löten
Femle angled connector, solder

Winkeldose, Schraubklemmanschluss
Female angled connector, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3402 00 03
4	3,5–5 mm	99 3378 00 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3400 110 03
4	3,5–5 mm	99 3376 110 04

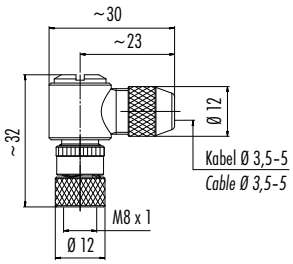
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten, schrauben/solder, screw		Termination
Anschlussquerschnitt	löten/solder 0,25 mm² (AWG 24), schrauben/screw 0,14–0,5 mm² (AWG 26–20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	schrauben/screw > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PBT/PA		Material of housing

Winkeldose, löten, schirmbar
Female angled connector, solder, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

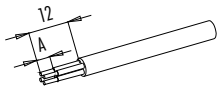
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3,5–5 mm	99 3364 00 03
4	3,5–5 mm	99 3366 00 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten,/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss/zinc diecasting		Material of housing

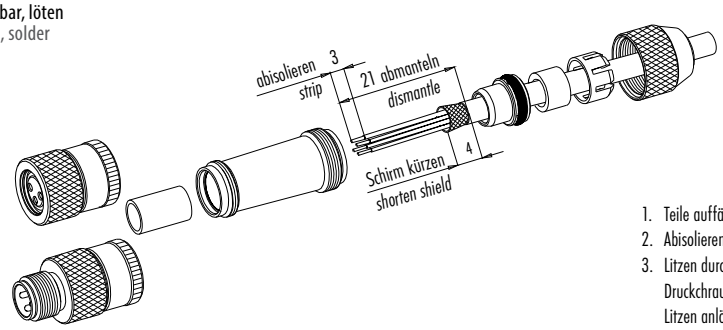
Montageanleitung
Assembly instruction

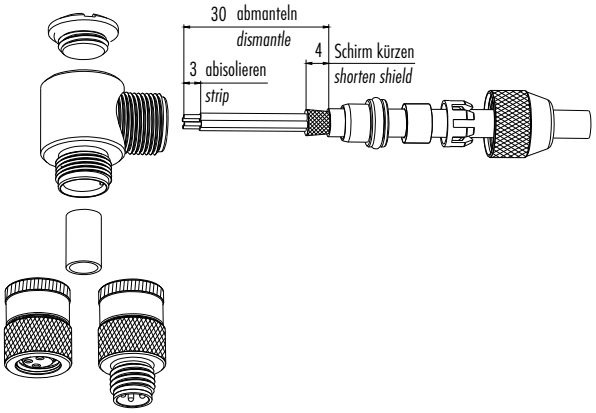
Abisoliermaße Kabelsteckverbinder
Strip measures cable connectors



	Schraubklemmversion *screw connection*	Lötversion *solder version*
Maß A/mm *measure A/mm*	**4**	**3**

Kabelsteckverbinder, schirmbar, löten
Cable connectors, shieldable, solder





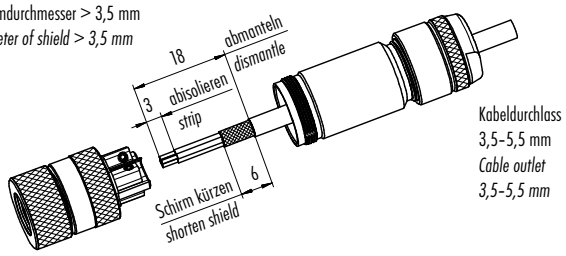
1. Teile auffädeln.
2. Abisolieren, Schirm kürzen, aufweiten und um Schirmring legen.
3. Litzen durch Gehäuse fädeln, Schirmring, Dichtring, Klemmkorb montieren. Druckschraube andrehen, um das Kabel zu fixieren. Isolierschlauch auffädeln, Litzen anlöten und Isolierschlauch montieren.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben und Druckschraube festdrehen.
5. Bei Winkelversion Verschlussschraube anziehen.

1. *Bead parts on cable.*
2. *Strip, shorten, widen shield and lay around shielding ring.*
3. *Bead single wires through housing, mount shieldingring, sealing ring and pinch ring. Slightly tighten pressing screw to fix the cable. Bead insulating tube, solder single wires and mount insulting tube.*
4. *Screw male or female contact carrier to housing and tighten pressing screw.*
5. *Angled version: tighten locking screw.*

768/718

Kabelsteckverbinder, schirmbar, Schraubklemmanschluss
Cable connectors, shieldable, screw clamp connection

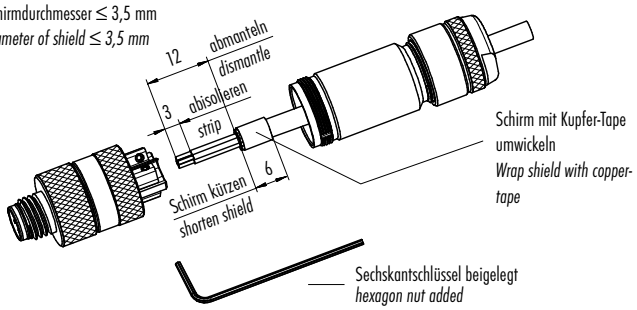
Schirmdurchmesser > 3,5 mm
Diameter of shield > 3,5 mm



1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abisolieren, Schirm kürzen.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben und Druckschraube festdrehen.

1. *Bead housing to cable.*
2. *Strip cable, shorten shielding braid.*
3. *Connect single wires.*
4. *Screw housing to either male or female contact carrier and tighten pressing screw.*

Schirmdurchmesser ≤ 3,5 mm
Diameter of shield ≤ 3,5 mm

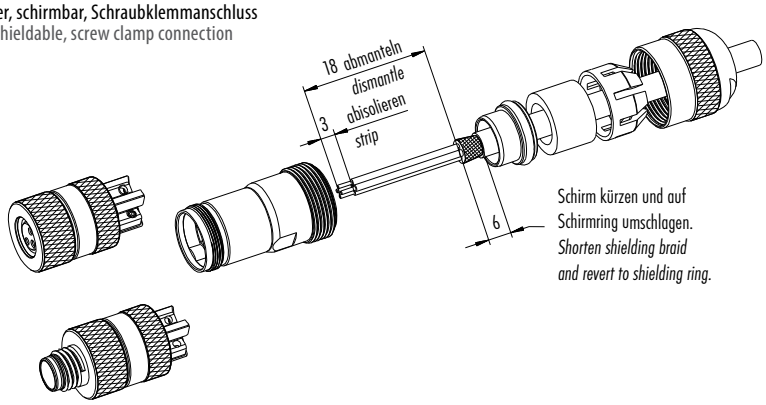


1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abisolieren, Schirm kürzen, Schirm über Kabelmantel legen und mit einem Kupfer-Tape umwickeln.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben und Druckschraube festdrehen.

1. *Bead housing to cable.*
2. *Strip cable, shorten shielding braid, place it over cable coating and wrap it with copper tape.*
3. *Connect single wires.*
4. *Screw housing to either male or female contact carrier and tighten pressing screw.*

Montageanleitung
Assembly instruction

Kabelsteckverbinder, schirmbar, Schraubklemmanschluss
Cable connectors, shieldable, screw clamp connection



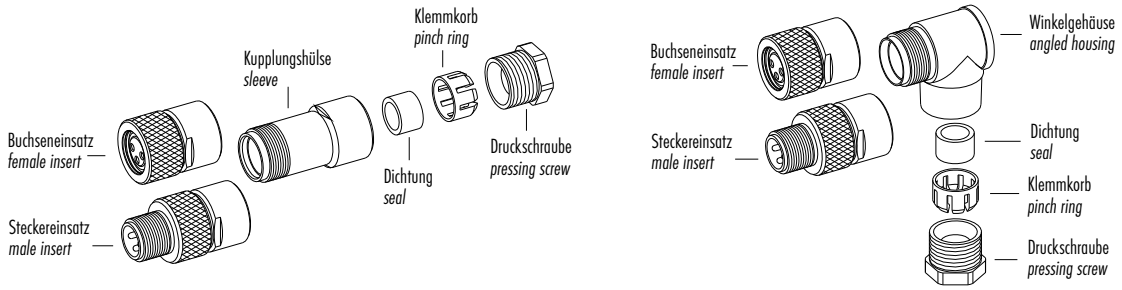
Kabeldurchlass 6–8 mm
Cable outlet 6–8 mm

1. Teile auffädeln.
2. Abisolieren, Schirm kürzen und auf Schirmring umschlagen.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben und Druckschraube festdrehen.

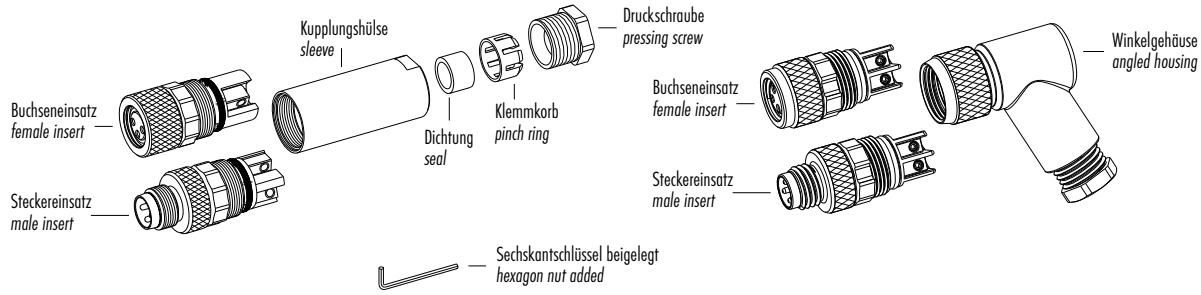
1. *Bead parts.*
2. *Strip cable, shorten shielding braid and revert to shielding ring.*
3. *Connect single wires.*
4. *Screw housing to either male or female contact carrier and tighten pressing screw.*

Einzelteildarstellung
Component part drawing

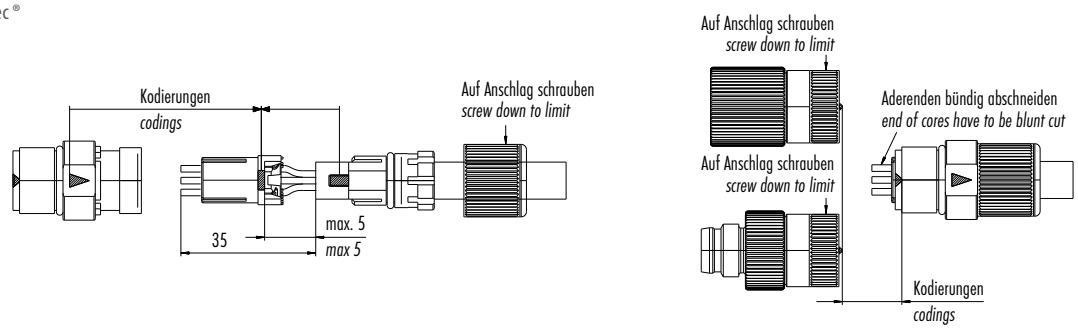
Kabelsteckverbinder, löten
Cable connectors, solder



Kabelsteckverbinder,schrauben
Cable connectors, screw

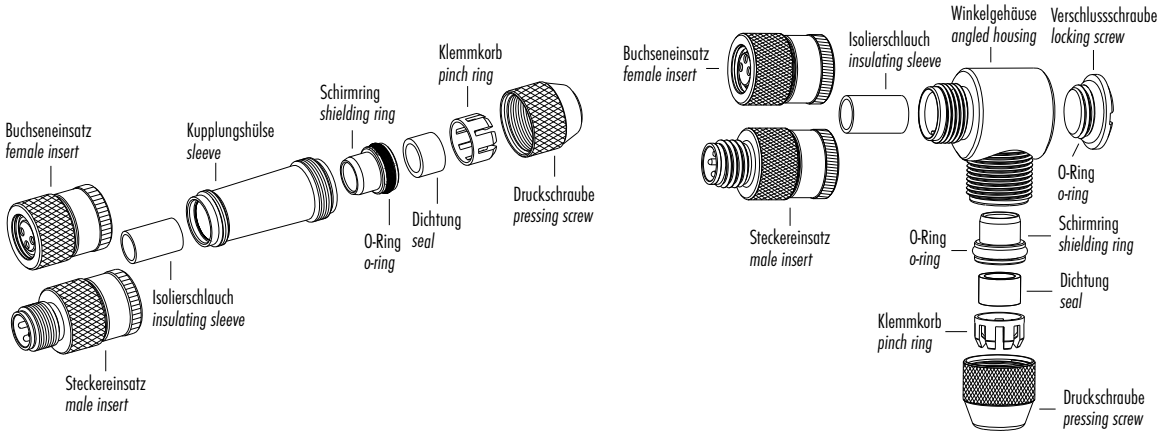


Kabelsteckverbinder,biatec ®
Cable connectors, biatec ®

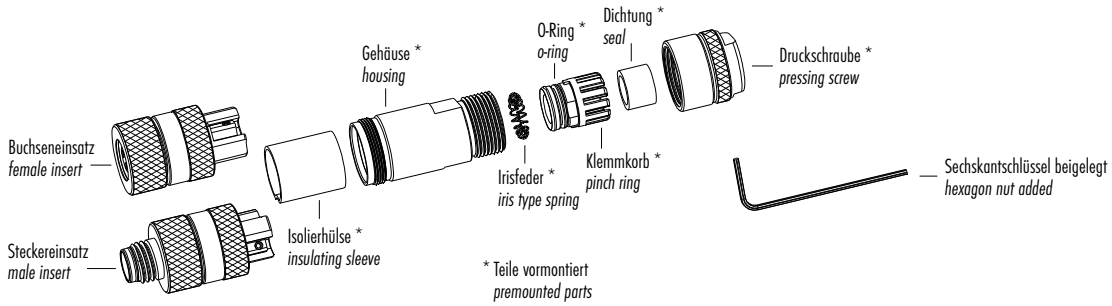


Einzelteildarstellung
Component part drawing

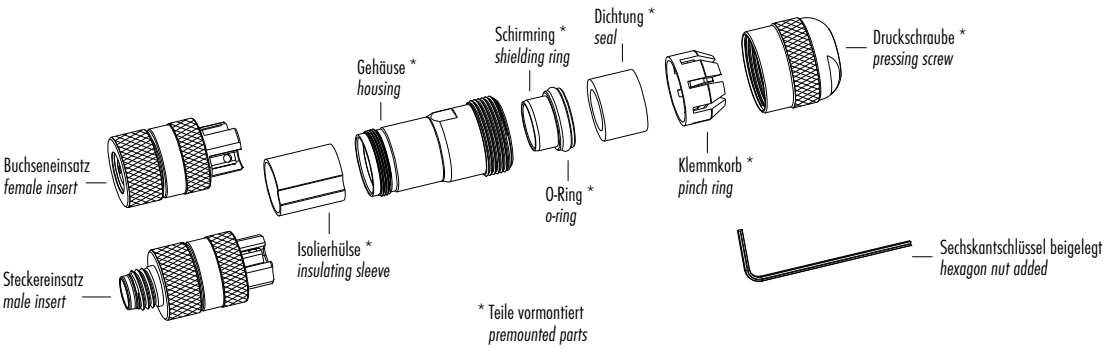
Kabelsteckverbinder, löten, schirmbar
Cable connectors, solder, shieldable



Kabelsteckverbinder, schirmbar, Schraubklemmanschluss, Irisfeder
Cable connectors, shieldable, screw clamp connection, iris type spring



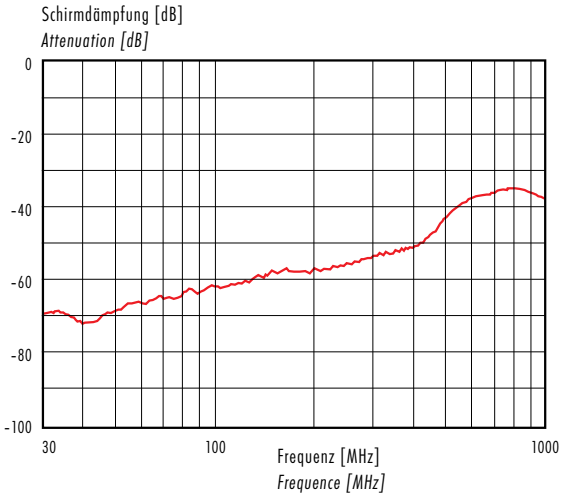
Kabelsteckverbinder, schirmbar, Schraubklemmanschluss
Cable connectors, shieldable, screw clamp connection



Kennlinie
Rating

Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
(Kabeltyp IEEE 802.3)
schirmbar

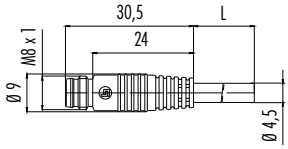
Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
(cable version IEEE 802.3)
shieldable



Kabelstecker, umspritzt, Schnappversion, 8 mm
Male cable connector, moulded, snap-in version, 8 mm

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	79 3409 42 03
		5 m	79 3409 45 03
	PUR	2 m	79 3409 52 03
		5 m	79 3409 55 03

Technische Daten / Specifications

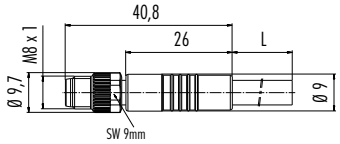
Polzahl	3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP65	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

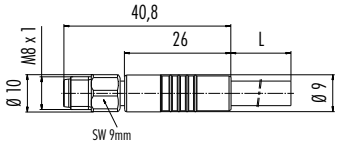
Kabelstecker, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1
Male cable connector, moulded, screw version, M8 x 1

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabelstecker, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1, Edelstahl-Gewindeverriegelung
Male cable connector, moulded, screw version, M8 x 1, stainless steel locking ring



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3405 0000 20003–0200
		5 m	77 3405 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3405 0000 50003–0200
		5 m	77 3405 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3405 0000 20004–0200
		5 m	77 3405 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3405 0000 50004–0200
		5 m	77 3405 0000 50004–0500
6	PUR	2 m	77 3405 0000 50006–0200
		5 m	77 3405 0000 50006–0500
8	PVC	2 m	77 3405 0000 20008–0200
		5 m	77 3405 0000 20008–0500
	PUR	2 m	77 3405 0000 50008–0200
		5 m	77 3405 0000 50008–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3705 0000 20003–0200
		5 m	77 3705 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3705 0000 50003–0200
		5 m	77 3705 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3705 0000 20004–0200
		5 m	77 3705 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3705 0000 50004–0200
		5 m	77 3705 0000 50004–0500
6	PUR	2 m	77 3705 0000 50006–0200
		5 m	77 3705 0000 50006–0500
8	PVC	2 m	77 3705 0000 20008–0200
		5 m	77 3705 0000 20008–0500
	PUR	2 m	77 3705 0000 50008–0200
		5 m	77 3705 0000 50008–0500

Technische Daten / Specifications

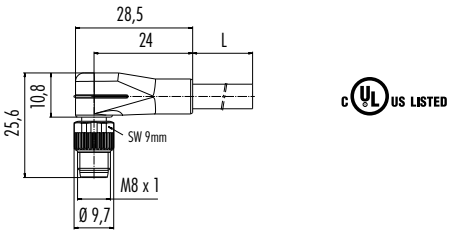
Polzahl	3	4	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Winkelstecker, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1
Male angled connector, moulded, screw version, M8 x 1

Abbildung / Figure

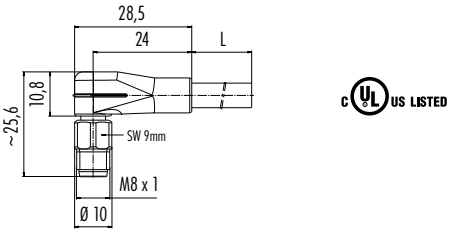
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3403 0000 20003–0200
		5 m	77 3403 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3403 0000 50003–0200
		5 m	77 3403 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3403 0000 20004–0200
		5 m	77 3403 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3403 0000 50004–0200
		5 m	77 3403 0000 50004–0500
6	PUR	2 m	77 3403 0000 50006–0200
		5 m	77 3403 0000 50006–0500
8	PVC	2 m	77 3403 0000 20008–0200
		5 m	77 3403 0000 20008–0500
	PUR	2 m	77 3403 0000 50008–0200
		5 m	77 3403 0000 50008–0500

Winkelstecker, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1, Edelstahl-Gewindeverriegelung
Male angled connector, moulded, screw version, M8 x 1, stainless steel locking ring



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3703 0000 20003–0200
		5 m	77 3703 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3703 0000 50003–0200
		5 m	77 3703 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3703 0000 20004–0200
		5 m	77 3703 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3703 0000 50004–0200
		5 m	77 3703 0000 50004–0500
6	PUR	2 m	77 3703 0000 50006–0200
		5 m	77 3703 0000 50006–0500
8	PVC	2 m	77 3703 0000 20008–0200
		5 m	77 3703 0000 20008–0500
	PUR	2 m	77 3703 0000 50008–0200
		5 m	77 3703 0000 50008–0500

Technische Daten / Specifications

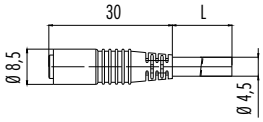
Polzahl	3	4	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Kabeldose, umspritzt, Schnappversion, 8 mm
Female cable connector, moulded, snap-in version, 8 mm

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	79 3410 42 03
		5 m	79 3410 45 03
	PUR	2 m	79 3410 52 03
		5 m	79 3410 55 03
4	PVC	2 m	79 3386 42 04
		5 m	79 3386 45 04
	PUR	2 m	79 3386 52 04
		5 m	79 3386 55 04

Technische Daten / Specifications

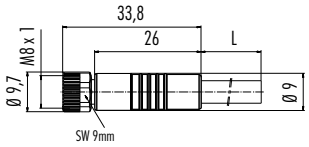
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Kabeldose, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1
Female cable connector, moulded, screw version, M8 x 1

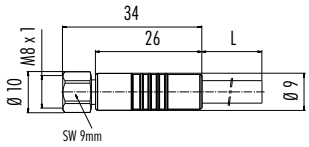
Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



c UL us LISTED

Kabeldose, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1, Edelstahl-Gewindeverriegelung
Female cable connector, moulded, screw version, M8 x 1, stainless steel locking ring



c UL us LISTED

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3406 0000 20003–0200
		5 m	77 3406 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3406 0000 50003–0200
		5 m	77 3406 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3406 0000 20004–0200
		5 m	77 3406 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3406 0000 50004–0200
		5 m	77 3406 0000 50004–0500
6	PUR	2 m	77 3406 0000 50006–0200
		5 m	77 3406 0000 50006–0500
8	PVC	2 m	77 3406 0000 20008–0200
		5 m	77 3406 0000 20008–0500
	PUR	2 m	77 3406 0000 50008–0200
		5 m	77 3406 0000 50008–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3706 0000 20003–0200
		5 m	77 3706 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3706 0000 50003–0200
		5 m	77 3706 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3706 0000 20004–0200
		5 m	77 3706 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3706 0000 50004–0200
		5 m	77 3706 0000 50004–0500
6	PUR	2 m	77 3706 0000 50006–0200
		5 m	77 3706 0000 50006–0500
8	PVC	2 m	77 3706 0000 20008–0200
		5 m	77 3706 0000 20008–0500
	PUR	2 m	77 3706 0000 50008–0200
		5 m	77 3706 0000 50008–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**6**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

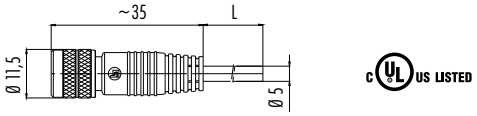
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

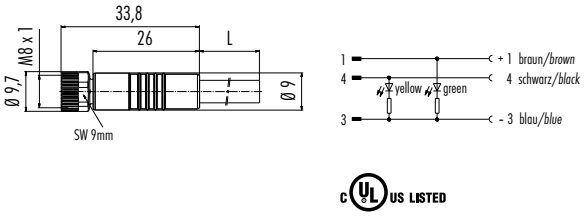
Kabeldose, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1, geschirmt
Female cable connector, moulded, screw version, M8 x 1, shielded

Kabeldose, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1, LED, PNP
Female cable connector, moulded, screw version, M8 x 1, LED, PNP

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3506 0000 50003–0200
		5 m	77 3506 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3506 0000 50004–0200
		5 m	77 3506 0000 50004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3606 0000 20003–0200
		5 m	77 3606 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3606 0000 50003–0200
		5 m	77 3606 0000 50003–0500

Technische Daten / Specifications

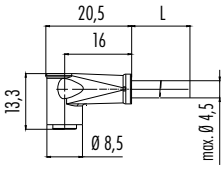
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V, 10–30 V mit LED/ with LED		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V, 500 V mit LED/ with LED		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Winkeldose, umspritzt, Schnappversion, 8 mm
Female angled connector, moulded, snap-in version, 8 mm

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	79 3414 42 03
		5 m	79 3414 45 03
	PUR	2 m	79 3414 52 03
		5 m	79 3414 55 03
4	PVC	2 m	79 3388 42 04
		5 m	79 3388 45 04
	PUR	2 m	79 3388 52 04
		5 m	79 3388 55 04

Technische Daten / Specifications

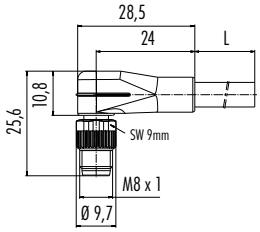
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp/snap-in		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Winkeldose, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1
Female angled connector, moulded, screw version, M8 x 1

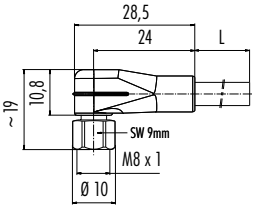
Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



c UL us LISTED

Winkeldose, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1, Edelstahl-Gewindeverriegelung
Female angled connector, moulded, screw version, M8 x 1, stainless steel locking ring



c UL us LISTED

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3408 0000 20003–0200
		5 m	77 3408 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3408 0000 50003–0200
		5 m	77 3408 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3408 0000 20004–0200
		5 m	77 3408 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3408 0000 50004–0200
		5 m	77 3408 0000 50004–0500
6	PUR	2 m	77 3408 0000 50006–0200
		5 m	77 3408 0000 50006–0500
8	PVC	2 m	77 3408 0000 20008–0200
		5 m	77 3408 0000 20008–0500
	PUR	2 m	77 3408 0000 50008–0200
		5 m	77 3408 0000 50008–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3708 0000 20003–0200
		5 m	77 3708 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3708 0000 50003–0200
		5 m	77 3708 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3708 0000 20004–0200
		5 m	77 3708 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3708 0000 50004–0200
		5 m	77 3708 0000 50004–0500
6	PUR	2 m	77 3708 0000 50006–0200
		5 m	77 3708 0000 50006–0500
8	PVC	2 m	77 3708 0000 20008–0200
		5 m	77 3708 0000 20008–0500
	PUR	2 m	77 3708 0000 50008–0200
		5 m	77 3708 0000 50008–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

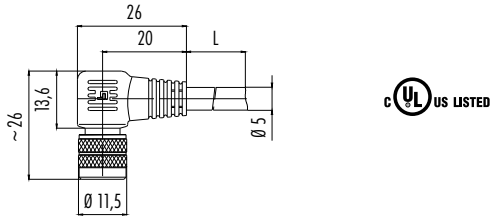
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

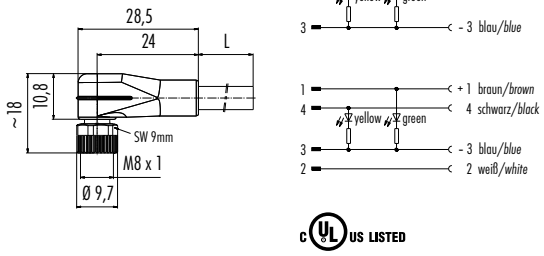
Winkeldose, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1, geschirmt
Female angled connector, moulded, screw version, M8 x 1, shielded

Winkeldose, umspritzt, Schraubversion, M8 x 1, LED, PNP
Female angled connector, moulded, screw version, M8 x 1, LED, PNP

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3508 0000 50003–0200
		5 m	77 3508 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3508 0000 50004–0200
		5 m	77 3508 0000 50004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3608 0000 20003–0200
		5 m	77 3608 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3608 0000 50003–0200
		5 m	77 3608 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3608 0000 20004–0200
		5 m	77 3608 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3608 0000 50004–0200
		5 m	77 3608 0000 50004–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V, 10–30 V mit LED/ with LED		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V, 500 V mit LED/ with LED		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Technische Daten **Standard Kabel, Schnappversion**
Specifications **Standard cable, snap-in version**

Polzahl	3		4		Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,25 mm² (AWG 24)		4 x 0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC				Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1				Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5				Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	79,5 Ω/Km (20 °C)	72 Ω/Km (20 °C)	79,9 Ω/Km (20 °C)		Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 15 °C /+ 70 °C				Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 10 x D				Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x D				Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—				Approval

Technische Daten **Standard Kabel, Schraubversion**
Specifications **Standard cable, screw version**

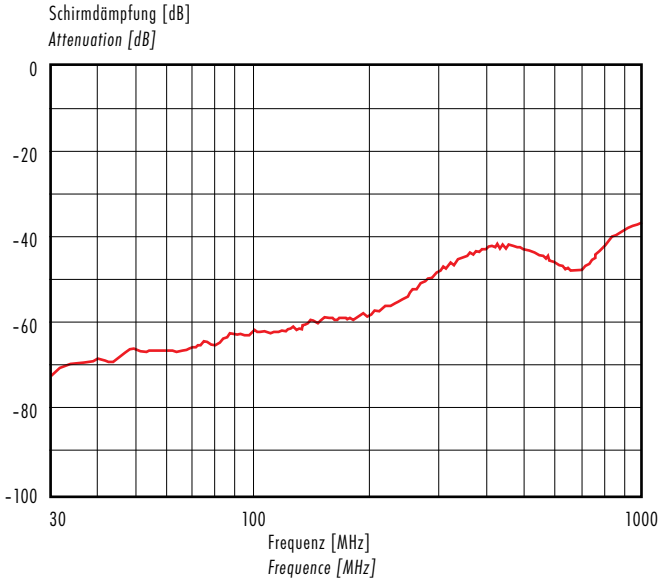
Polzahl	3		4		6	8		Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,34 mm² (AWG 22)		4 x 0,34 mm² (AWG 22)		6 x 0,25 mm²	8 x 0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	PUR	PVC grau/grey	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	PP	PVC grau/grey	PP	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1							Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5	4,3	4,8	4,7	5	6		Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	57 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)		Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	PVC: – 5 °C /+ 105 °C PUR: – 25 °C /+ 90 °C							Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	PVC: – 40 °C /+ 105 °C PUR: – 50 °C /+ 90 °C							Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 10 x D							Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x D							Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.	2 Mio.	2 Mio.	Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	5 m/s²							Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	5 m							Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	2 m	5 m	2 m	5 m	2 m			Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg bis 200 m/min./At 5 m horizontal traverse up to 200 m/min.							Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung +60 °C./In chain flex application or when stressed machanically +60 °C.							Remark
Zulassung	UL/CSA							Approval
UL-Style	PVC: AWM 2517 PUR: AWM 20549							UL-style

768-718

Kennlinie
Rating

Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
(cable version IEEE 802.3)



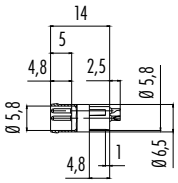
[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

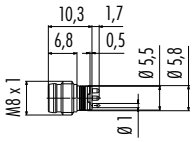
Einbaustecker, Schnappversion, 8 mm
Male receptacle, snap-in version, 8 mm

Einbaustecker kurz, tauchlöten, ohne LED
Male receptacle, short version, dip solder, without LED

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3411 00 03
3 + LED rot/red	09 3411 40 03
4	09 3389 00 04

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3413 150 03
4	09 3415 150 04

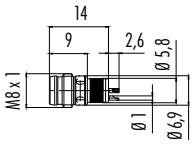
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp, schrauben/snap-in, screw		Connector locking system
Anschlussart	löten, tauchlöten/solder, dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65 schnapp/snap-in, IP67 schraub/screw		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	schnapp/snap-in > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles, schrauben/screw > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	schnapp/snap-in + 70 °C, schrauben/screw + 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V, 10–30 V mit LED/ with LED	30 V, 10–30 V mit LED/ with LED	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V, 500 V mit LED/ with LED		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

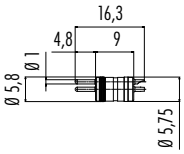
Einbaustecker Kombiversion
Male receptacle, combi version

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Einbaustecker für M8-er Rohr
Male receptacle for M8 tube



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3413 00 03
3 + LED rot/red	09 3413 40 03
3 + LED gelb/yellow	09 3413 41 03
4	09 3415 00 04
4 + LED rot/red	09 3415 40 04
4 + LED gelb/yellow	09 3415 41 04

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3411 70 03
4	09 3389 70 04

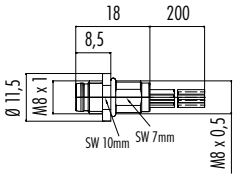
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp, schrauben/snap-in, screw		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65 schnapp/snap-in, IP67 schraub/screw		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	schnapp/snap-in > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles, schrauben/screw > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	schnapp/snap-in + 70 °C, schrauben/screw + 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V, 10–30 V mit LED/ with LED	30 V, 10–30 V mit LED/ with LED	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V, 500 V mit LED/ with LED		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Flanschstecker mit Litzen
Male panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

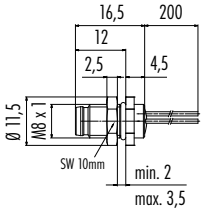
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3403 00 03
4	09 3391 00 04
6	09 3463 00 06
8	09 3487 00 08

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Male panel mount connector, front fastened, with single wires



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3403 86 03
4	09 3391 86 04
6	09 3463 86 06
8	09 3487 86 08

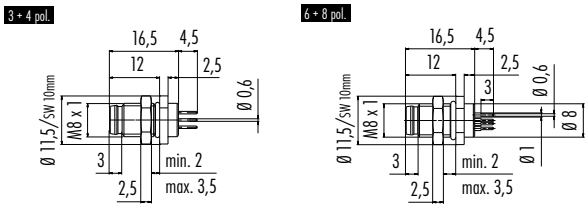
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp, schrauben/snap-in, screw				Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires				Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)				Material of housing

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Male panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3403 81 03
4	09 3391 81 04
6	09 3463 81 06
8	09 3487 81 08

Technische Daten / Specifications

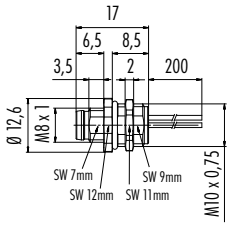
Polzahl	3	4	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp, schrauben/snap-in, screw				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)				Material of housing

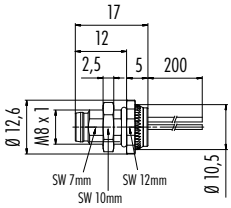
Flanschstecker mit Litzen
Male panel mount connector with single wires

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Male panel mount connector, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3419 00 03
4	09 3421 00 04
5	09 3425 00 05
6	09 3423 00 06
8	09 3427 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3419 86 03
4	09 3421 86 04
5	09 3425 86 05
6	09 3423 86 06
8	09 3427 86 08

Technische Daten / Specifications

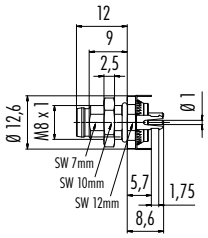
Polzahl	3	4	5	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp, schrauben/snap-in, screw					Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V				Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PA					Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated					Material of housing

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Male panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 398
Drilling schemes see page 398

Maßzeichnung / Drawing



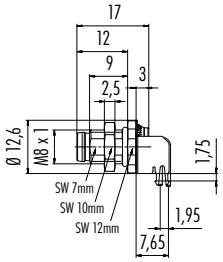
Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3419 81 03
4	09 3421 81 04
5	09 3425 81 05
6	09 3423 81 06
8	09 3427 81 08

Flanschstecker gewinkelt, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Male angled panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Bohrbilder siehe Seite 398
Drilling schemes see page 398



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3419 82 03
4	09 3421 82 04
5	09 3425 82 05
6	09 3423 82 06

Technische Daten / Specifications

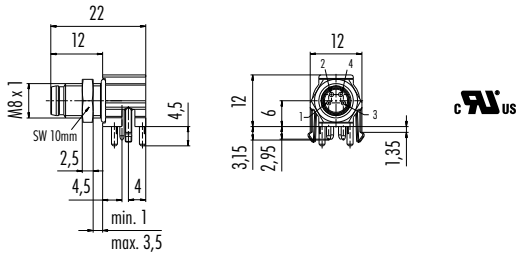
Polzahl	3	4	5	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp, schrauben/snap-in, screw					Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder					Termination
Anschlussquerschnitt	—					Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V				Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PA					Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated					Material of housing

Flanschstecker gewinkelt, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Male angled panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 399
Drilling schemes see page 399

Maßzeichnung / Drawing



Leiterplattendicke: 1,5 mm
Thickness of PCB: 1,5 mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 3403 282 03
4	99 3391 282 04

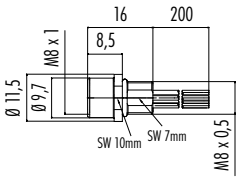
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schnapp, schrauben/snap-in, screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

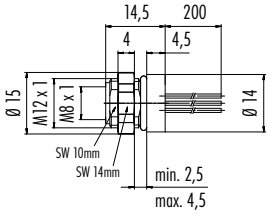
Flanschdose mit Litzen
Female panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector, front fastened, with single wires



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3412 00 03
4	09 3390 00 04
6	09 3462 00 06
8	09 3486 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3412 86 03
4	09 3390 86 04
6	09 3462 86 06
8	09 3486 86 08

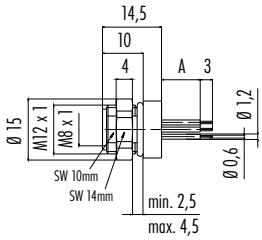
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires				Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)				Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Female panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kontaktlänge A Contact length A	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	9,5 mm	09 3412 80 03
	4,7 mm	09 3412 187 03
	0,5 mm	09 3412 186 03
4	9,5 mm	09 3390 80 04
	4,7 mm	09 3390 187 04
	0,5 mm	09 3390 186 04
6	1,5 mm	09 3462 80 06
8	1,5 mm	09 3486 80 08

Technische Daten / Specifications

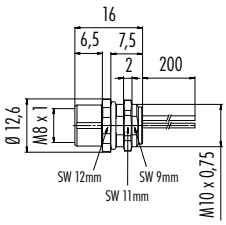
Polzahl	3	4	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V				Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)				Material of housing

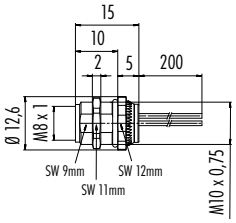
Flanschdose mit Litzen
Female panel mount connector with single wires

Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3418 00 03
4	09 3420 00 04
5	09 3424 00 05
6	09 3422 00 06
8	09 3426 00 08

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3418 86 03
4	09 3420 86 04
5	09 3424 86 05
6	09 3422 86 06
8	09 3426 86 08

Technische Daten / Specifications

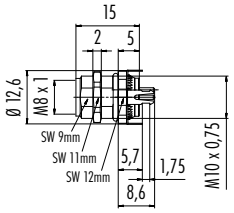
Polzahl	3	4	5	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires					Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V				Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PA					Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated					Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Female panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 398
Drilling schemes see page 398

Maßzeichnung / Drawing



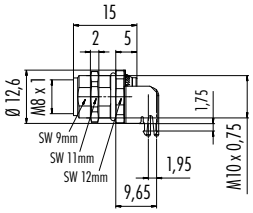
Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3418 81 03
4	09 3420 81 04
5	09 3424 81 05
6	09 3422 81 06
8	09 3426 81 08

Flanschdose gewinkelt, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Female angled panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Bohrbilder siehe Seite 398
Drilling schemes see page 398



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3418 82 03
4	09 3420 82 04
5	09 3424 82 05
6	09 3422 82 06

Technische Daten / Specifications

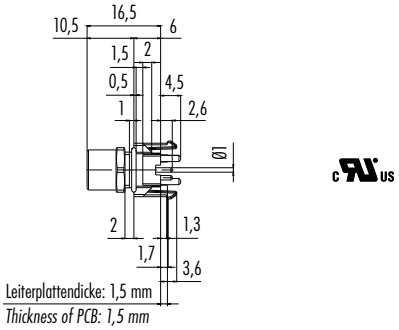
Polzahl	3	4	5	6	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder					Termination
Anschlussquerschnitt	—					Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V				Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V					Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			1,5 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PA					Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated					Material of housing

Flanschdose, tauchlöten, 6mm
Female panel mount connector, dip solder, 6mm

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 399
Drilling schemes see page 399

Maßzeichnung / Drawing

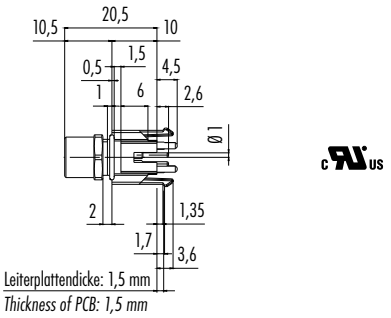


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 3412 281 03
4	99 3390 281 04

Flanschdose, tauchlöten, 10mm
Female panel mount connector, dip solder, 10mm

Bohrbilder siehe Seite 399
Drilling schemes see page 399



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 3412 280 03
4	99 3390 280 04

Technische Daten / Specifications

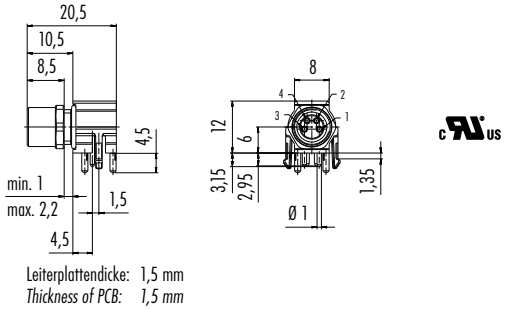
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Flanschdose gewinkelt, tauchlöten
Female angled panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 399
Drilling schemes see page 399

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	99 3412 282 03
4	99 3390 282 04

Technische Daten / Specifications

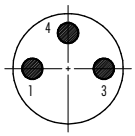
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

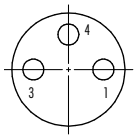
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts



	X	Y
1	-1,75	0,00
2	-	-
3	1,75	0,00
4	0,00	1,75

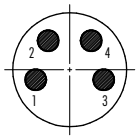
1 braun/*brown*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*



	X	Y
1	1,75	0,00
2	-	-
3	-1,75	0,00
4	0,00	1,75

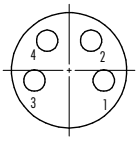
1 braun/*brown*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	-1,70	-0,50
2	-1,08	1,45
3	1,70	-0,50
4	1,08	1,45

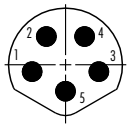
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*



	X	Y
1	1,70	-0,50
2	1,08	1,45
3	-1,70	-0,50
4	-1,08	1,45

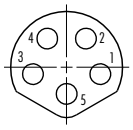
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

5 pol
5 contacts



	X	Y
1	-1,7	-0,35
2	-0,975	1,45
3	1,7	-0,35
4	0,975	1,45
5	0	-1,35

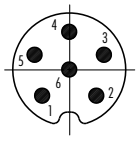
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*



	X	Y
1	1,7	-0,35
2	0,975	1,45
3	-1,7	-0,35
4	-0,975	1,45
5	0	-1,35

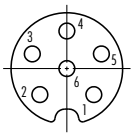
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*

6 pol
6 contacts



	X	Y
1	-1,37	-1,32
2	1,37	-1,32
3	1,75	0,74
4	0	1,90
5	-1,75	0,74
6	0	0

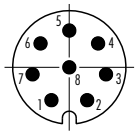
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*



	X	Y
1	1,37	-1,32
2	-1,37	-1,32
3	-1,75	0,74
4	0	1,90
5	1,75	0,74
6	0	0

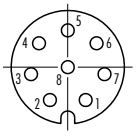
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*

8 pol
8 contacts



	X	Y
1	-0,90	-1,65
2	0,90	-1,65
3	1,85	-0,35
4	1,45	1,20
5	0	1,85
6	-1,45	1,20
7	-1,85	-0,35
8	0	0

1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*



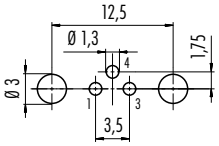
	X	Y
1	0,90	-1,65
2	-0,90	-1,65
3	-1,85	-0,35
4	-1,45	1,20
5	0	1,85
6	1,45	1,20
7	1,85	-0,35
8	0	0

1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*

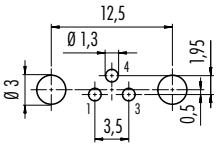
Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes male insert (PCB), shielding sheet

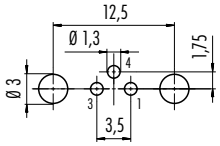
Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes female insert (PCB), shielding sheet

3 pol
3 contacts

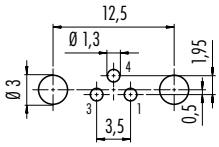


Winkelversion
Angled version

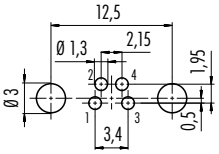




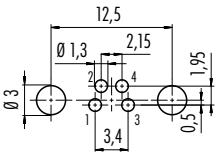
Winkelversion
Angled version

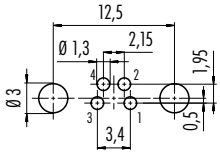


4 pol
4 contacts

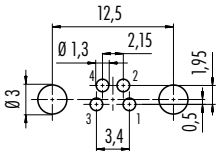


Winkelversion
Angled version

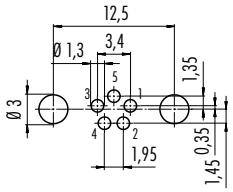




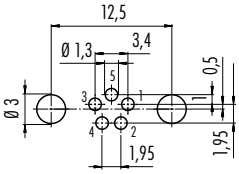
Winkelversion
Angled version

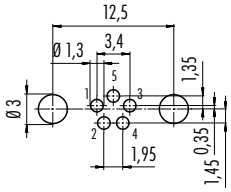


5 pol
5 contacts

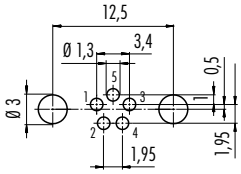


Winkelversion
Angled version

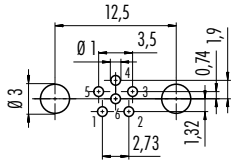




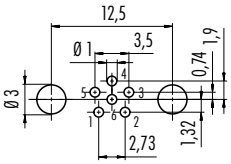
Winkelversion
Angled version

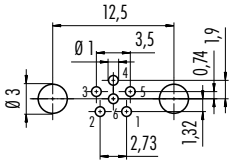


6 pol
6 contacts

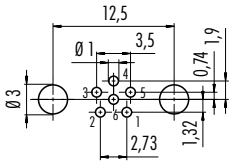


Winkelversion
Angled version

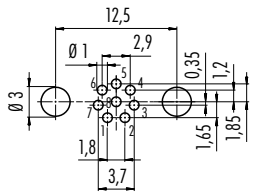


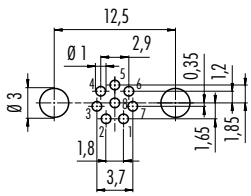


Winkelversion
Angled version



8 pol
8 contacts





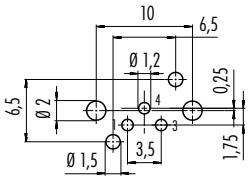
Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Kunststoffvariante
Drilling schemes male insert (PCB), plastic version

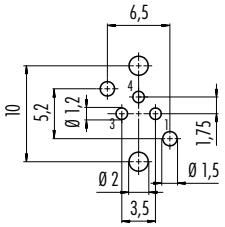
Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Kunststoffvariante
Drilling schemes female insert (PCB), plastic version

3 pol
3 contacts

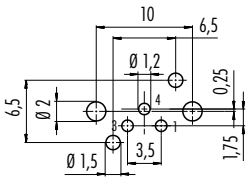
—

Winkelversion
Angled version





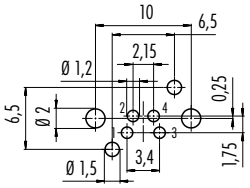
Winkelversion
Angled version

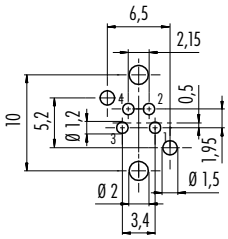


4 pol
4 contacts

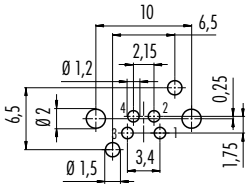
—

Winkelversion
Angled version





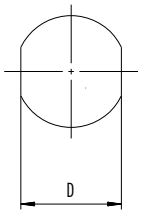
Winkelversion
Angled version



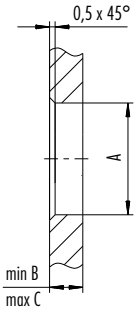
Montageausschnitt
Panel cut out

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

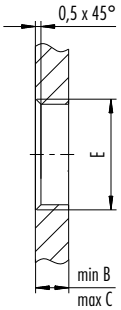
Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in

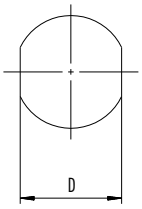


Gewinde E/*thread E*	A	B	C	D
M8 x 0,5	8,1	2,5	4,5	7,1
M10 x 0,75	10,1	2,5	5,0	9,1

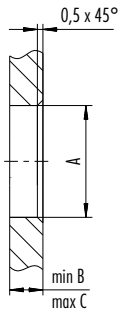
Anzugsdrehmoment/*Tightening moment* 1 Nm

Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened

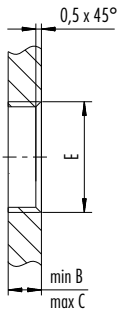
Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



Gewinde E/*thread E*	A	B	C	D
M8 x 1	8,1	2,0	4,5	7,1
M10 x 0,75	10,1	2,0	6,5	9,1
M12 x 1	12,1	2,5	4,5	10,0

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment* 1 Nm

Standard

M12 Automatisierungstechnik A-Kodierung
M12 Automation Technology A-Coding

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-101
- Schutzart IP67/IP68 [1)]
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Einfache Montage
- Sehr gute EMV Eigenschaften
- Ausführungen mit Schirmringen/Irisfeder
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-101
- Schutzart IP67/IP68 [1)]
- Einfache Montage
- Löt-/Tauchlötanschluss/Litzen
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-101
- Degree of protection IP67/IP68 [1)]
- Moulded versions
- Easy assembly
- Excellent EMC shielding
- Versions with shielding rings/iris type spring
- Angled connector adjustable in 4 positions

Panel Mount Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-101
- Degree of protection IP67/IP68 [1)]
- Easy assembly
- Solder/dip solder termination/single wires
- Various variants

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

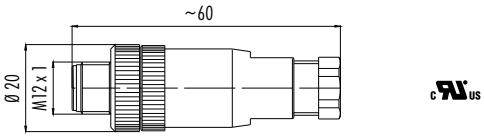
Zubehör am Ende des Kataloges./Accessories at the end of the catalogue.

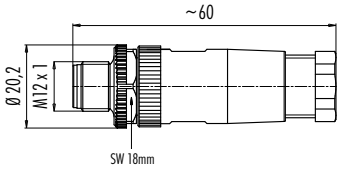
Kabelstecker, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male cable connector, plastic locking system, screw clamp connection

Kabelstecker, Metallverriegelung, Schraubklemmanschluss, Lötanschluss bei 12 pol
Male cable connector, metal locking system, screw clamp connection, solder termination on 12 pol

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0429 43 04
	6–8 mm	99 0429 57 04
5	4–6 mm	99 0437 43 05
	6–8 mm	99 0437 57 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.	
3	4–6 mm	99 0429 07 04	c UL us
	6–8 mm	99 0429 158 04	c UL us
4	2,5–3,5 mm	99 0429 314 04	
	4–6 mm	99 0429 14 04	c UL us
	6–8 mm	99 0429 12 04	c UL us
5	4–6 mm	99 0437 14 05	c UL us
	6–8 mm	99 0437 12 05	c UL us
8	6–8 mm	99 0487 12 08	c UL us
12	6–8 mm	99 0491 12 12	c UL us

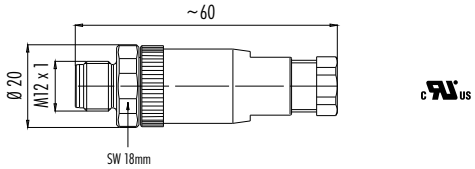
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw				löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)			max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	2,5–3,5 mm, 4–6 mm, 6–8 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)			Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA					Material of contact body
Material Gehäuse	PA					Material of housing

Kabelstecker, Edelstahl-Gewindeverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male cable connector, stainless steel locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0429 82 04
	6–8 mm	99 0429 282 04
5	4–6 mm	99 0437 82 05
	6–8 mm	99 0437 282 05
8	6–8 mm	99 0487 282 08

Technische Daten / Specifications

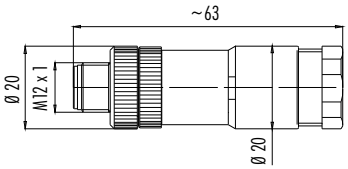
Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

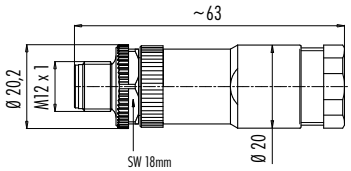
Duo-Kabelstecker, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male cable duo connector, plastic locking system, screw clamp connection

Duo-Kabelstecker, Metallverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male cable duo connector, metal locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 Kabel/cables 2,1–3 mm oder/or 2 Kabel/cables 4–5 mm	99 0429 142 04
5		99 0437 142 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 Kabel/cables 2,1–3 mm oder/or 2 Kabel/cables 4–5 mm	99 0429 186 04
5		99 0437 186 05
8		99 0487 186 08

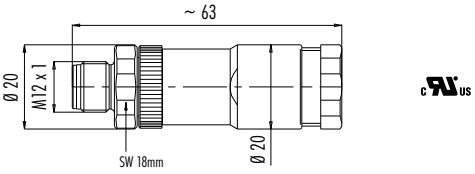
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	2,1–3 mm oder/or 4–5 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)		Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

Duo-Kabelstecker, Edelstahl-Gewindeverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male duo cable connector, stainless steel locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 Kabel/cables 2,1–3 mm oder/or 2 Kabel/cables 4–5 mm	99 0429 287 04
5		99 0437 287 05
8		99 0487 287 08

Technische Daten / Specifications

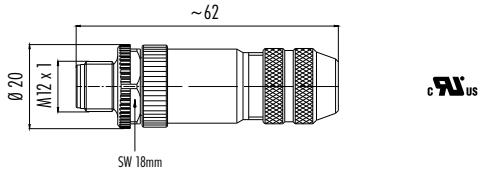
Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	2,1–3 mm, 4–5 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

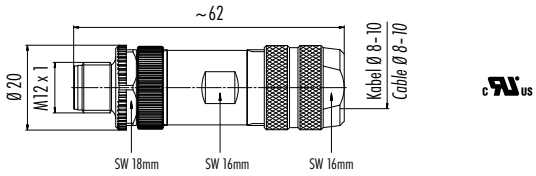
Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar, Lötanschluss bei 12 pol
Male cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable, solder termination on 12 pol

Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring
Male cable connector, screw clamp connection, with shielding ring

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 1429 814 04
	6–8 mm	99 1429 812 04
5	4–6 mm	99 1437 814 05
	6–8 mm	99 1437 812 05
8	6–8 mm	99 1487 812 08
12	6–8 mm	99 1491 812 12

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	8–10 mm	99 1487 914 08

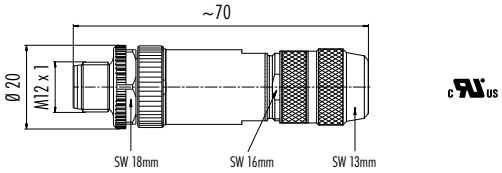
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm, 8–10 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated				Material of housing

Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male cable connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

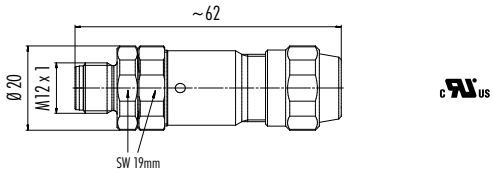
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 1431 814 04
5	5–8 mm	99 1439 814 05
8	5–8 mm	99 1489 814 08
	8–9 mm	99 1489 812 08

Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, Edelstahlausführung, schirmbar
Male cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, stainless steel version, shieldable



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	3–5,5 mm	99 1429 991 04
	5,5–8,6 mm	99 1429 992 04
5	3–5,5 mm	99 1437 991 05
	5,5–8,6 mm	99 1437 992 05
8	5,5–8,6 mm	99 1487 992 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	3–5,5 mm, 5–8 mm, 5,5–8,6 mm, 8–9 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl 1.4404/stainless steel 1.4404			Material of housing

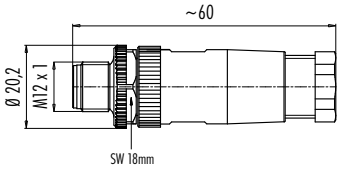
713/763

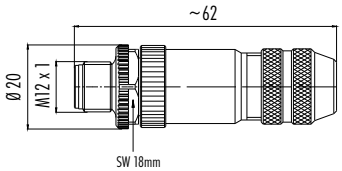
Kabelstecker, Käfigzugfederanschluss
Male cable connector, wire clamp connection

Kabelstecker, Käfigzugfederanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Male cable connector, wire clamp connection, with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0525 14 04
	6–8 mm	99 0525 12 04
5	4–6 mm	99 0537 14 05
	6–8 mm	99 0537 12 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 1525 814 04
	6–8 mm	99 1525 812 04
5	4–6 mm	99 1537 814 05
	6–8 mm	99 1537 812 05

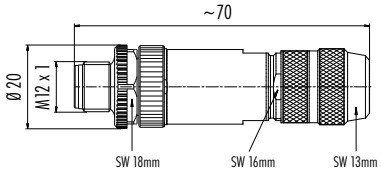
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Kabelstecker, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male cable connector, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 1527 814 04
5	5–8 mm	99 1539 814 05

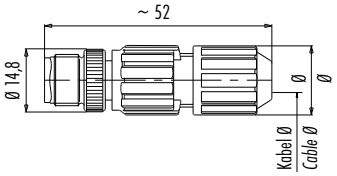
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Kabelstecker, Schneidklemmanschluss
Male cable connector, IDT connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



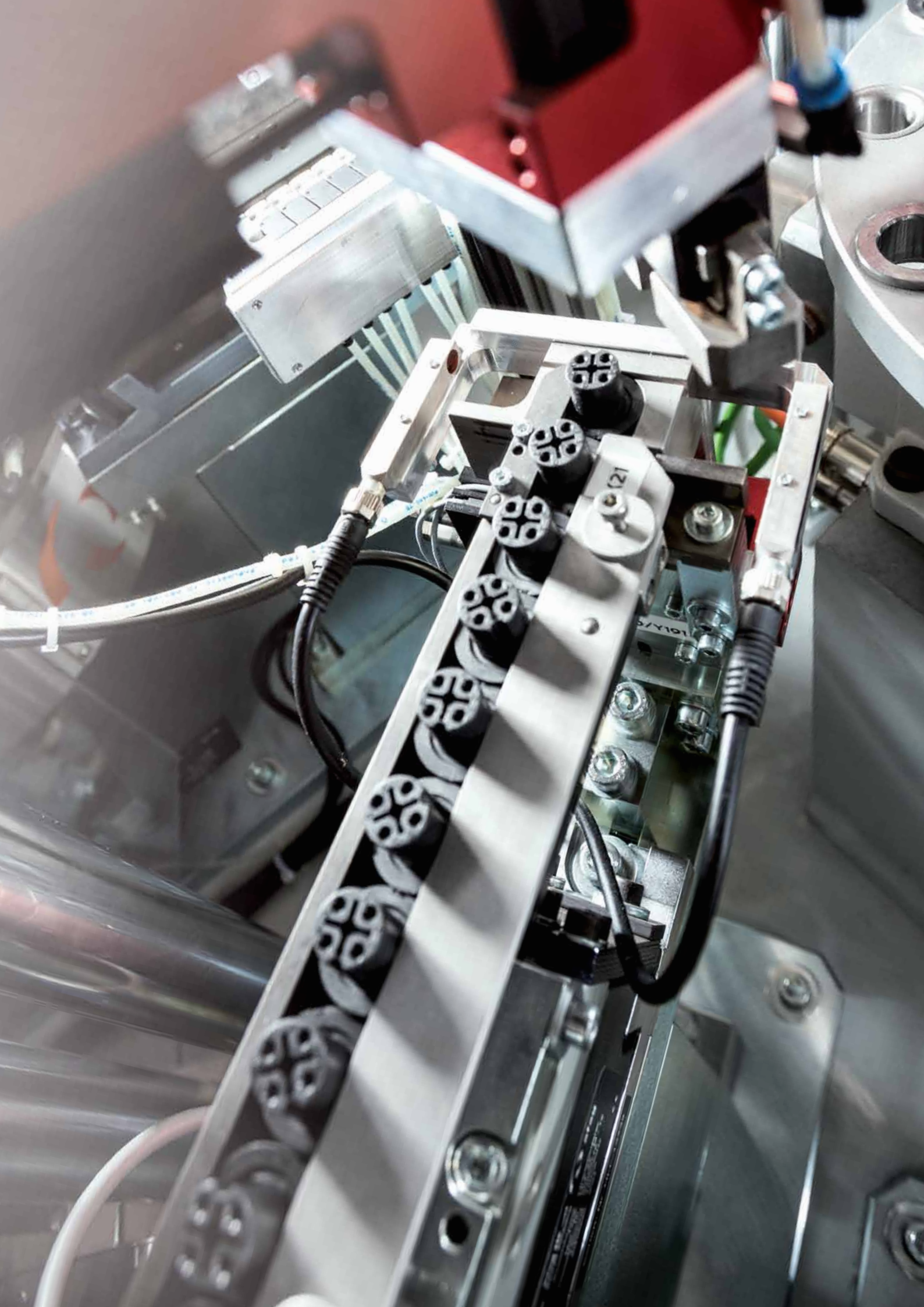
Kabel Ø *Cable Ø*	Ø Ø
3,5-6	16,3
4-8	18,4

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	0,14–0,34 mm²	3,5–6 mm	99 0527 14 04
	0,34–0,75 mm²	4–8 mm	99 0527 12 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Schneidklemm/IDT connection	Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm² – 0,75 mm² (AWG 26 – AWG18)	Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–6 mm, 4–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

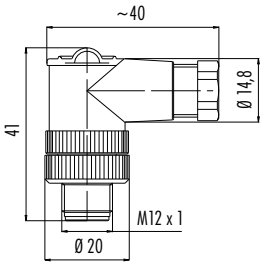


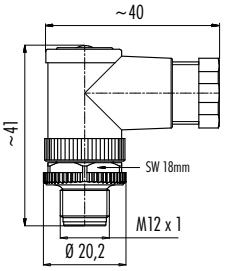
Winkelstecker, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male angled connector, plastic locking system, screw clamp connection

Winkelstecker, Metallverriegelung, Schraubklemmanschluss, Lötanschluss bei 12 pol
Male angled connector, metal locking system, screw clamp connection, solder termination on 12 pol

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0429 44 04
5	4–6 mm	99 0437 44 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.	
3	4–6 mm	99 0429 27 04	c UL us
	6–8 mm	99 0429 161 04	c UL us
4	2,5–3,5 mm	99 0429 324 04	
	4–6 mm	99 0429 24 04	c UL us
	6–8 mm	99 0429 52 04	c UL us
5	4–6 mm	99 0437 24 05	c UL us
	6–8 mm	99 0437 52 05	c UL us
12	6–8 mm	99 0491 52 12	c UL us

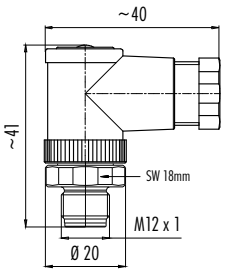
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)			max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	2,5–3,5 mm, 4–6 mm, 6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)			Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Winkelstecker, Edelstahl-Gewindeverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male angled connector, stainless steel locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0429 92 04
	6–8 mm	99 0429 292 04
5	4–6 mm	99 0437 92 05
	6–8 mm	99 0437 292 05

Technische Daten / Specifications

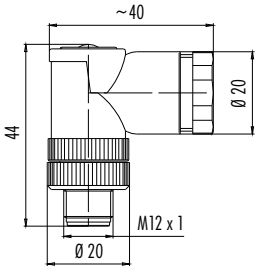
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

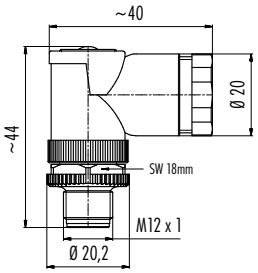
Duo-Winkelstecker, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male angled duo connector, plastic locking system, screw clamp connection

Duo-Winkelstecker, Metallverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male angled duo connector, metal locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 Kabel/cables 2,1–3 mm oder/or 2 Kabel/cables 4–5 mm	99 0429 162 04
5		99 0437 162 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 Kabel/cables 2,1–3 mm oder/or 2 Kabel/cables 4–5 mm	99 0429 286 04
5		99 0437 286 05

Technische Daten / Specifications

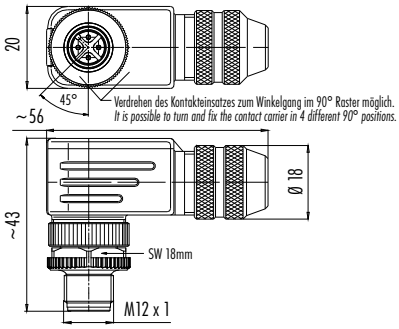
Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	2,1–3 mm, 4–5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

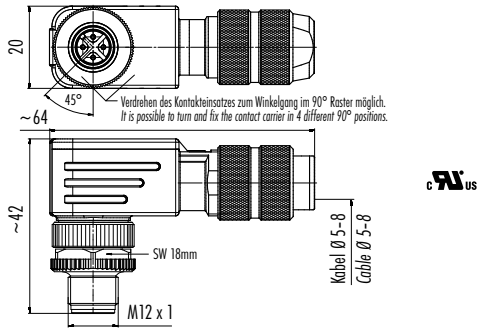
Winkelstecker, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar, Lötanschluss bei 12 pol
Male angled connector, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable, solder termination on 12 pol

Winkelstecker, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male angled connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 1429 824 04
	6–8 mm	99 1429 822 04
5	4–6 mm	99 1437 824 05
	6–8 mm	99 1437 822 05
12	6–8 mm	99 1491 822 12

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 1431 824 04
5	5–8 mm	99 1439 824 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 5–8 mm, 6–8 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

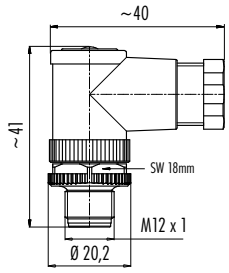
713/763

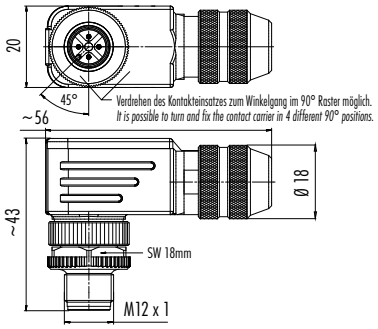
Winkelstecker, Käfigzugfederanschluss
Male angled connector, wire clamp connection

Winkelstecker, Käfigzugfederanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Male angled connector, wire clamp connection, with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0525 24 04
	6–8 mm	99 0525 52 04
5	4–6 mm	99 0537 24 05
	6–8 mm	99 0537 52 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 1525 824 04
	6–8 mm	99 1525 822 04
5	4–6 mm	99 1537 824 05
	6–8 mm	99 1537 822 05

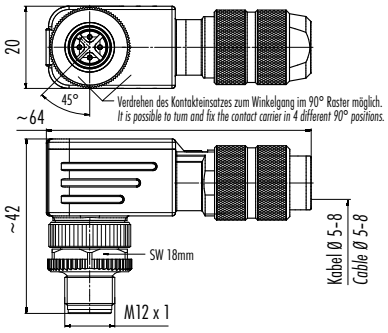
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Winkelstecker, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male angled connector, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 1527 824 04
5	5–8 mm	99 1539 824 05

Technische Daten / Specifications

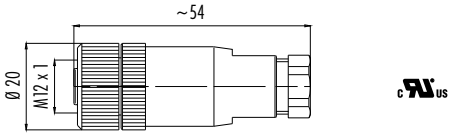
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

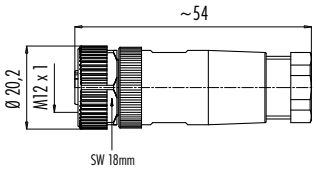
Kabeldose, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss
Female cable connector, plastic locking system, screw clamp connection

Kabeldose, Metallverriegelung, Schraubklemmanschluss, Lötanschluss bei 12 pol
Female cable connector, metal locking system, screw clamp connection, solder termination on 12 pol

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0430 10 04
		99 0430 30 04 Gehäuse transparent/transparent housing
	6–8 mm	99 0430 57 04
5	4–6 mm	99 0436 10 05
	6–8 mm	99 0436 57 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	4–6 mm	99 0430 07 04
	6–8 mm	99 0430 158 04
4	2,5–3,5 mm	99 0430 314 04
	4–6 mm	99 0430 14 04
	6–8 mm	99 0430 12 04
5	4–6 mm	99 0436 14 05
	6–8 mm	99 0436 12 05
8	6–8 mm	99 0486 12 08
12	6–8 mm	99 0492 12 12

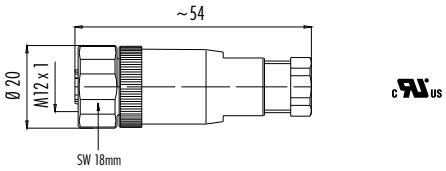
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw				löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)			max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	2,5–3,5 mm, 4–6 mm, 6–8 mm					Cable outlet
Schutzart	IP67					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)			Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA					Material of contact body
Material Gehäuse	PA					Material of housing

Kabeldose, Edelstahl-Gewindeverriegelung, Schraubklemmanschluss
Female cable connector, stainless steel locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0430 82 04
	6–8 mm	99 0430 282 04
5	4–6 mm	99 0436 82 05
	6–8 mm	99 0436 282 05
8	6–8 mm	99 0486 282 08

Technische Daten / Specifications

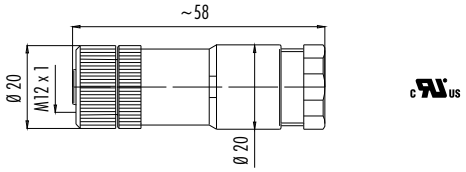
Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

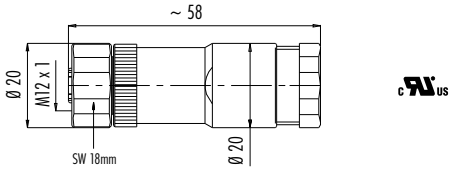
Duo-Kabeldose, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss, Kontaktoberfläche Optalloy
Female cable duo connector, plastic locking system, screw clamp connection, contact surface optalloy

Duo-Kabeldose, Edelstahl-Gewindeverriegelung, Schraubklemmanschluss, Kontaktoberfläche Gold
Female duo cable connector, stainless steel locking system, screw clamp connection, contact surface gold

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 Kabel/cables 2,1–3 mm oder/or 2 Kabel/cables 4–5 mm	99 0430 142 04
5		99 0436 142 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 Kabel/cables 2,1–3 mm oder/or 2 Kabel/cables 4–5 mm	99 0430 287 04
5		99 0436 287 05
8		99 0486 287 08

Technische Daten / Specifications

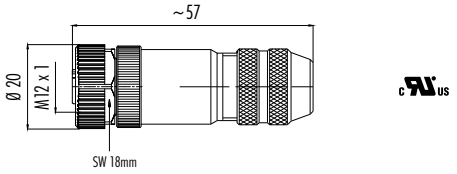
Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	2,1–3 mm oder/or 4–5 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles, Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy), Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

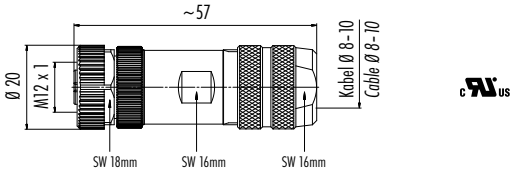
Kabeldose, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar, Lötanschluss bei 12 pol
Female cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable, solder termination on 12 pol

Kabeldose, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring
Female cable connector, screw clamp connection, with shielding ring

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 1430 814 04
	6–8 mm	99 1430 812 04
5	4–6 mm	99 1436 814 05
	6–8 mm	99 1436 812 05
8	6–8 mm	99 1486 812 08
12	6–8 mm	99 1492 812 12

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	8–10 mm	99 1486 914 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm, 8–10 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated				Material of housing

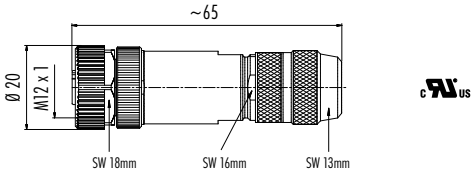
713/763

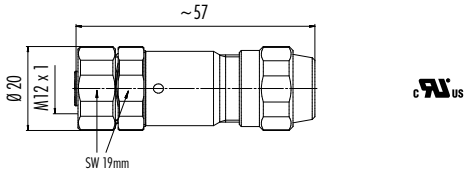
Kabeldose, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female cable connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Kabeldose, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, Edelstahlausführung, schirmbar
Female cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, stainless steel version, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 1432 814 04
5	5–8 mm	99 1438 814 05
8	5–8 mm	99 1488 814 08
	8–9 mm	99 1488 812 08

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	3–5,5 mm	99 1430 991 04
	5,5–8,6 mm	99 1430 992 04
5	3–5,5 mm	99 1436 991 05
	5,5–8,6 mm	99 1436 992 05
8	5,5–8,6 mm	99 1486 992 08

Technische Daten / Specifications

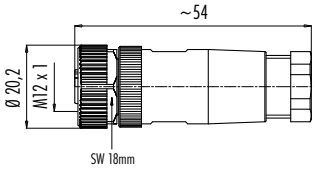
Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	3–5,5 mm, 5–8 mm, 5,5–8,6 mm, 8–9 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl 1.4404/stainless steel 1.4404			Material of housing

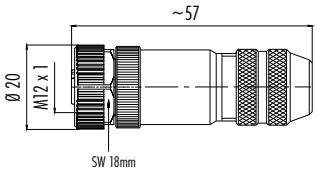
Kabeldose, Käfigzugfederanschluss
Female cable connector, wire clamp connection

Kabeldose, Käfigzugfederanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Female cable connector, wire clamp connection, with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0524 14 04
	6–8 mm	99 0524 12 04
5	4–6 mm	99 0536 14 05
	6–8 mm	99 0536 12 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 1526 814 04
	6–8 mm	99 1526 812 04
5	4–6 mm	99 1538 814 05
	6–8 mm	99 1538 812 05

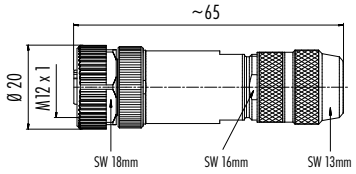
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Kabeldose, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female cable connector, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 1528 814 04
5	5–8 mm	99 1540 814 05

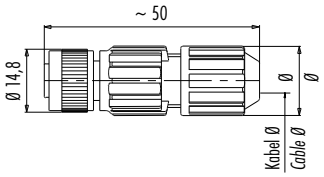
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Kabeldose, Schneidklemmanschluss
Female cable connector, IDT connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabel Ø / Cable Ø	Ø
3,5-5	16,3
4-6	18,4

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	0,14–0,34 mm²	3,5–6 mm	99 0528 14 04
	0,34–0,75 mm²	4–8 mm	99 0528 12 04

Technische Daten / Specifications

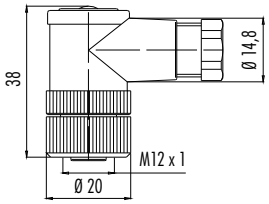
Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Schneidklemm/IDT connection	Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm² – 0,75 mm² (AWG 26 – AWG18)	Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5–6 mm, 4–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

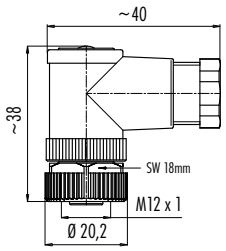
Winkeldose, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss
Female angled connector, plastic locking system, screw clamp connection

Winkeldose, Metallverriegelung, Schraubklemmanschluss, Lötanschluss bei 12 pol
Female angled connector, metal locking system, screw clamp connection, solder termination on 12 pol

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.	
4	4–6 mm	99 0430 00 04	
		99 0430 20 04	Gehäuse transparent/transparent housing
	6–8 mm	99 0430 69 04	
		99 0430 68 04	Gehäuse transparent/transparent housing
5	4–6 mm	99 0436 00 05	
	6–8 mm	99 0436 69 05	

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.	
3	4–6 mm	99 0430 27 04	c UL us
	6–8 mm	99 0430 161 04	c UL us
4	2,5–3,5 mm	99 0430 324 04	
	4–6 mm	99 0430 24 04	c UL us
	6–8 mm	99 0430 52 04	c UL us
5	4–6 mm	99 0436 24 05	c UL us
	6–8 mm	99 0436 52 05	c UL us
12	6–8 mm	99 0492 52 12	c UL us

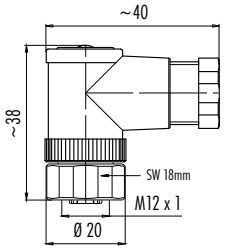
Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)			max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	2,5–3,5 mm, 4–6 mm, 6–8 mm				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)			Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	PA				Material of housing

Winkeldose, Edelstahl-Gewindeverriegelung, Schraubklemmanschluss
Female angled connector, stainless steel locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0430 92 04
	6–8 mm	99 0430 292 04
5	4–6 mm	99 0436 92 05
	6–8 mm	99 0436 292 05

Technische Daten / Specifications

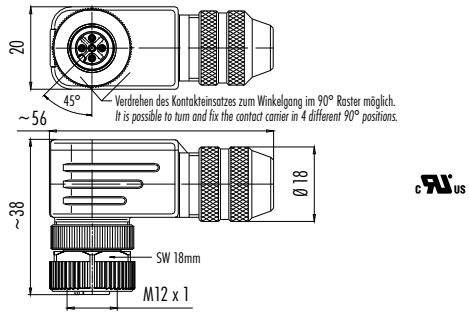
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

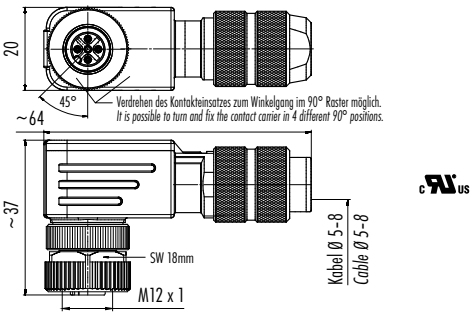
Winkeldose, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar, Lötanschluss bei 12 pol
Female angled connector, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable, solder termination on 12 pol

Winkeldose, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female angled connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 1430 824 04
	6–8 mm	99 1430 822 04
5	4–6 mm	99 1436 824 05
	6–8 mm	99 1436 822 05
12	6–8 mm	99 1492 822 12

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 1432 824 04
5	5–8 mm	99 1438 824 05

Technische Daten / Specifications

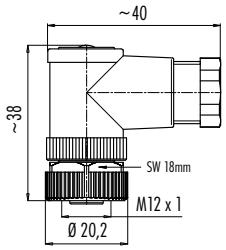
Polzahl	4	5	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 5–8 mm, 6–8 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

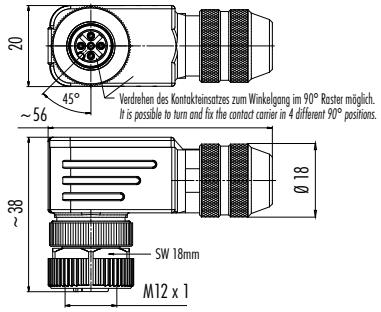
Winkeldose, Käfigzugfederanschluss
Female angled connector, wire clamp connection

Winkeldose, Käfigzugfederanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Female angled connector, wire clamp connection, with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0524 24 04
	6–8 mm	99 0524 52 04
5	4–6 mm	99 0536 24 05
	6–8 mm	99 0536 52 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 1526 824 04
	6–8 mm	99 1526 822 04
5	4–6 mm	99 1538 824 05
	6–8 mm	99 1538 822 05

Technische Daten / Specifications

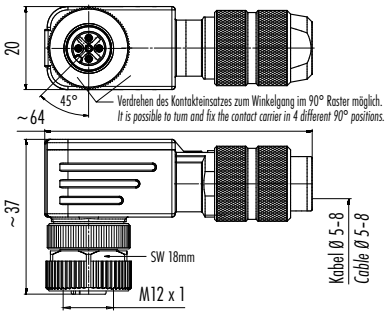
Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

713/763

Winkeldose, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female angled connector, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 1528 824 04
5	5–8 mm	99 1540 824 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Einbaustecker
Male receptacle

Einbaustecker, versenkt mit Dichtlippen, löten
Male receptacle, with sealing lips, solder

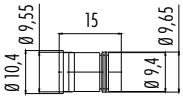
Einbaustecker, versenkt mit Dichtlippen, tauchlöten
Male receptacle, with sealing lips, dip solder

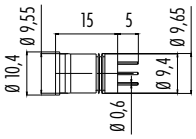
Abbildung / Figure

- Kontakteinsätze für Sensor-Rohrmontage
- Löt-, Tauchlötanschluss
- Abdichtung über O-Ring bzw. Dichtlippen
- Transparente Versionen mit LED
- Verguss- bzw. Entlüftungsbohrungen

- Contact inserts for sensor tubes
- Solder-, dipsolder termination
- Sealing with o-ring
- Transparent versions with LED
- Versions with sealing holes

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.	
4	09 0431 70 04	ohne Vergussloch/without sealing hole
	09 0431 71 04	mit Vergussloch/with sealing hole

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.	
4	09 0431 216 04	ohne Vergussloch/without sealing hole
	09 0431 76 04	mit Vergussloch/with sealing hole
5	09 0433 216 05	ohne Vergussloch/without sealing hole
	–	

Technische Daten / Specifications

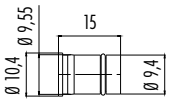
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten, tauchlöten/solder, dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)/—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	—		Material of housing

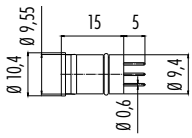
Einbaustecker, versenkt mit O-Ring, löten. Bei 8 pol Lötkelche 2 mm überstehend
Male receptacle, with o-ring, solder. With 8 pol solder cup version the contacts overlay 2 mm

Einbaustecker, versenkt mit O-Ring, tauchlöten
Male receptacle, with o-ring, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.	
4	09 0431 74 04	ohne Vergussloch/without sealing hole
	09 0431 73 04	mit Vergussloch/with sealing hole
5	09 0433 74 05	ohne Vergussloch/without sealing hole
8	09 0381 274 08	ohne Vergussloch/without sealing hole

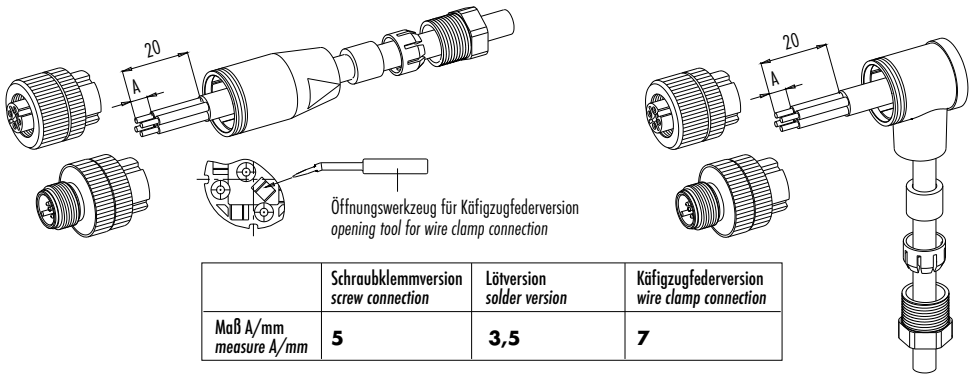
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.	
4	09 0431 474 04	ohne Vergussloch/without sealing hole
5	09 0433 474 05	ohne Vergussloch/without sealing hole

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	löten, tauchlöten/solder, dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)/—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	—			Material of housing

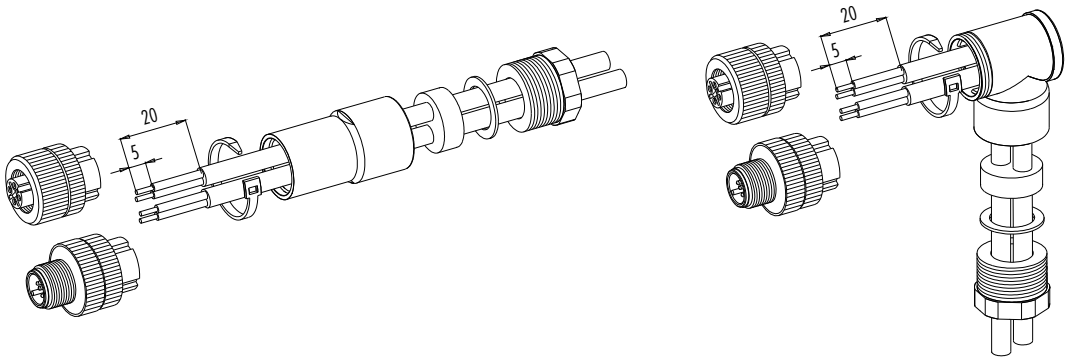
Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Kabel-/Winkelsteckverbinder, nicht schirmbar
Strip measures cable/angled connectors, not shieldable

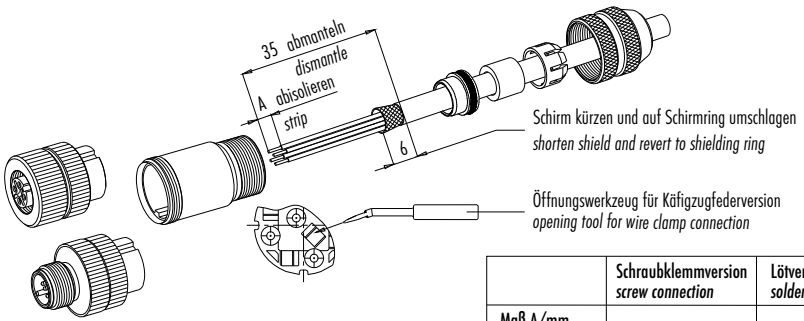


	Schraubklemmversion *screw connection*	Lötversion *solder version*	Käfigzugfederversion *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	**3,5**	**7**

Abisoliermaße Duo-Kabel-/Winkelsteckverbinder, nicht schirmbar
Strip measures cable/angled duo connectors, not shieldable



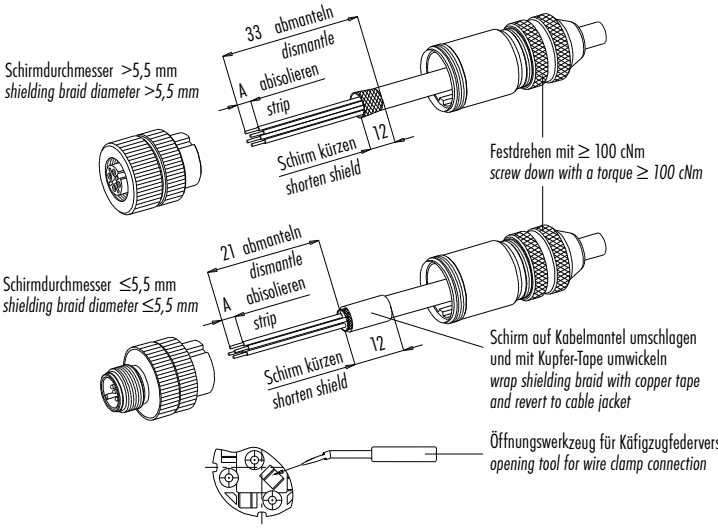
Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Strip measures cable connectors, with shielding ring, shieldable



	Schraubklemmversion *screw connection*	Lötversion *solder version*	Käfigzugfederversion *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	**3,5**	**7**

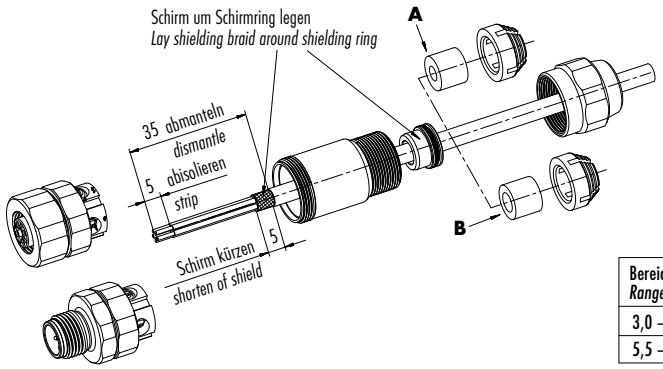
Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Irisfeder, schirmbar
Strip measures cable connectors, iris type spring, shieldable



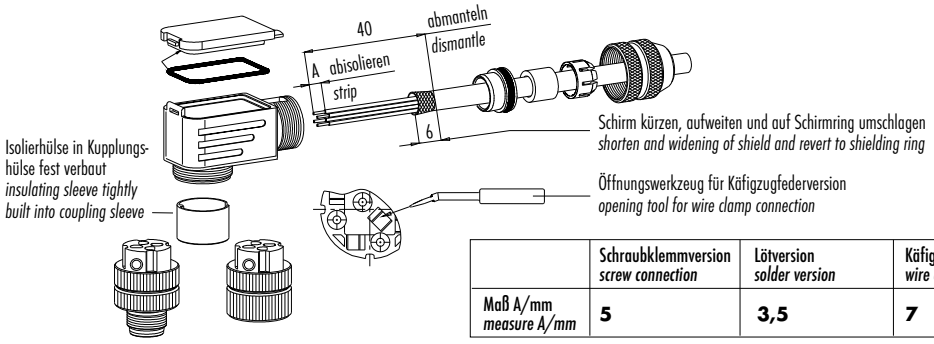
	Schraubklemmversion *screw connection*	Käfigzugfederversion *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	***7***

Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Edelstahlausführung, schirmbar
Strip measures cable connectors, stainless steel version, shieldable



Bereich (mm) *Range (mm)*	Kabel-Ø **A** (mm) *Cable-Ø **A** (mm)*	Kabel-Ø **B** (mm) *Cable-Ø **B** (mm)*
3,0 – 5,5	3 – 4	4 – 5,5
5,5 – 8,6	5,5 – 7,5	7,5 – 8,6

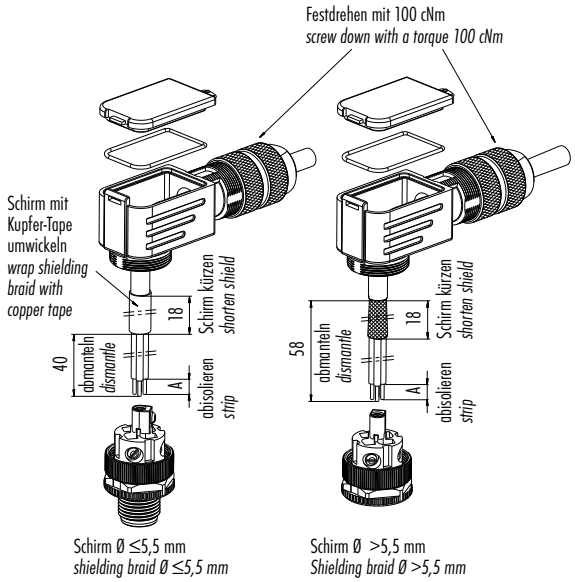
Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Strip measures angled connectors, with shielding ring, shieldable



	Schraubklemmversion *screw connection*	Lötversion *solder version*	Käfigzugfederversion *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	**3,5**	***7***

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, Irisfeder, schirmbar
Strip measures angled connectors, iris type spring, shieldable



Schirm Ø ≤5,5 mm
shielding braid Ø ≤5,5 mm

Schirm Ø >5,5 mm
Shielding braid Ø >5,5 mm

Schirmdurchmesser ≤5,5 mm

1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen, Schirm auf Kabelmantel umschlagen und mit Kupfer-Tape umwickeln.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben.
5. Kabel durch den Kabelabgang so weit zurückziehen, bis noch 2 mm vom Schirm sichtbar ist.
6. Deckel mit Dichtung einsetzen und Druckschraube festdrehen.

Shield- diameter ≤5,5 mm

1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid, revert to cable jacket and wrap it with copper tape.
3. Connect single wires.
4. Screw housing to male or female contact carrier.
5. Pull back the cable through the outlet until only 2 mm of the shielding braid are visible.
6. Mount lid with seal and fix pressing screw.

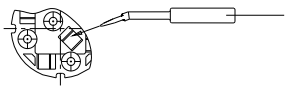
Schirmdurchmesser >5,5 mm

1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben.
5. Kabel durch den Kabelabgang so weit zurückziehen, bis noch 2 mm vom Schirm sichtbar ist.
6. Deckel mit Dichtung einsetzen und Druckschraube festdrehen.

Shield- diameter >5,5 mm

1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid.
3. Connect single wires.
4. Screw housing to male or female contact carrier.
5. Pull back the cable through the outlet until only 2 mm of the shielding braid are visible.
6. Mount lid with seal and fix pressing screw.

	Schraubklemmversion *screw connection*	**Käfigzugfederversion** *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	***7***

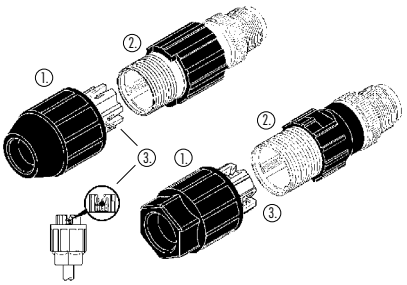


Öffnungswerkzeug für Käfigzugfederversion
opening tool for wire clamp connection

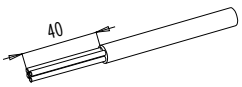
Kabelsteckverbinder, Schneidklemmanschluss, nicht schirmbar
Cable connectors, IDT connection, not shieldable

1. Vormontierte Überwurfmuttereinheit (Überwurfmutter, Dichtung, Spleißring mit Zugentlastungskrone)
2. Kontaktträger
3. Spleißring

1. *Premounted cup nut unit (cap nut, seal, splice ring with strain relief)*
2. *Contact carrier*
3. *Splice ring*



Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Schneidklemmanschluss
Strip measures cable connectors, IDT connection



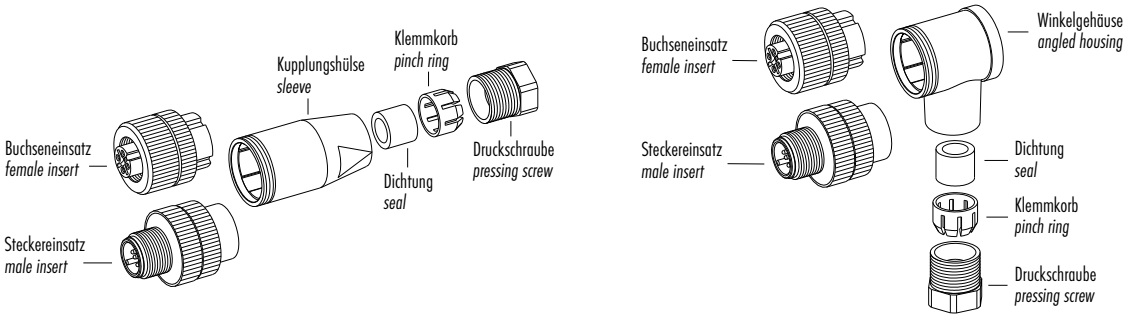
1. Leitungsummantelung entfernen (ca. 40mm).
2. Die Überwurfmutter bis zum Anschlag auf die Leitung aufstecken.
3. Adern in die gekennzeichneten Aderführungen einrasten.
4. Überstehende Aderenden bündig abschneiden.
5. Überwurfmutter auf den Kontaktträger aufstecken und mit Drehmoment (1,2 Nm) anziehen.

1. *Remove cable coating (approx. 40mm).*
2. *Slide the union nut onto the conductor as far as it will go.*
3. *Snap the cores into the marked core entries.*
4. *Cut off the core ends so that there is no overhang.*
5. *Push the cap nut onto the contact carrier and tighten with the necessary torque (1,2 Nm).*

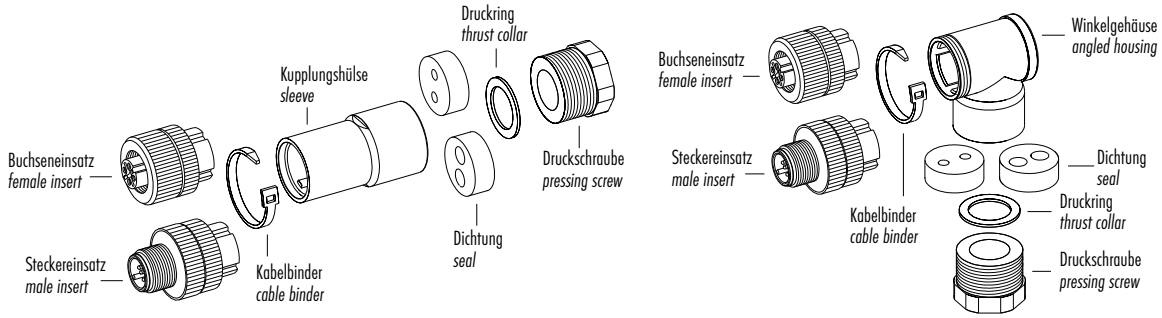
Ader-Ø incl. Isolation	*Core-Ø incl. insulation*	≤1,6mm
Kleinster Draht-Ø der Adern	*Smallest wire-Ø of cores*	0,1mm
Ø des Leitungsmantels	*Ø of the conductor sheath*	3,5-6mm
Aderisolation	*Core insulation*	PVC/PE
Anschlusstemperatur	*Connecting temperature*	-5°C - +50°C
Anschlusshäufigkeit	*Termination frequency*	10

Einzelteildarstellung
Component part drawing

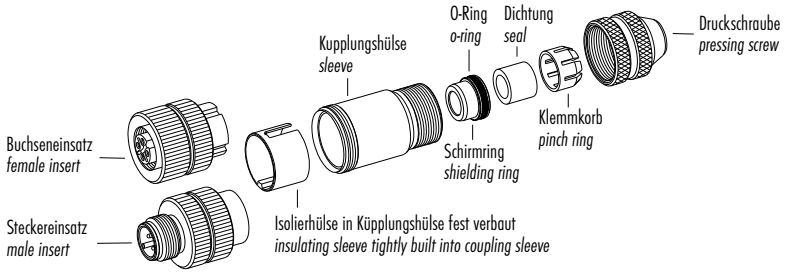
Kabel-/Winkelsteckverbinder, nicht schirmbar
Cable/angled connectors, not shieldable



Duo-Kabel-/Winkelsteckverbinder, nicht schirmbar
Cable/angled duo connectors, not shieldable

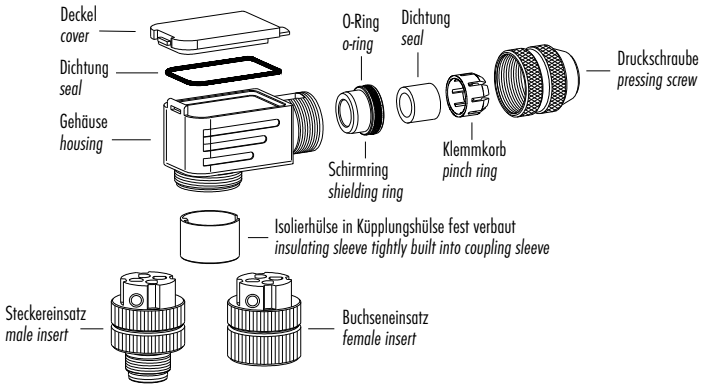


Kabelsteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Cable connectors, with shielding ring, shieldable

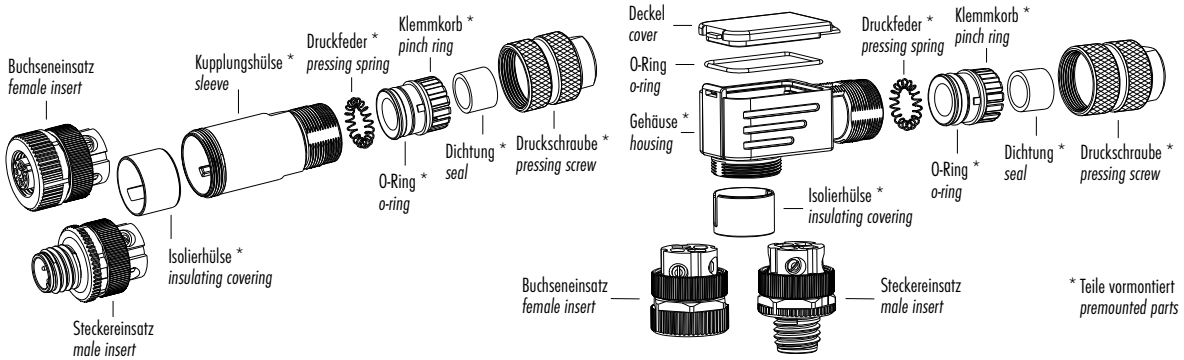


Einzelteildarstellung
Component part drawing

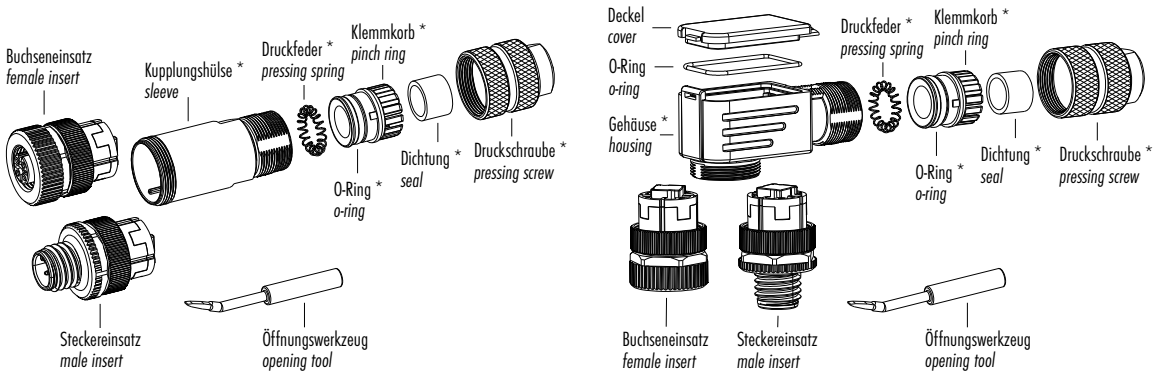
Winkelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, schirmbar
Angled connectors, screw clamp connection, shieldable



Kabel-/Winkelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Cable/angled connectors, screw clamp connection, iris type spring, shieldable



Kabel-/Winkelsteckverbinder, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Cable/angled connectors, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

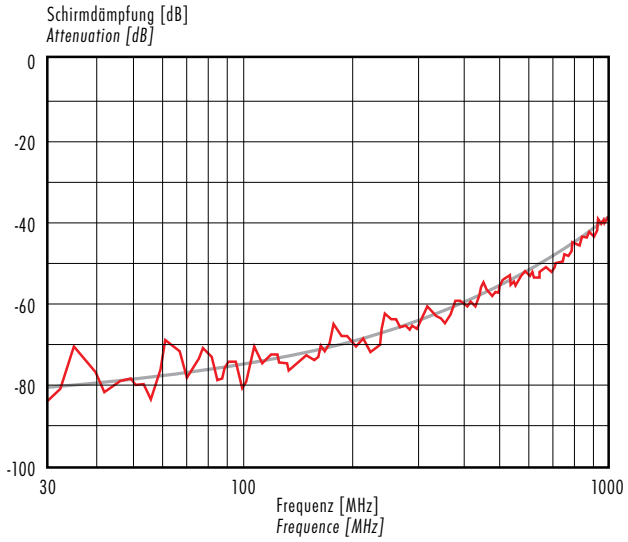


* Teile vormontiert
premounted parts

Kennlinien
Ratings

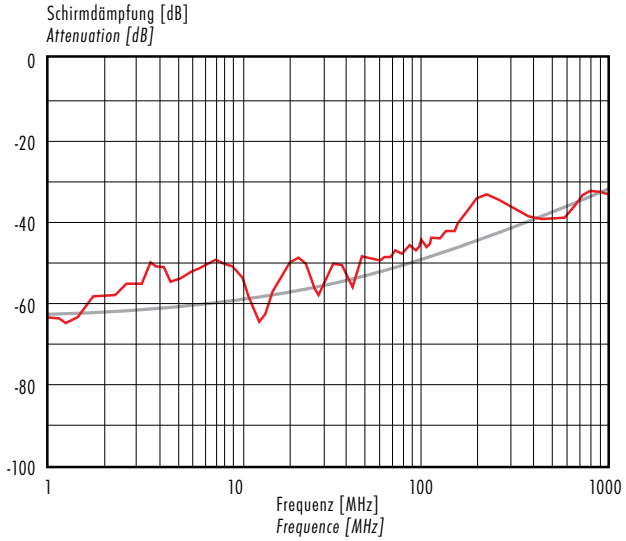
Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
mit Schirmring,
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
with shielding ring,
(cable version IEEE 802.3)



Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
mit Irisfeder,
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
with iris type spring,
(cable version IEEE 802.3)

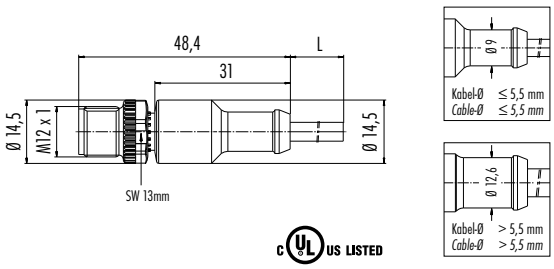


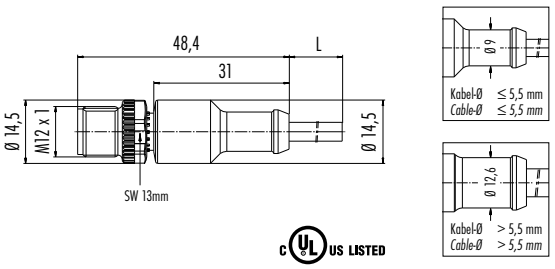
Kabelstecker, umspritzt, PVC
Male cable connector, moulded, PVC

Kabelstecker, umspritzt, PUR
Male cable connector, moulded, PUR

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3429 0000 20003–0200
		5 m	77 3429 0000 20003–0500
4	PVC	2 m	77 3429 0000 20004–0200
		5 m	77 3429 0000 20004–0500
5	PVC	2 m	77 3429 0000 20005–0200
		5 m	77 3429 0000 20005–0500
8	PVC	2 m	77 3429 0000 20708–0200
		5 m	77 3429 0000 20708–0500
12	PVC	2 m	77 3429 0000 20712–0200
		5 m	77 3429 0000 20712–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3429 0000 50003–0200
		5 m	77 3429 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3429 0000 50004–0200
		5 m	77 3429 0000 50004–0500
5	PUR	2 m	77 3429 0000 50005–0200
		5 m	77 3429 0000 50005–0500
8 [2]	PUR	2 m	77 3429 0000 50608–0200
		5 m	77 3429 0000 50608–0500
8	PUR	2 m	77 3429 0000 50708–0200
		5 m	77 3429 0000 50708–0500
12	PUR	2 m	77 3429 0000 50712–0200
		5 m	77 3429 0000 50712–0500

Technische Daten / Specifications

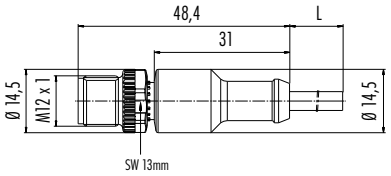
Polzahl	3	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded					Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP68					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR					Material of contact body
Material Gehäuse	PUR					Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.
[2] Geschirmtes Kabel, Schirm auf Pol 8./ [2] Shielded cable, shield connected through contact 8.

Kabelstecker, umspritzt, PUR, Schweißanwendung
Male cable connector, moulded, PUR, for welding applications

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



c UL us LISTED

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel/-farbe Cable jacket/colour	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR orange/orange	2 m	77 3429 0000 80003–0200
		5 m	77 3429 0000 80003–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3429 0000 80203–0200
		5 m	77 3429 0000 80203–0500
4	PUR orange/orange	2 m	77 3429 0000 80004–0200
		5 m	77 3429 0000 80004–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3429 0000 80204–0200
		5 m	77 3429 0000 80204–0500
5	PUR orange/orange	2 m	77 3429 0000 80005–0200
		5 m	77 3429 0000 80005–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3429 0000 80205–0200
		5 m	77 3429 0000 80205–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded			Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

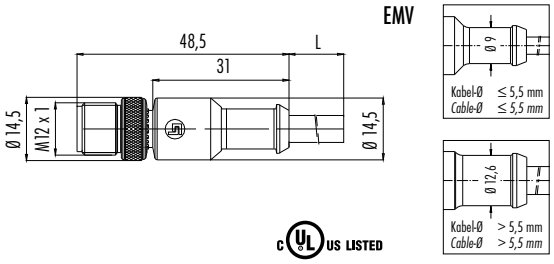
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

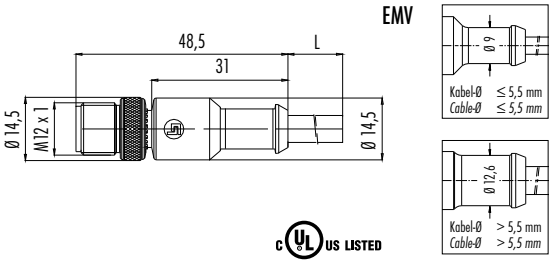
Kabelstecker, umspritzt, geschirmt, PVC
Male cable connector, moulded, shielded, PVC

Kabelstecker, umspritzt, geschirmt, PUR
Male cable connector, moulded, shielded, PUR

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3529 0000 20703–0200
		5 m	77 3529 0000 20703–0500
4	PVC	2 m	77 3529 0000 20704–0200
		5 m	77 3529 0000 20704–0500
5	PVC	2 m	77 3529 0000 20705–0200
		5 m	77 3529 0000 20705–0500
8	PVC	2 m	77 3529 0000 20708–0200
		5 m	77 3529 0000 20708–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3529 0000 50703–0200
		5 m	77 3529 0000 50703–0500
4	PUR	2 m	77 3529 0000 50704–0200
		5 m	77 3529 0000 50704–0500
5	PUR	2 m	77 3529 0000 50705–0200
		5 m	77 3529 0000 50705–0500
8	PUR	2 m	77 3529 0000 50708–0200
		5 m	77 3529 0000 50708–0500

Technische Daten / Specifications

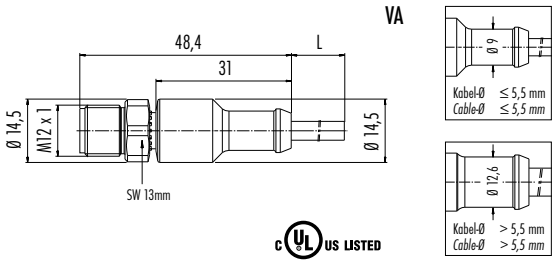
Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Kabelstecker, umspritzt, Edelstahl-Gewindeverriegelung, PUR
Male cable connector, moulded, stainless steel locking system, PUR

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3729 0000 50003–0200
		5 m	77 3729 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3729 0000 50004–0200
		5 m	77 3729 0000 50004–0500
5	PUR	2 m	77 3729 0000 50005–0200
		5 m	77 3729 0000 50005–0500
8	PUR	2 m	77 3729 0000 50008–0200
		5 m	77 3729 0000 50008–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

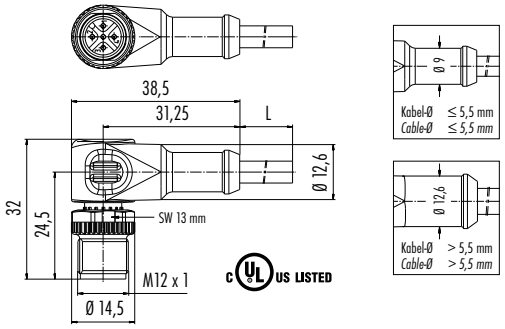
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

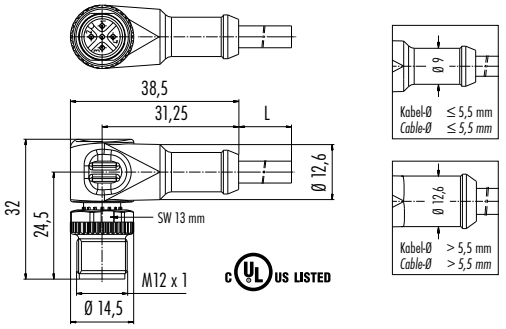
Winkelstecker, umspritzt, PVC
Male angled connector, moulded, PVC

Winkelstecker, umspritzt, PUR
Male angled connector, moulded, PUR

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3427 0000 20003–0200
		5 m	77 3427 0000 20003–0500
4	PVC	2 m	77 3427 0000 20004–0200
		5 m	77 3427 0000 20004–0500
5	PVC	2 m	77 3427 0000 20005–0200
		5 m	77 3427 0000 20005–0500
8	PVC	2 m	77 3427 0000 20708–0200
		5 m	77 3427 0000 20708–0500
12	PVC	2 m	77 3427 0000 20712–0200
		5 m	77 3427 0000 20712–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3427 0000 50003–0200
		5 m	77 3427 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3427 0000 50004–0200
		5 m	77 3427 0000 50004–0500
5	PUR	2 m	77 3427 0000 50005–0200
		5 m	77 3427 0000 50005–0500
8 [2]	PUR	2 m	77 3427 0000 50608–0200
		5 m	77 3427 0000 50608–0500
8	PUR	2 m	77 3427 0000 50708–0200
		5 m	77 3427 0000 50708–0500
12	PUR	2 m	77 3427 0000 50712–0200
		5 m	77 3427 0000 50712–0500

Technische Daten / Specifications

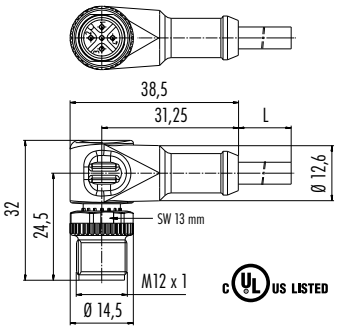
Polzahl	3	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded					Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP68					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR					Material of contact body
Material Gehäuse	PUR					Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.
[2] Geschirmtes Kabel, Schirm auf Pol 8./ [2] Shielded cable, shield connected through contact 8.

Winkelstecker, umspritzt, PUR, Schweißanwendung
Male angled connector, moulded, PUR, for welding applications

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel/-farbe Cable jacket/colour	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR orange/orange	2 m	77 3427 0000 80003–0200
		5 m	77 3427 0000 80003–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3427 0000 80203–0200
		5 m	77 3427 0000 80203–0500
4	PUR orange/orange	2 m	77 3427 0000 80004–0200
		5 m	77 3427 0000 80004–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3427 0000 80204–0200
		5 m	77 3427 0000 80204–0500
5	PUR orange/orange	2 m	77 3427 0000 80005–0200
		5 m	77 3427 0000 80005–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3427 0000 80205–0200
		5 m	77 3427 0000 80205–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded			Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

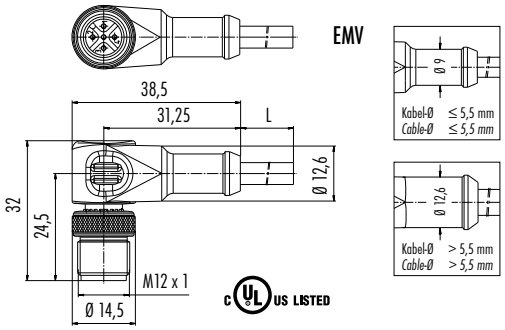
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

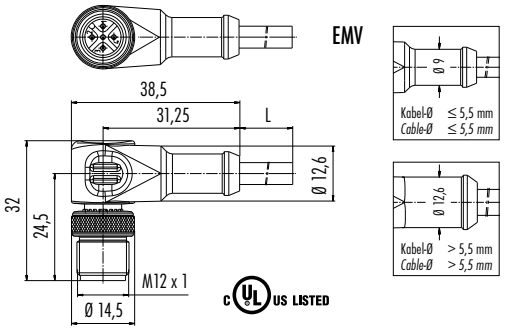
Winkelstecker, umspritzt, geschirmt, PVC
Male angled connector, moulded, shielded, PVC

Winkelstecker, umspritzt, geschirmt, PUR
Male angled connector, moulded, shielded, PUR

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3527 0000 20703–0200
		5 m	77 3527 0000 20703–0500
4	PVC	2 m	77 3527 0000 20704–0200
		5 m	77 3527 0000 20704–0500
5	PVC	2 m	77 3527 0000 20705–0200
		5 m	77 3527 0000 20705–0500
8	PVC	2 m	77 3527 0000 20708–0200
		5 m	77 3527 0000 20708–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3527 0000 50703–0200
		5 m	77 3527 0000 50703–0500
4	PUR	2 m	77 3527 0000 50704–0200
		5 m	77 3527 0000 50704–0500
5	PUR	2 m	77 3527 0000 50705–0200
		5 m	77 3527 0000 50705–0500
8	PUR	2 m	77 3527 0000 50708–0200
		5 m	77 3527 0000 50708–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

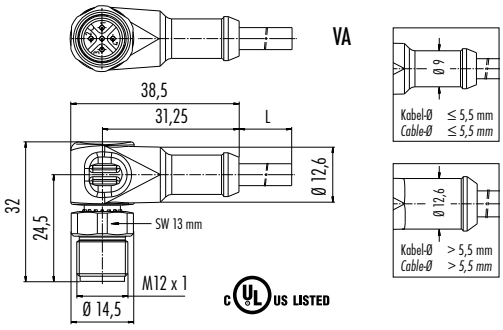
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

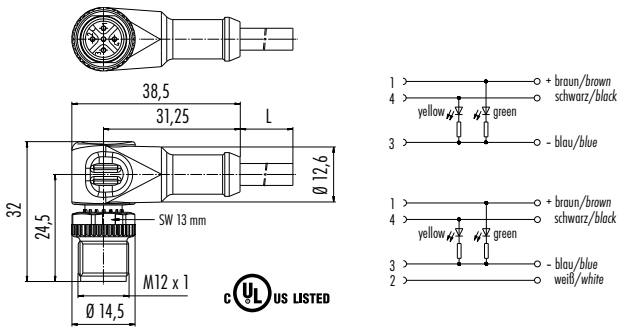
Winkelstecker, umspritzt, Edelstahl-Gewindeverriegelung, PUR
Male angled connector, moulded, stainless steel locking system, PUR

Winkelstecker, umspritzt, mit LED, PNP
Male angled connector, moulded, with LED, PNP

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3727 0000 50003–0200
		5 m	77 3727 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3727 0000 50004–0200
		5 m	77 3727 0000 50004–0500
5	PUR	2 m	77 3727 0000 50005–0200
		5 m	77 3727 0000 50005–0500
8	PUR	2 m	77 3727 0000 50708–0200
		5 m	77 3727 0000 50708–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3627 0000 20003–0200
		5 m	77 3627 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3627 0000 50003–0200
		5 m	77 3627 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3627 0000 20004–0200
		5 m	77 3627 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3627 0000 50004–0200
		5 m	77 3627 0000 50004–0500

Technische Daten / Specifications

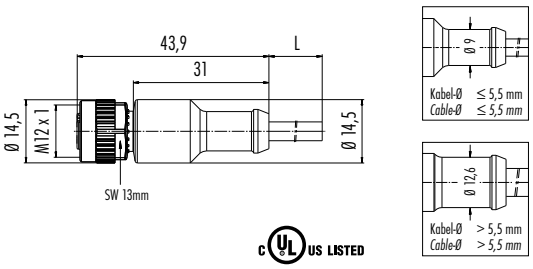
Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 10–30 V mit LED/ with LED		125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V, 500 V mit LED/ with LED		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

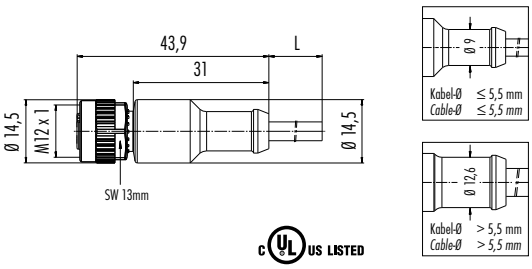
Kabeldose, umspritzt, PVC
Female cable connector, moulded, PVC

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose, umspritzt, PUR
Female cable connector, moulded, PUR



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3430 0000 20003–0200
		5 m	77 3430 0000 20003–0500
4	PVC	2 m	77 3430 0000 20004–0200
		5 m	77 3430 0000 20004–0500
5	PVC	2 m	77 3430 0000 20005–0200
		5 m	77 3430 0000 20005–0500
8	PVC	2 m	77 3430 0000 20708–0200
		5 m	77 3430 0000 20708–0500
12	PVC	2 m	77 3430 0000 20712–0200
		5 m	77 3430 0000 20712–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3430 0000 50003–0200
		5 m	77 3430 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3430 0000 50004–0200
		5 m	77 3430 0000 50004–0500
5	PUR	2 m	77 3430 0000 50005–0200
		5 m	77 3430 0000 50005–0500
8 [2]	PUR	2 m	77 3430 0000 50608–0200
		5 m	77 3430 0000 50608–0500
8	PUR	2 m	77 3430 0000 50708–0200
		5 m	77 3430 0000 50708–0500
12	PUR	2 m	77 3430 0000 50712–0200
		5 m	77 3430 0000 50712–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded					Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP68					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR					Material of contact body
Material Gehäuse	PUR					Material of housing

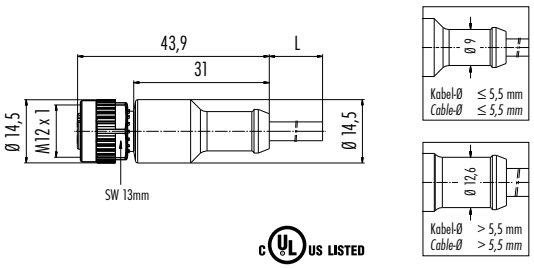
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.
[2] Geschirmtes Kabel, Schirm auf Pol 8./ [2] Shielded cable, shield connected through contact 8.

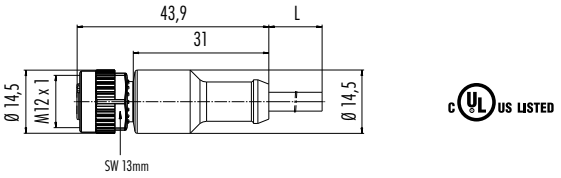
Kabeldose, umspritzt, 120 °C
Female cable connector, moulded, 120 °C

Kabeldose, umspritzt, PUR, Schweißanwendung
Female cable connector, moulded, PUR, for welding applications

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR **120 °C**	2 m	77 3430 0000 70003–0200
		5 m	77 3430 0000 70003–0500
4	PUR **120 °C**	2 m	77 3430 0000 70004–0200
		5 m	77 3430 0000 70004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel/-farbe Cable jacket/colour	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR orange/orange	2 m	77 3430 0000 80003–0200
		5 m	77 3430 0000 80003–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3430 0000 80203–0200
		5 m	77 3430 0000 80203–0500
4	PUR orange/orange	2 m	77 3430 0000 80004–0200
		5 m	77 3430 0000 80004–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3430 0000 80204–0200
		5 m	77 3430 0000 80204–0500
5	PUR orange/orange	2 m	77 3430 0000 80005–0200
		5 m	77 3430 0000 80005–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3430 0000 80205–0200
		5 m	77 3430 0000 80205–0500

Technische Daten / Specifications

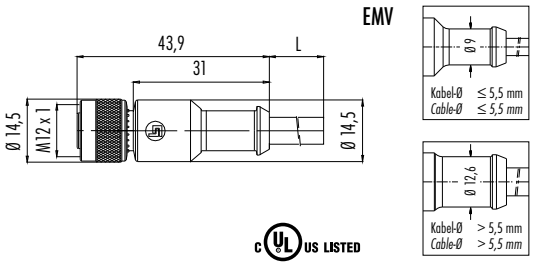
Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded			Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C (3000 h)/+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

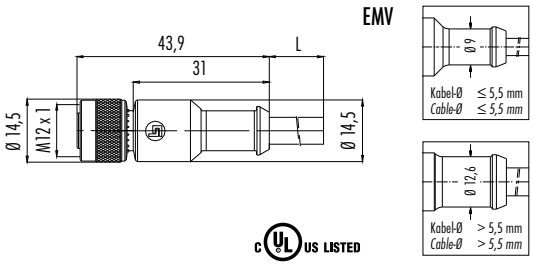
Kabeldose, umspritzt, geschirmt, PVC
Female cable connector, moulded, shielded, PVC

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose, umspritzt, geschirmt, PUR
Female cable connector, moulded, shielded, PUR



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3530 0000 20703–0200
		5 m	77 3530 0000 20703–0500
4	PVC	2 m	77 3530 0000 20704–0200
		5 m	77 3530 0000 20704–0500
5	PVC	2 m	77 3530 0000 20705–0200
		5 m	77 3530 0000 20705–0500
8	PVC	2 m	77 3530 0000 20708–0200
		5 m	77 3530 0000 20708–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3530 0000 50703–0200
		5 m	77 3530 0000 50703–0500
4	PUR	2 m	77 3530 0000 50704–0200
		5 m	77 3530 0000 50704–0500
5	PUR	2 m	77 3530 0000 50705–0200
		5 m	77 3530 0000 50705–0500
8	PUR	2 m	77 3530 0000 50708–0200
		5 m	77 3530 0000 50708–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

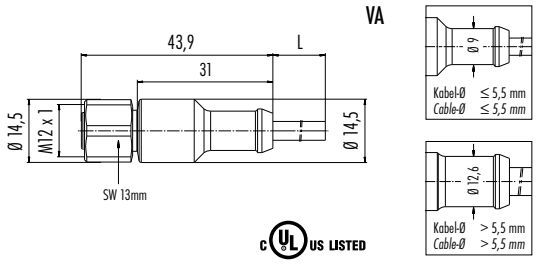
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

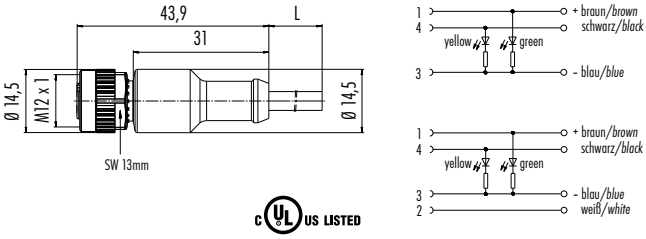
Kabeldose, umspritzt, Edelstahl-Gewindeverriegelung, PUR
Female cable connector, moulded, stainless steel locking system, PUR

Kabeldose, umspritzt, mit LED, PNP
Female cable connector, moulded, with LED, PNP

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3730 0000 50003–0200
		5 m	77 3730 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3730 0000 50004–0200
		5 m	77 3730 0000 50004–0500
5	PUR	2 m	77 3730 0000 50005–0200
		5 m	77 3730 0000 50005–0500
8	PUR	2 m	77 3730 0000 50708–0200
		5 m	77 3730 0000 50708–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3630 0000 20003–0200
		5 m	77 3630 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3630 0000 50003–0200
		5 m	77 3630 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3630 0000 20004–0200
		5 m	77 3630 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3630 0000 50004–0200
		5 m	77 3630 0000 50004–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 10–30 V mit LED/ with LED		125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V, 500 V mit LED/ with LED		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

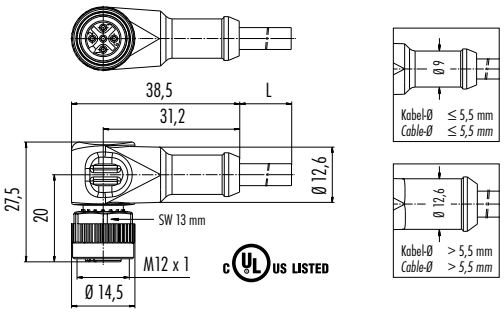
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

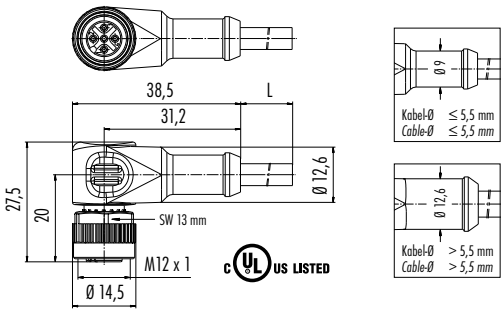
Winkeldose, umspritzt, PVC
Female angled connector, moulded, PVC

Winkeldose, umspritzt, PUR
Female angled connector, moulded, PUR

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3434 0000 20003–0200
		5 m	77 3434 0000 20003–0500
4	PVC	2 m	77 3434 0000 20004–0200
		5 m	77 3434 0000 20004–0500
5	PVC	2 m	77 3434 0000 20005–0200
		5 m	77 3434 0000 20005–0500
8	PVC	2 m	77 3434 0000 20708–0200
		5 m	77 3434 0000 20708–0500
12	PVC	2 m	77 3434 0000 20712–0200
		5 m	77 3434 0000 20712–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3434 0000 50003–0200
		5 m	77 3434 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3434 0000 50004–0200
		5 m	77 3434 0000 50004–0500
5	PUR	2 m	77 3434 0000 50005–0200
		5 m	77 3434 0000 50005–0500
8 [2]	PUR	2 m	77 3434 0000 50608–0200
		5 m	77 3434 0000 50608–0500
8	PUR	2 m	77 3434 0000 50708–0200
		5 m	77 3434 0000 50708–0500
12	PUR	2 m	77 3434 0000 50712–0200
		5 m	77 3434 0000 50712–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw					Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded					Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—					Cable outlet
Schutzart	IP68					Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles					Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C					Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C					Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3					Pollution degree
Überspannungskategorie	II					Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II					Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ					Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)					Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)					Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR					Material of contact body
Material Gehäuse	PUR					Material of housing

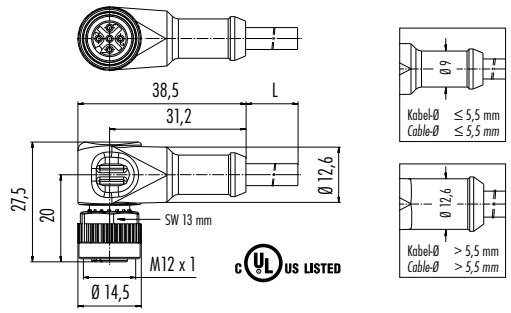
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.
[2] Geschirmtes Kabel, Schirm auf Pol 8./ [2] Shielded cable, shield connected through contact 8.

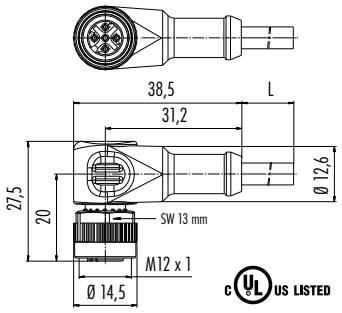
Winkeldose, umspritzt, 120 °C
Female angled connector, moulded, 120 °C

Winkeldose, umspritzt, PUR, Schweißanwendung
Female angled connector, moulded, PUR, for welding applications

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR **120 °C**	2 m	77 3434 0000 70003–0200
		5 m	77 3434 0000 70003–0500
4	PUR **120 °C**	2 m	77 3434 0000 70004–0200
		5 m	77 3434 0000 70004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel/-farbe Cable jacket/colour	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR orange/orange	2 m	77 3434 0000 80003–0200
		5 m	77 3434 0000 80003–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3434 0000 80203–0200
		5 m	77 3434 0000 80203–0500
4	PUR orange/orange	2 m	77 3434 0000 80004–0200
		5 m	77 3434 0000 80004–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3434 0000 80204–0200
		5 m	77 3434 0000 80204–0500
5	PUR orange/orange	2 m	77 3434 0000 80005–0200
		5 m	77 3434 0000 80005–0500
	PUR schwarz/black	2 m	77 3434 0000 80205–0200
		5 m	77 3434 0000 80205–0500

Technische Daten / Specifications

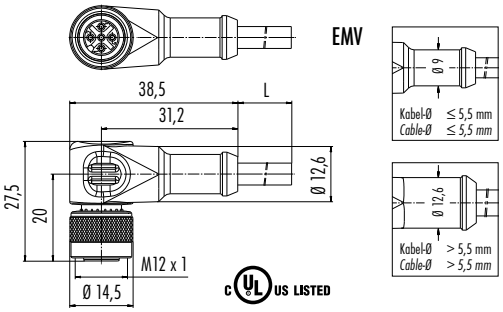
Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded			Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C (3000 h)/+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Winkeldose, umspritzt, geschirmt, PVC
Female angled connector, moulded, shielded, PVC

Abbildung / Figure

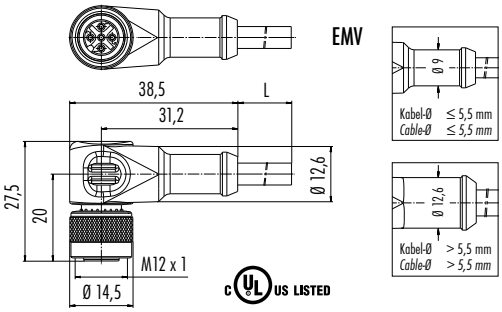
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3534 0000 20703–0200
		5 m	77 3534 0000 20703–0500
4	PVC	2 m	77 3534 0000 20704–0200
		5 m	77 3534 0000 20704–0500
5	PVC	2 m	77 3534 0000 20705–0200
		5 m	77 3534 0000 20705–0500
8	PVC	2 m	77 3534 0000 20708–0200
		5 m	77 3534 0000 20708–0500

Winkeldose, umspritzt, geschirmt, PUR
Female angled connector, moulded, shielded, PUR



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3534 0000 50703–0200
		5 m	77 3534 0000 50703–0500
4	PUR	2 m	77 3534 0000 50704–0200
		5 m	77 3534 0000 50704–0500
5	PUR	2 m	77 3534 0000 50705–0200
		5 m	77 3534 0000 50705–0500
8	PUR	2 m	77 3534 0000 50708–0200
		5 m	77 3534 0000 50708–0500

Technische Daten / Specifications

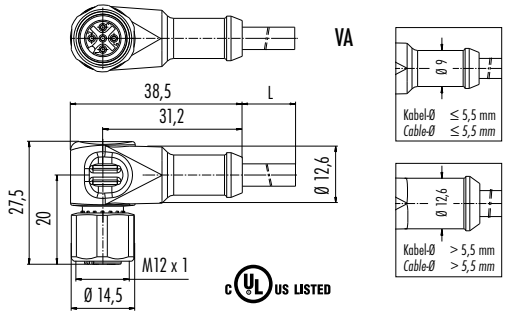
Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Winkeldose, umspritzt, Edelstahl-Gewindeverriegelung, PUR
Female angled connector, moulded, stainless steel locking system, PUR

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3734 0000 50003–0200
		5 m	77 3734 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 3734 0000 50004–0200
		5 m	77 3734 0000 50004–0500
5	PUR	2 m	77 3734 0000 50005–0200
		5 m	77 3734 0000 50005–0500
8	PUR	2 m	77 3734 0000 50708–0200
		5 m	77 3734 0000 50708–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded				Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

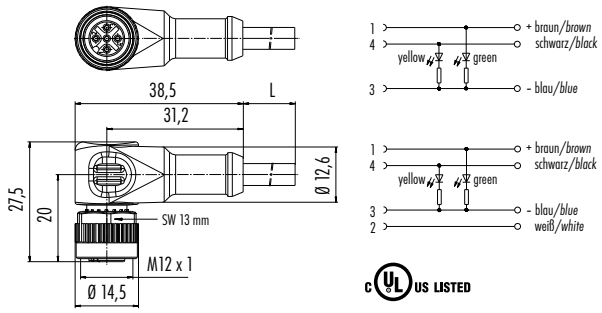
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

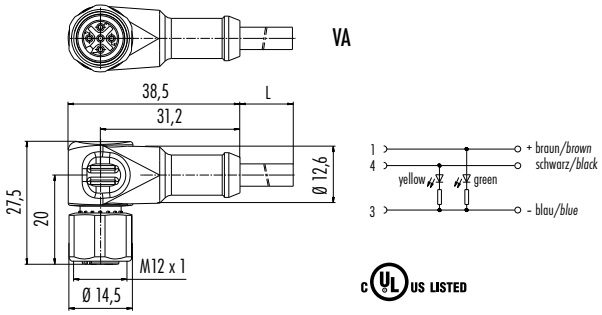
Winkeldose, umspritzt, mit LED, PNP
Female angled connector, moulded, with LED, PNP

Winkeldose, umspritzt, mit LED, PNP, Edelstahl-Gewinderverriegelung
Female angled connector, moulded, with LED, PNP, stainless steel locking system

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 3634 0000 20003–0200
		5 m	77 3634 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 3634 0000 50003–0200
		5 m	77 3634 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 3634 0000 20004–0200
		5 m	77 3634 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 3634 0000 50004–0200
		5 m	77 3634 0000 50004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 3834 0000 50003–0200
		5 m	77 3834 0000 50003–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	36 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

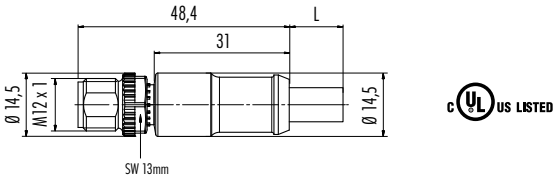
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

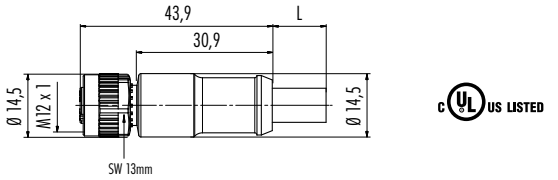
Kabelstecker, CAN-Bus
Male cable connector, CAN-Bus

Kabeldose, CAN-Bus
Female cable connector, CAN-Bus

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
5	2 m	77 2529 0000 50705–0200
	5 m	77 2529 0000 50705–0500
	10 m	77 2529 0000 50705–1000

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
5	2 m	77 2530 0000 50705–0200
	5 m	77 2530 0000 50705–0500
	10 m	77 2530 0000 50705–1000

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	1 x 2 x AWG 22 und/and 1 x 2 x AWG 24	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	geschirmt/shielding IP67/IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

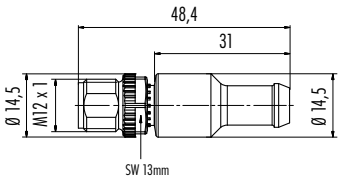
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m/10 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m/10 m. Other length upon request.

Abschlussstecker, CAN-Bus
Male terminating connector, CAN-Bus

Abschlussdose, CAN-Bus
Female terminating connector, CAN-Bus

Abbildung / Figure

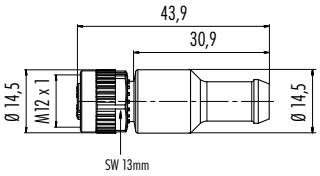
Maßzeichnung / Drawing



Pinbelegung
Pin assignment

1 nicht konfektioniert/*not assembled*
2 nicht konfektioniert/*not assembled*
3 nicht konfektioniert/*not assembled*
4 ┐ Widerstand/*resistor*
5 ┘ 120 Ω

c UL us LISTED



Pinbelegung
Pin assignment

1 nicht konfektioniert/*not assembled*
2 nicht konfektioniert/*not assembled*
3 nicht konfektioniert/*not assembled*
4 ┐ Widerstand/*resistor*
5 ┘ 120 Ω

c UL us LISTED

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	77 9839 0000 00005

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	77 9840 0000 00005

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

Technische Daten **Standard Kabel**
Specifications **Standard cable**

Polzahl	3		4		5		8		12		Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,34 mm² (AWG 22)		4 x 0,34 mm² (AWG 22)		5 x 0,34 mm² (AWG 22)		8 x 0,25 mm² (AWG 24)		12 x 0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1										Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5	4,3	4,8	4,7	4,8	4,7	6		6,6	6,5	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	57 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	< 79 Ω/Km (20 °C)		75 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	PVC: – 5 °C /+ 105 °C PUR: – 25 °C /+ 90 °C										Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	PVC: – 40 °C /+ 105 °C PUR: – 50 °C /+ 90 °C										Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 10 x D										Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x D										Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.				Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	5 m/s²										Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	5 m										Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	2 m	5 m	2 m	5 m	2 m						Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg bis 200 m/min./At 5 m horizontal traverse up to 200 m/min.										Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung +60 °C./In chain flex application or when stressed machanically +60 °C.										Remark
Zulassung	UL/CSA										Approval
UL-Style	PVC: AWM 2517 PUR: AWM 20549										UL-style

Technische Daten **Geschirmtes Kabel**
Specifications **Shielded cable**

Polzahl	3		4		5		8		Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,34 mm² (AWG 22)		4 x 0,34 mm² (AWG 22)		5 x 0,25 mm² (AWG 22)		8 x 0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	42 x 0,1				32 x 0,1				Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	5	4,6	5,4	4,7	5,7	4,8	6,8	6	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	57 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	57 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	75 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	75 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	PVC: – 5 °C /+ 105 °C PUR: – 25 °C /+ 90 °C								Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	PVC: – 20 °C /+ 105 °C PUR: – 50 °C /+ 80 °C				PVC: – 40 °C /+ 105 °C PUR: – 50 °C /+ 80 °C				Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 10 x D								Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x D								Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	2 Mio.								Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	5 m/s²								Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	5 m								Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	2 m								Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg bis 200 m/min./At 5 m horizontal traverse up to 200 m/min.								Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung +60 °C./In chain flex application or when stressed machanically +60 °C.								Remark
Zulassung	UL/CSA								Approval
Bedeckung Schirmgeflecht	85 %								Cover screen grid

Technische Daten **CAN-Bus Kabel**
Specifications **CAN-bus cable**

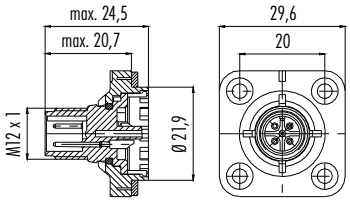
Polzahl	5	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	1 x 2 x AWG 22 und/and 1 x 2 x AWG 24	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR	Material jacket
Isolation Litze	Polyolefine/polyolefins	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	19 x 0,16/19 x 0,13	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	7,2	Cable jacket (mm)
UL-Style	AWM 1581, AWM 444	UL-style

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Vierkant-Flanschstecker, positionierbar, mit Dichtung IP67 siehe Zubehör
Square male panel mount connector, positioning possible, with sealing IP67, see accessories

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0431 16 04
5	09 0433 16 05

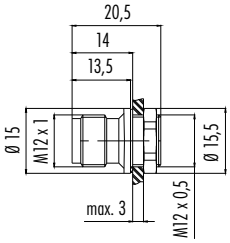
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

Flanschstecker, Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, fixing thread

Abbildung / Figure

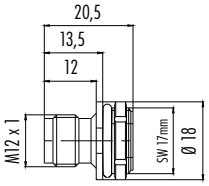
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M12 x 0,5	09 0431 81 04
5	M12 x 0,5	09 0433 81 05
8	M12 x 0,5	09 0381 81 08

Flanschstecker, Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, fixing thread



Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 0431 87 04
	M16 x 0,5	86 4331 1002 00004
5	PG 9	09 0433 87 05
	M16 x 0,5	86 4331 1002 00005
8	PG 9	09 0381 87 08
	M16 x 0,5	86 4331 1002 00008

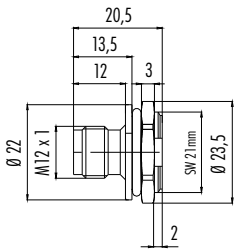
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	löten/solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

Flanschstecker, Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, fixing thread

Abbildung / Figure

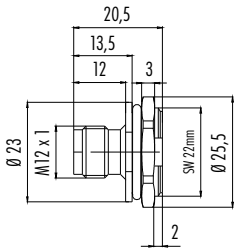
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 11	09 0435 87 04
5	PG 11	09 0437 87 05

Flanschstecker, Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, fixing thread



Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 13,5	09 0439 87 04
	M20 x 1,5	09 0439 387 04
5	PG 13,5	09 0449 87 05
	M20 x 1,5	09 0449 387 05

Technische Daten / Specifications

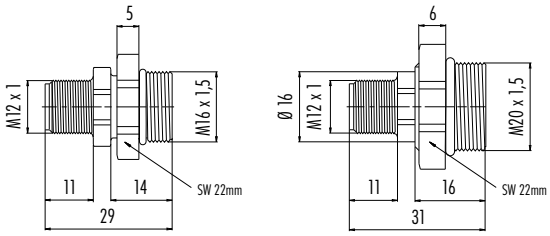
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

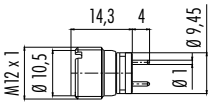
Flanschstecker, metrisches Befestigungsgewinde, positionierbar
Male panel mount connector, metric fixing thread, positioning possible

Flanschstecker, Metallgewindehülse
Male panel mount connector, metal fixing thread

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 0431 397 04
	M20 x 1,5	09 0439 397 04

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0431 212 04

Technische Daten / Specifications

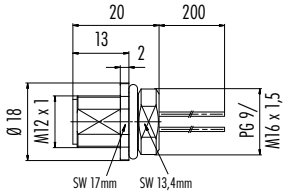
Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	löten, tauchlöten/solder, dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Flanschstecker mit Litzen
Male panel mount connector with single wires

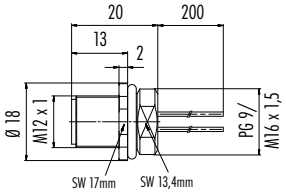
Flanschstecker mit Litzen, AWG 24
Male panel mount connector with single wires, AWG 24

Abbildung / Figure

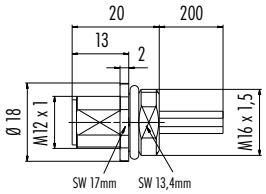
Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing



VA-Ausführung
Stainless steel version



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 00 04
	M16 x 1,5	09 3431 700 04
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3431 282 04
	M16 x 1,5 Edelstahl/stainless steel	09 3431 828 04
5	PG 9	09 3441 00 05
	M16 x 1,5	09 3441 700 05
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3441 282 05
	M16 x 1,5 Edelstahl/stainless steel	09 3441 828 05
8	PG 9	09 3481 00 08
	M16 x 1,5	09 3481 700 08
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3481 282 08
12	PG 9	09 3491 00 12
	M16 x 1,5	09 3491 700 12

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Farbe Kontakteinsatz Colour of contact insert	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4	M16 x 1,5 (AWG 24)	schwarz/black	76 0231 0011 00004–0200
		violett/purple	76 0231 0011 00104–0200
		orange/orange	76 0231 0011 00204–0200
		gelb/yellow	76 0231 0011 00304–0200
		grün/green	76 0231 0011 00404–0200
		rot/red	76 0231 0011 00504–0200
		blau/blue	76 0231 0011 00604–0200
5	M16 x 1,5 (AWG 24)	schwarz/black	76 0231 0011 00005–0200
		violett/purple	76 0231 0011 00105–0200
		orange/orange	76 0231 0011 00205–0200
		gelb/yellow	76 0231 0011 00305–0200
		grün/green	76 0231 0011 00405–0200
		rot/red	76 0231 0011 00505–0200
		blau/blue	76 0231 0011 00605–0200

Technische Daten / Specifications

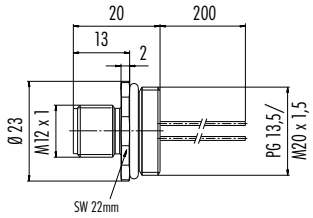
Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			max. 0,14 mm² (max. AWG 26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68/IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl/stainless steel				Material of housing

[1] Standard-Litzenlänge bei 76-er Best.-Nr. 200 mm. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard wire length is 200 mm for 76-order-numbers. Other length upon request.

Flanschstecker mit Litzen
Male panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

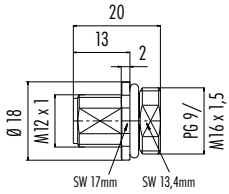
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4	PG 13,5	09 3431 50 04
	M20 x 1,5 [1]	76 0431 0111 00004–0200
5	PG 13,5	09 3441 50 05
	M20 x 1,5 [1]	76 0431 0111 00005–0200
8	PG 13,5	09 3481 50 08
	M20 x 1,5 [1]	76 0431 0111 00008–0200

Flanschstecker, löten
Male panel mount connector, solder



Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 77 04
	M16 x 1,5	86 0231 0002 00004
5	PG 9	09 3441 77 05
	M16 x 1,5	86 0231 0002 00005
8	PG 9	99 3481 77 08
	M16 x 1,5	86 0231 0002 00008

Technische Daten / Specifications

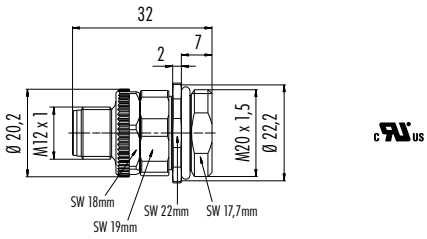
Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	löten/Litzen/solder/single wires			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68/IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

[1] Standard-Litzenlänge bei 76-er Best.-Nr. 200 mm. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard wire length is 200 mm for 76-order-numbers. Other length upon request.

Flanschstecker, Schraubklemmanschluss
Male panel mount connector, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	M20 x 1,5	99 0381 500 08

Technische Daten / Specifications

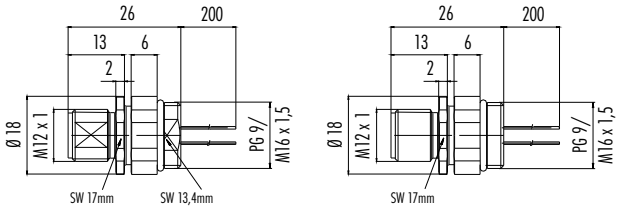
Polzahl	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68/IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Flanschstecker, positionierbar, mit Litzen
Male panel mount connector, positioning possible, with single wires

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Male panel mount connector, front fastened, with single wires

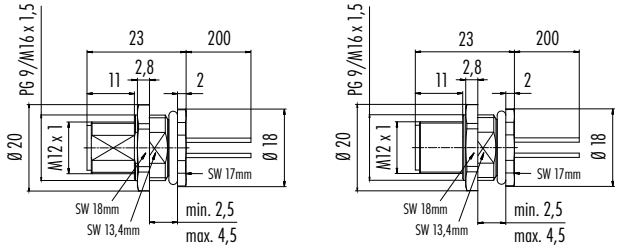
Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

VA-Ausführung
Stainless steel version



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

VA-Ausführung
Stainless steel version

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 22 04
	M16 x 1,5	09 3431 722 04
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3431 678 04
	M16 x 1,5 Edelstahl/stainless steel (AWG 24)	09 3431 778 04
5	PG 9	09 3441 22 05
	M16 x 1,5	09 3441 722 05
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3441 678 05
	M16 x 1,5 Edelstahl/stainless steel	09 3441 778 05
8	PG 9	09 3481 22 08
	M16 x 1,5	09 3481 722 08
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3481 678 08
12	PG 9	09 3491 22 12
	M16 x 1,5	09 3491 722 12

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 116 04
	M16 x 1,5 (AWG 24)	09 3431 120 04
5	PG 9	09 3441 116 05
	M16 x 1,5 (AWG 24)	09 3441 120 05
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3441 679 05
8	PG 9	09 3481 116 08
	M16 x 1,5 (AWG 24)	09 3481 120 08
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3481 679 08
12	PG 9	09 3491 116 12
	M16 x 1,5 (AWG 24)	09 3491 120 12

Technische Daten / Specifications

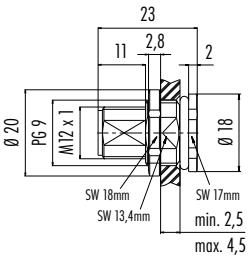
Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires				Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl/stainless steel				Material of housing

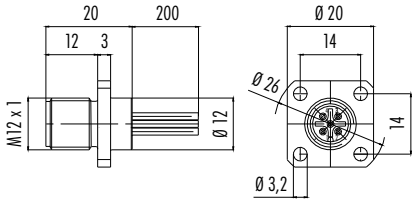
Flanschstecker, von vorn verschraubbar, löten, unmontiert
Male panel mount connector, front fastened, solder, unassembled

Flanschstecker, Schutzart ohne Dichtung IP40, mit Dichtung IP67 siehe Zubehör
Male panel mount connector, degree of protection without sealing IP40, with sealing IP67, see accessories

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	99 3431 216 04
5	PG 9	99 3441 216 05
8	PG 9	99 3481 216 08

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	Flansch/socket	09 3433 00 04
5	Flansch/socket	09 3443 00 05
8	Flansch/socket	09 3483 00 08
12	Flansch/socket	09 3493 00 12

Technische Daten / Specifications

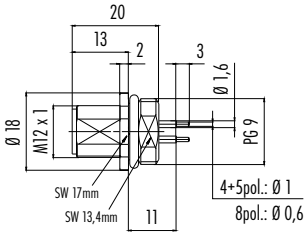
Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	löten, Litzen/solder, single wires				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			max. 0,14 mm² (max. AWG 26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP40/IP67/IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated				Material of housing

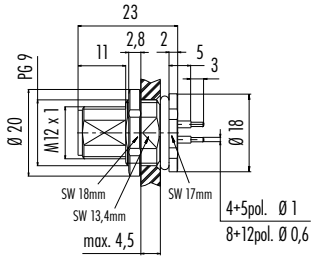
Flanschstecker, tauchlöten
Male panel mount connector, dip solder

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Male panel mount connector, front fastened, dip solder

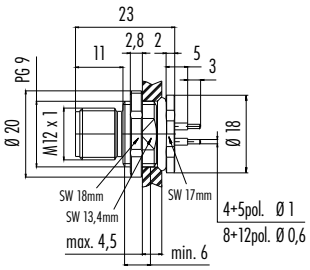
Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing



VA-Ausführung
Stainless steel version

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 88 04
5	PG 9	09 3441 88 05
8	PG 9	09 3481 88 08

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 90 04
5	PG 9	09 3441 90 05
	PG 9 **Edelstahl**/stainless steel	09 3441 680 05
8	PG 9	09 3481 90 08
	PG 9 **Edelstahl**/stainless steel	09 3481 680 08
12	PG 9	09 3491 90 12

Technische Daten / Specifications

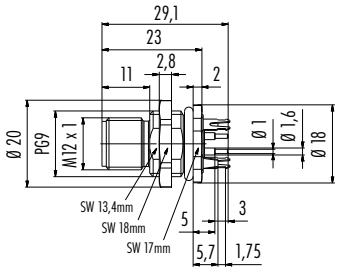
Polzahl	**4**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl/stainless steel				Material of housing

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Male panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 497
Drilling schemes see page 497

Maßzeichnung / Drawing



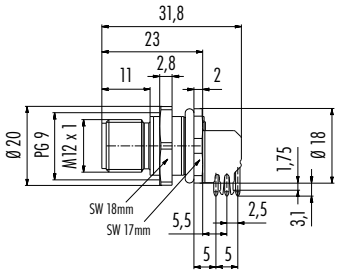
Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 600 04
5	PG 9	09 3441 600 05
8	PG 9	09 3481 600 08
12	PG 9	09 3491 600 12

Flanschstecker gewinkelt, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Male angled panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Bohrbilder siehe Seite 497
Drilling schemes see page 497



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 605 04
5	PG 9	09 3441 605 05

Technische Daten / Specifications

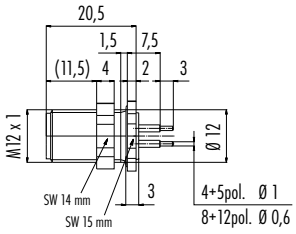
Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold), Schirmblech/shielding sheet Sn (Zinn/tin)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)				Material of housing

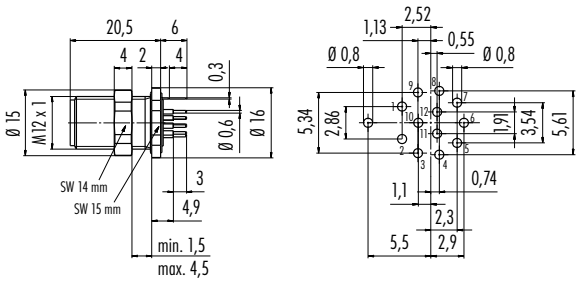
Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten, 10,5 mm Kontaktlänge
Male panel mount connector, front fastened, dip solder, 10.5 mm contact length

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten, 8 mm Kontaktlänge
Male panel mount connector, front fastened, dip solder, 8 mm contact length

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M12 x 1	09 3431 550 04
5	M12 x 1	09 3441 550 05
8	M12 x 1	09 3481 550 08
12	M12 x 1	09 3491 550 12

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
12	M12 x 1	09 3491 969 12
		09 3491 970 12 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

Technische Daten / Specifications

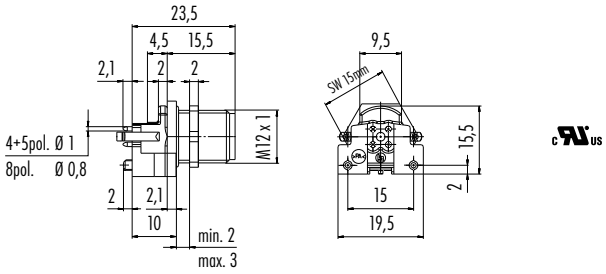
Polzahl	**4**	**5**	**8**	**12**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)				Material of housing

Einbaustecker für Leiterplattenmontage
Male receptacle for PCB assembly

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 498
Drilling schemes see page 498

Maßzeichnung / Drawing

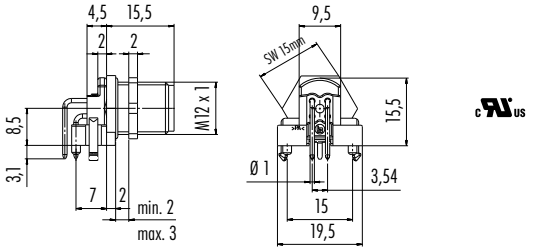


Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Einbaustecker gewinkelt, für Leiterplattenmontage
Male angled receptacle for PCB assembly

Bohrbilder siehe Seite 498
Drilling schemes see page 498



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	99 3431 200 04
	99 3431 458 04 mit Schirmblech/with shielding sheet
5	99 3441 200 05
	99 3441 458 05 mit Schirmblech/with shielding sheet
8	99 3481 200 08
	99 3481 458 08 mit Schirmblech/with shielding sheet

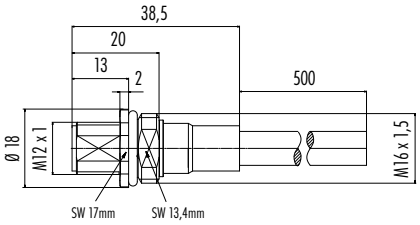
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	99 3431 202 04
	99 3431 601 04 mit Schirmblech/with shielding sheet
5	99 3441 202 05
	99 3441 601 05 mit Schirmblech/with shielding sheet
8	99 3481 202 08
	99 3481 601 08 mit Schirmblech/with shielding sheet

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)			Material of housing

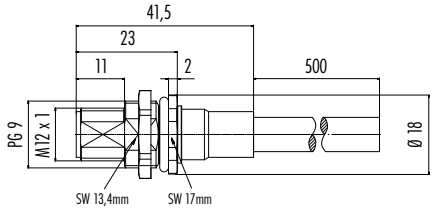
Flanschstecker M16, mit geschirmtem PUR-Kabel
Male panel mount connector M16, with shielded PUR cable

Technische Daten geschirmtes Kabel siehe Seite 460
Specifications of shielded cable see page 460



Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit geschirmtem PUR-Kabel
Male panel mount connector, front fastened, with shielded PUR cable

Technische Daten geschirmtes Kabel siehe Seite 460
Specifications of shielded cable see page 460



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	0,5 m	M16 x 1,5	70 3441 785 05
8	0,5 m	M16 x 1,5	70 3481 785 08

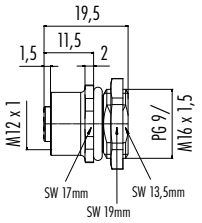
Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	0,5 m	PG 9	70 3441 287 05
8	0,5 m	PG 9	70 3481 287 08

Polzahl	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	PUR-Kabel/PUR-cable		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	Kabeldurchmesser/cable diameter 5,3 mm	Kabeldurchmesser/cable diameter 6 mm	Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 5 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



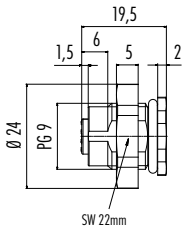
Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 0432 87 04
	M16 x 0,5	86 4332 1002 00004
5	PG 9	09 0434 87 05
	M16 x 0,5	86 4332 1002 00005
8	PG 9	09 0484 87 08
	M16 x 0,5	86 4332 1002 00008

Flanschdose, von vorn verschraubbar, löten
Female panel mount connector, front fastened, solder

Maßzeichnung / Drawing



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 0432 488 04
5	PG 9	09 0434 488 05
8	PG 9	09 0484 488 08

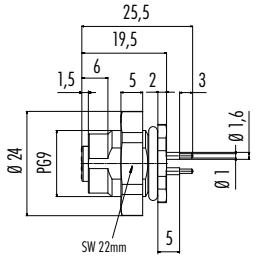
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	löten/solder			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Female panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 0432 487 04
5	PG 9	09 0434 487 05
8	PG 9	09 0484 487 08

Technische Daten / Specifications

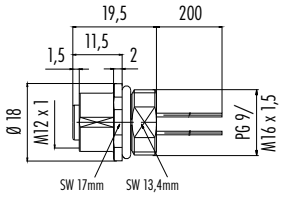
Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PA			Material of housing

Flanschdose mit Litzen
Female panel mount connector with single wires

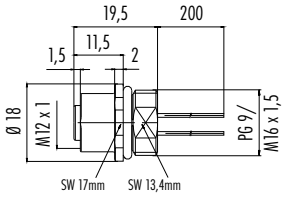
Flanschdose mit Litzen, AWG 24
Female panel mount connector with single wires, AWG 24

Abbildung / Figure

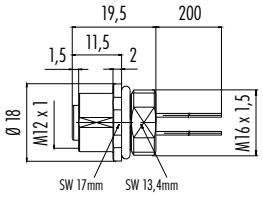
Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing



VA-Ausführung
Stainless steel version



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 00 04
	M16 x 1,5	09 3432 700 04
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3432 282 04
	M16 x 1,5 Edelstahl/stainless steel	09 3432 828 04
5	PG 9	09 3442 00 05
	M16 x 1,5	09 3442 700 05
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3442 282 05
	M16 x 1,5 Edelstahl/stainless steel	09 3442 828 05
8	PG 9	09 3482 00 08
	M16 x 1,5	09 3482 700 08
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3482 282 08
12	PG 9	09 3492 00 12
	M16 x 1,5	09 3492 700 12

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Farbe Kontakteinsatz Colour of contact insert	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4	M16 x 1,5 (AWG 24)	schwarz/black	76 0232 0011 00004–0200
		violett/purple	76 0232 0011 00104–0200
		orange/orange	76 0232 0011 00204–0200
		gelb/yellow	76 0232 0011 00304–0200
		grün/green	76 0232 0011 00404–0200
		rot/red	76 0232 0011 00504–0200
		blau/blue	76 0232 0011 00604–0200
5	M16 x 1,5 (AWG 24)	schwarz/black	76 0232 0011 00005–0200
		violett/purple	76 0232 0011 00105–0200
		orange/orange	76 0232 0011 00205–0200
		gelb/yellow	76 0232 0011 00305–0200
		grün/green	76 0232 0011 00405–0200
		rot/red	76 0232 0011 00505–0200
		blau/blue	76 0232 0011 00605–0200

Technische Daten / Specifications

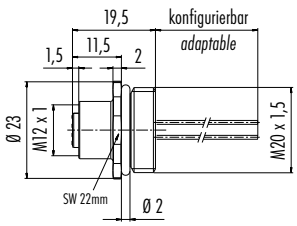
Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			max. 0,14 mm² (max. AWG 26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl/stainless steel				Material of housing

[1] Standard-Litzenlänge bei 76-er Best.-Nr. 200 mm. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard wire length is 200 mm for 76-order-numbers. Other length upon request.

Flanschdose mit Litzen
Female panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

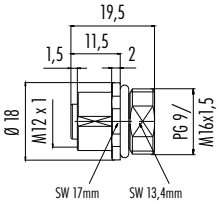
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4	M20 x 1,5 [1]	76 0432 0111 00004–0200
5	M20 x 1,5 [1]	76 0432 0111 00005–0200
8	M20 x 1,5 [1]	76 0432 0111 00008–0200

Flanschdose, löten
Female panel mount connector, solder



Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 77 04
	M16 x 1,5	86 0232 0002 00004
5	PG 9	09 3442 77 05
	M16 x 1,5	86 0232 0002 00005
8	PG 9	99 3482 77 08
	M16 x 1,5	86 0232 0002 00008

Technische Daten / Specifications

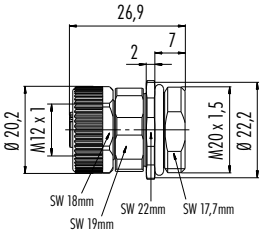
Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	löten/Litzen/solder/single wires			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68/IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

[1] Standard-Litzenlänge bei 76-er Best.-Nr. 200 mm. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard wire length is 200 mm for 76-order-numbers. Other length upon request.

Flanschdose, Schraubklemmanschluss
Female panel mount connector, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	M20 x 1,5	99 0382 500 08

Technische Daten / Specifications

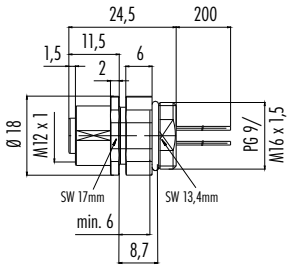
Polzahl	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68/IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Flanschdose, positionierbar, mit Litzen
Female panel mount connector, positioning possible, with single wires

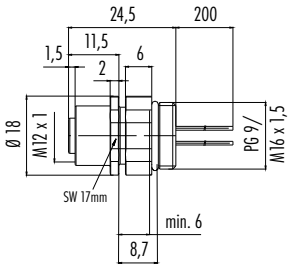
Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

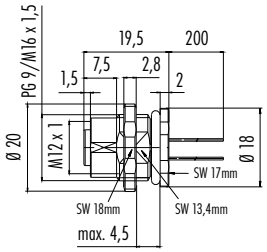
Maßzeichnung / Drawing



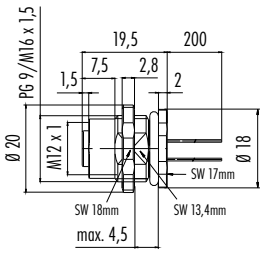
Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing



VA-Ausführung
Stainless steel version



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing



VA-Ausführung
Stainless steel version

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 22 04
	M16 x 1,5	09 3432 722 04
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3432 678 04
	M16 x 1,5 Edelstahl/stainless steel (AWG 24)	09 3432 778 04
5	PG 9	09 3442 22 05
	M16 x 1,5	09 3442 722 05
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3442 678 05
8	PG 9	09 3482 22 08
	M16 x 1,5	09 3482 722 08
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3482 678 08
12	PG 9	09 3492 22 12
	M16 x 1,5	09 3492 722 12

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 116 04
	M16 x 1,5 (AWG 24)	09 3432 120 04
5	PG 9	09 3442 116 05
	M16 x 1,5 (AWG 24)	09 3442 120 05
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3442 679 05
8	PG 9	09 3482 116 08
	M16 x 1,5 (AWG 24)	09 3482 120 08
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3482 679 08
12	PG 9	09 3492 116 12
	M16 x 1,5 (AWG 24)	09 3492 120 12

Technische Daten / Specifications

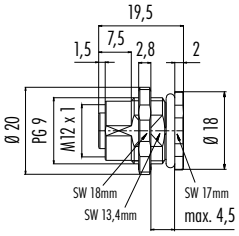
Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires				Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)			0,14 mm² (AWG 26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl/stainless steel				Material of housing

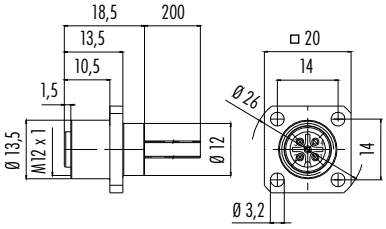
Flanschdose, von vorn verschraubbar, löten
Female panel mount connector, front fastened, solder

Flanschdose, Schutzart ohne Dichtung IP40, mit Dichtung IP67 siehe Zubehör
Female panel mount connector, degree of protection without sealing IP40, with sealing IP67, see accessories

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 216 04
5	PG 9	09 3442 216 05
8	PG 9	09 3482 216 08

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	Flansch/socket	09 3448 00 04
5	Flansch/socket	09 3458 00 05
8	Flansch/socket	09 3488 00 08
12	Flansch/socket	09 3498 00 12

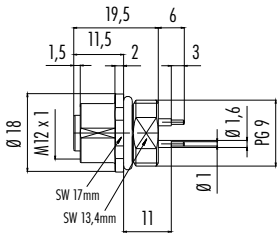
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	löten, Litzen/solder, single wires				Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)			max. 0,14 mm² (max. AWG 26)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP40/IP67/IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated				Material of housing

Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 88 04
5	PG 9	09 3442 88 05

Technische Daten / Specifications

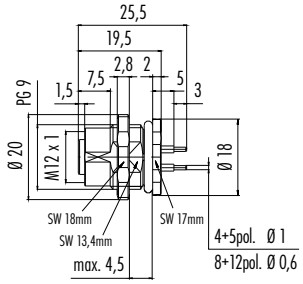
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten, 6 mm Kontaktlänge
Female panel mount connector, front fastened, dip solder, 6 mm contact length

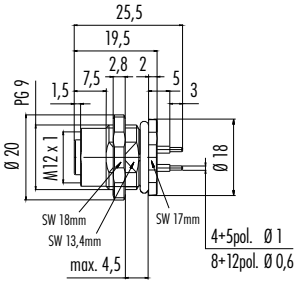
Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten, 12 mm Kontaktlänge
Female panel mount connector, front fastened, dip solder, 12 mm contact length

Abbildung / Figure

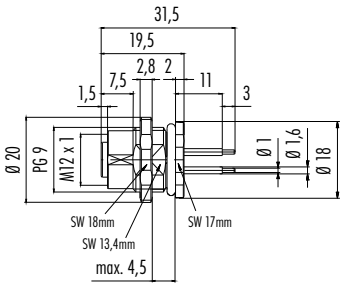
Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing



VA-Ausführung
Stainless steel version



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 90 04
5	PG 9	09 3442 90 05
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3442 680 05
8	PG 9	09 3482 275 08
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 3482 680 08
12	PG 9	09 3492 90 12

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 92 04
5	PG 9	09 3442 92 05

Technische Daten / Specifications

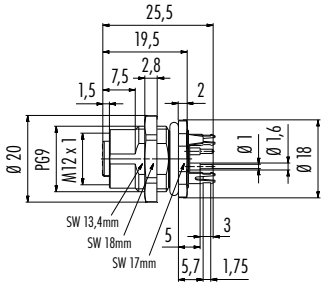
Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67/IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl/stainless steel				Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Female panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 497
Drilling schemes see page 497

Maßzeichnung / Drawing



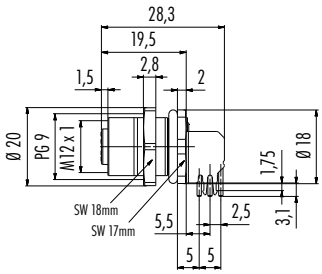
Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 600 04
5	PG 9	09 3442 600 05
8	PG 9	09 3482 600 08
12	PG 9	09 3492 600 12

Flanschdose gewinkelt, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Female angled panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Bohrbilder siehe Seite 497
Drilling schemes see page 497



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 605 04
5	PG 9	09 3442 605 05

Technische Daten / Specifications

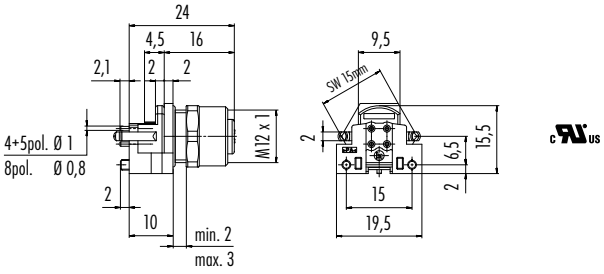
Polzahl	4	5	8	12	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw				Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	1,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold), Schirmblech/shielding sheet Sn (Zinn/tin)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PA				Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)				Material of housing

Einbaudose für Leiterplattenmontage
Female receptacle for PCB assembly

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 498
Drilling schemes see page 498

Maßzeichnung / Drawing

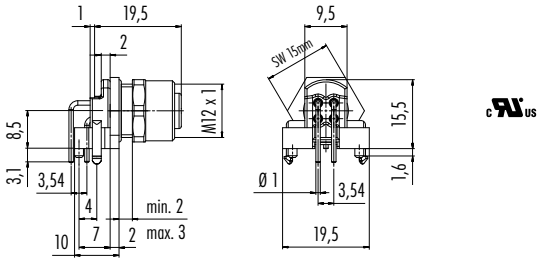


Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Einbaudose gewinkelt, für Leiterplattenmontage
Female angled receptacle for PCB assembly

Bohrbilder siehe Seite 498
Drilling schemes see page 498



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	99 3432 200 04
	99 3432 458 04 mit Schirmblech/with shielding sheet
5	99 3442 200 05
	99 3442 458 05 mit Schirmblech/with shielding sheet
8	99 3482 200 08
	99 3482 458 08 mit Schirmblech/with shielding sheet

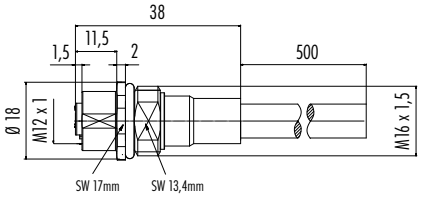
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	99 3432 202 04
	99 3432 601 04 mit Schirmblech/with shielding sheet
5	99 3442 202 05
	99 3442 601 05 mit Schirmblech/with shielding sheet
8	99 3482 202 08
	99 3482 601 08 mit Schirmblech/with shielding sheet

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PA			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)			Material of housing

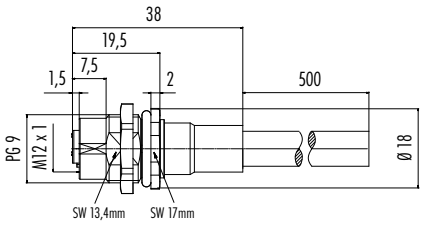
Flanschdose M16, mit geschirmtem PUR-Kabel
Female panel mount connector M16, with shielded PUR cable

Technische Daten geschirmtes Kabel siehe Seite 460
Specifications of shielded cable see page 460



Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit geschirmtem PUR-Kabel
Female panel mount connector, front fastened, with shielded PUR cable

Technische Daten geschirmtes Kabel siehe Seite 460
Specifications of shielded cable see page 460



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

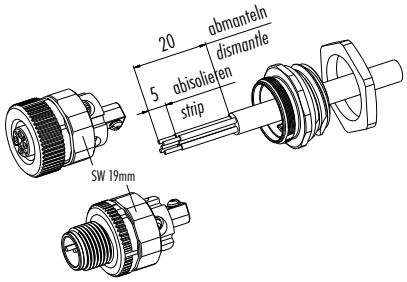
Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	0,5 m	M16 x 1,5	70 3442 785 05
8	0,5 m	M16 x 1,5	70 3482 785 08

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	0,5 m	PG 9	70 3442 287 05
8	0,5 m	PG 9	70 3482 287 08

Polzahl	**5**	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	PUR-Kabel/PUR-cable		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	Kabeldurchmesser/cable diameter 5,3 mm	Kabeldurchmesser/cable diameter 6 mm	Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 5 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Flanschsteckverbinder, Schraubklemmanschluss
Panel mount connectors, screw clamp connection



Litzenquerschnitt
Wire cross section

min. 0,14 mm²	4-, 5-, 8-polig/*contacts*
max. 1,5 mm²	4-, 5-polig/*contacts*
max. 0,5 mm²	8-polig/*contacts*

Kontakteinsatz
Contact insert
4 x 90° verdrehbar/*adjustable*

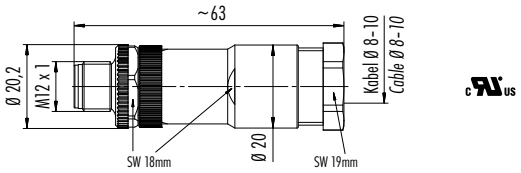
Anzugsdrehmoment
Tightening torque
SW 19 Mutter/*nut* = 5 Nm M18 x 0,75
M20 x 1,5 = 5 Nm

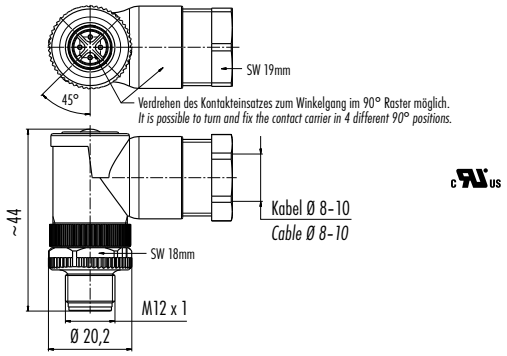
Kabelstecker mit A-Kodierung, Power
Male cable connector with A-coding, Power

Winkelstecker mit A-Kodierung, Power
Male angled connector with A-coding, Power

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	8–10 mm	99 0429 19 04
5	8–10 mm	99 0437 19 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	8–10 mm	99 0429 58 04
5	8–10 mm	99 0437 58 05

Technische Daten / Specifications

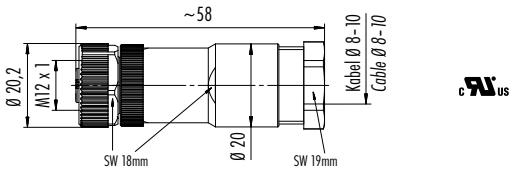
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	8 A	Kontakt/contact 1–4 8 A, Kontakt/contact 5 2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

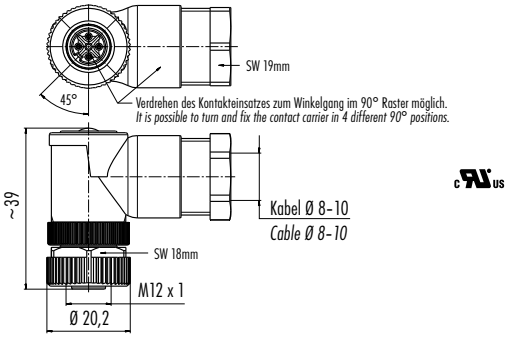
Kabeldose mit A-Kodierung, Power
Female cable connector with A-coding, Power

Winkeldose mit A-Kodierung, Power
Female angled connector with A-coding, Power

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	8–10 mm	99 0430 19 04
5	8–10 mm	99 0436 19 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	8–10 mm	99 0430 58 04
5	8–10 mm	99 0436 58 05

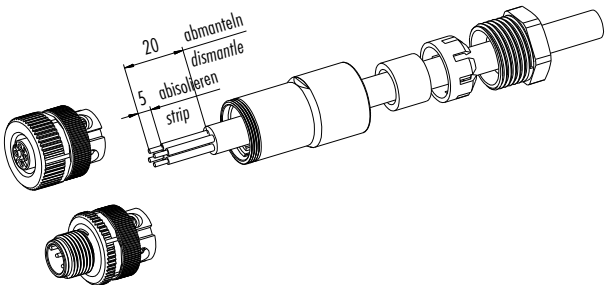
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	8 A	Kontakt/contact 1–4 8 A, Kontakt/contact 5 2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

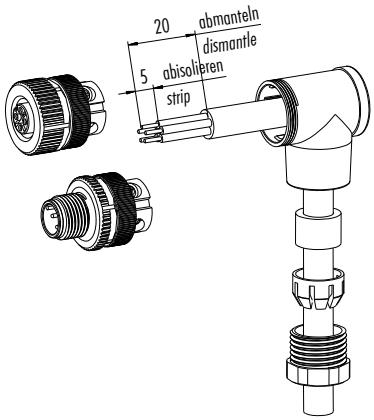
713/763

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Strip measures cable connectors, screw clamp connection, not shieldable



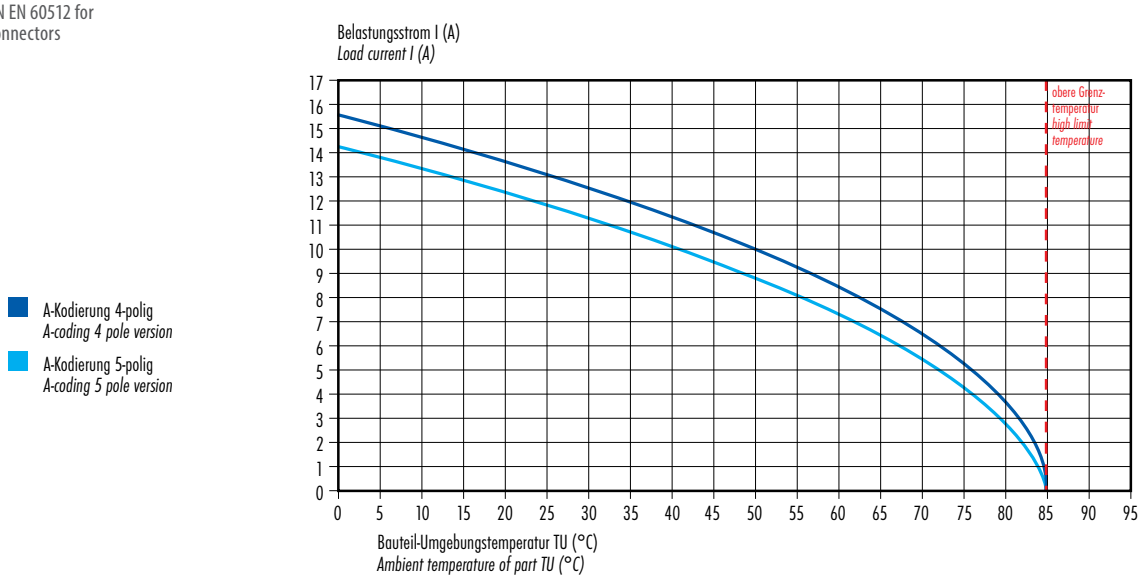
Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Strip measures angled connectors, screw clamp connection, not shieldable



Kennlinie
Rating

Strombelastbarkeitskurve
nach DIN EN 60512 für
POWER-Kabelsteckverbinder

Derating curve
according to DIN EN 60512 for
POWER cable connectors

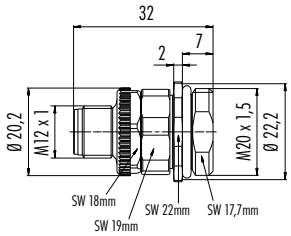


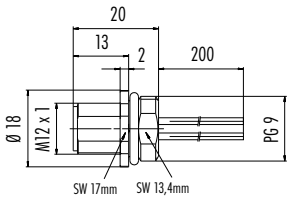
Flanschstecker mit A-Kodierung, Power, Schraubklemmanschluss
Mal panel mount connector with A-coding, Power, screw clamp connection

Flanschstecker mit A-Kodierung, Power, mit Litzen
Mal panel mount connector with A-coding, Power, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M20 x 1,5	99 0431 500 04
5	M20 x 1,5	99 0433 500 05

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3431 433 04
5	PG 9	09 3441 433 05

Technische Daten / Specifications

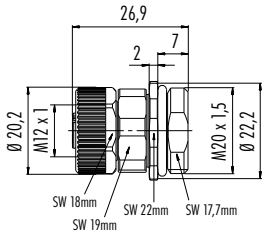
Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm, Litzen (AWG 18)/screw clamp, single wires (AWG 18)		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16), Litzen AWG 18, single wires AWG 18		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	8 A	Kontakt/contact 1–4 8 A, Kontakt/contact 5 2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

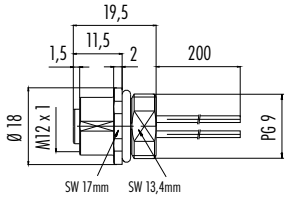
Flanschdose mit A-Kodierung, Power, Schraubklemmanschluss
Femal panel mount connector with A-coding, Power, screw clamp connection

Flanschdose mit A-Kodierung, Power, mit Litzen
Femal panel mount connector with A-coding, Power, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M20 x 1,5	99 0432 500 04
5	M20 x 1,5	99 0434 500 05

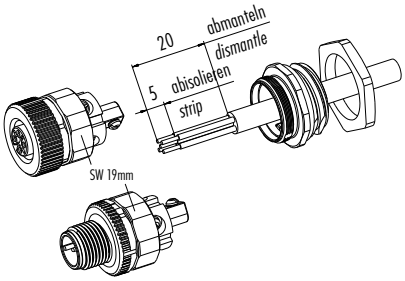
Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3432 433 04
5	PG 9	09 3442 433 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm, Litzen (AWG 18)/screw clamp, single wires (AWG 18)		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16), Litzen AWG 18, single wires AWG 18		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	8 A	Kontakt/contact 1–4 8 A, Kontakt/contact 5 2 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass), CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Flanschsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Panel mount connectors, screw clamp connection, not shieldable



Litzenquerschnitt
Wire cross section
max. 1,5 mm² 4-, 5-polig/*contacts*

Kontakteinsatz
Contact insert
4 x 90° verdrehbar/*adjustable*

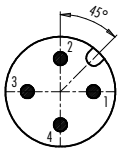
Anzugsdrehmoment
Tightening torque
SW 19 Mutter/*nut* = 5 Nm M18 x 0,75
M20 x 1,5 = 5 Nm

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

4 pol
4 contacts

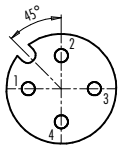


	X	Y
1	2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	-2,50	0,00
4	0,00	-2,50

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

Geschirmte Versionen: Schirm auf Gehäuse
Shielded versions: shield on housing

Bei 3-poliger Version ist Pin 2 nicht belegt.
Pin 2 is not connected at 3 pole version.



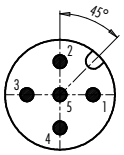
	X	Y
1	-2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	2,50	0,00
4	0,00	-2,50

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

Geschirmte Versionen: Schirm auf Gehäuse
Shielded versions: shield on housing

Bei 3-poliger Version ist Pin 2 nicht belegt.
Pin 2 is not connected at 3 pole version.

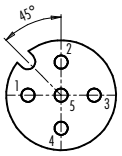
5 pol
5 contacts



	X	Y
1	2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	-2,50	0,00
4	0,00	-2,50
5	0,00	0,00

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*

Geschirmte Versionen: Schirm auf Gehäuse
Shielded versions: shield on housing

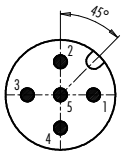


	X	Y
1	-2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	2,50	0,00
4	0,00	-2,50
5	0,00	0,00

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grau/*grey*

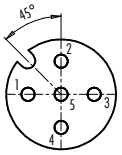
Geschirmte Versionen: Schirm auf Gehäuse
Shielded versions: shield on housing

5 pol CAN-Bus
5 contacts CAN-Bus



	X	Y
1	2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	-2,50	0,00
4	0,00	-2,50
5	0,00	0,00

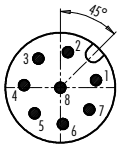
1 Schirm/*shield*
2 rot/*red* (AWG22)
3 schwarz/*black* (AWG22)
4 weiß/*white* (AWG24)
5 blau/*blue* (AWG24)



	X	Y
1	-2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	2,50	0,00
4	0,00	-2,50
5	0,00	0,00

1 Schirm/*shield*
2 rot/*red* (AWG22)
3 schwarz/*black* (AWG22)
4 weiß/*white* (AWG24)
5 blau/*blue* (AWG24)

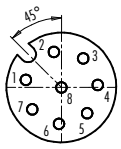
8 pol
8 contacts



	X	Y
1	2,69	0,57
2	0,57	2,69
3	-1,66	2,20
4	-2,75	0,19
5	-1,94	-1,94
6	0,19	-2,74
7	2,20	-1,65
8	0,00	0,00

1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*

Geschirmte Versionen: Schirm auf Gehäuse oder Pin 8
Shielded versions: shield on housing or pin 8

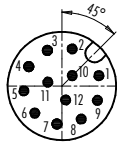


	X	Y
1	-2,69	0,57
2	-0,57	2,69
3	1,66	2,20
4	2,75	0,19
5	1,94	-1,94
6	-0,19	-2,75
7	-2,20	-1,66
8	0,00	0,00

1 weiß/*white*
2 braun/*brown*
3 grün/*green*
4 gelb/*yellow*
5 grau/*grey*
6 rosa/*pink*
7 blau/*blue*
8 rot/*red*

Geschirmte Versionen: Schirm auf Gehäuse oder Pin 8
Shielded versions: shield on housing or pin 8

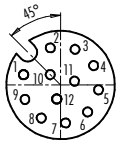
12 pol
12 contacts



	X	Y
1	2,80	0,78
2	0,78	2,80
3	-1,09	2,69
4	-2,51	1,46
5	-2,88	-0,37
6	-2,05	-2,05
7	-0,37	-2,88
8	1,46	-2,51
9	2,69	-1,09
10	0,78	0,78
11	-1,06	0,29
12	0,29	-1,06

1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 weiß/*white*
4 grün/*green*
5 rosa/*pink*
6 gelb/*yellow*
7 schwarz/*black*
8 grau/*grey*
9 rot/*red*
10 violett/*purple*
11 grau/rosa/*grey/pink*
12 rot/blau/*red/blue*

Geschirmte Versionen: Schirm auf Gehäuse
Shielded versions: shield on housing



	X	Y
1	-2,80	0,78
2	-0,78	2,80
3	1,09	2,69
4	2,51	1,46
5	2,88	-0,37
6	2,05	-2,05
7	0,37	-2,88
8	-1,46	-2,51
9	-2,69	-1,09
10	-0,78	0,78
11	1,06	0,29
12	-0,29	-1,06

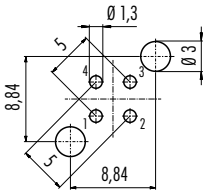
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 weiß/*white*
4 grün/*green*
5 rosa/*pink*
6 gelb/*yellow*
7 schwarz/*black*
8 grau/*grey*
9 rot/*red*
10 violett/*purple*
11 grau/rosa/*grey/pink*
12 rot/blau/*red/blue*

Geschirmte Versionen: Schirm auf Gehäuse
Shielded versions: shield on housing

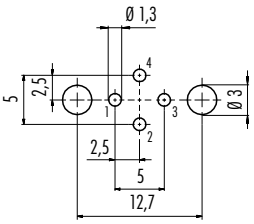
Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes male insert (PCB), shielding sheet

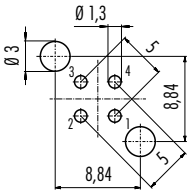
Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes female insert (PCB), shielding sheet

4 pol
4 contacts

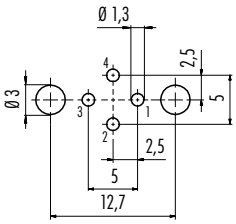


Winkelversion
Angled version

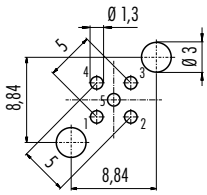




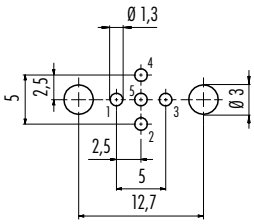
Winkelversion
Angled version

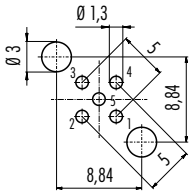


5 pol
5 contacts

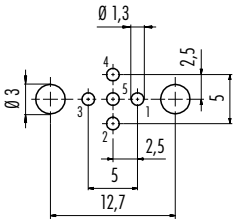


Winkelversion
Angled version

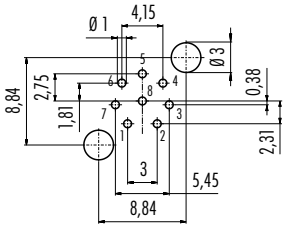


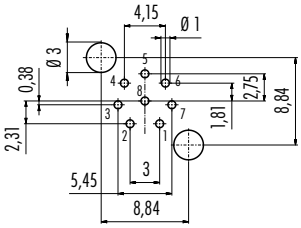


Winkelversion
Angled version

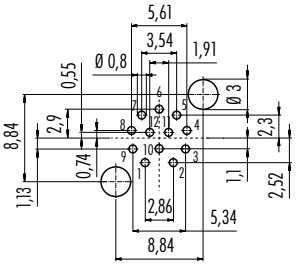


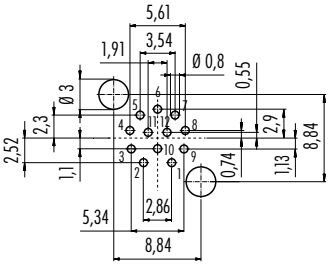
8 pol
8 contacts





12 pol
12 contacts

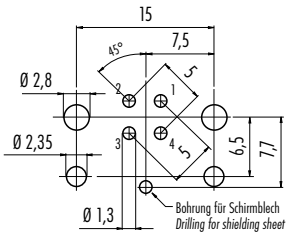




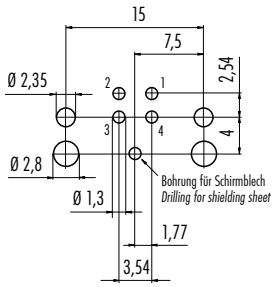
Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Einbausteckverbinder
Drilling schemes male insert (PCB), receptacles

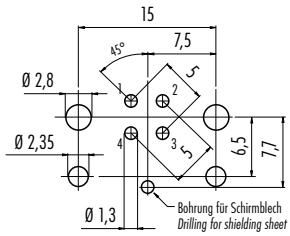
Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Einbausteckverbinder
Drilling schemes female insert (PCB), receptacles

4 pol
4 contacts

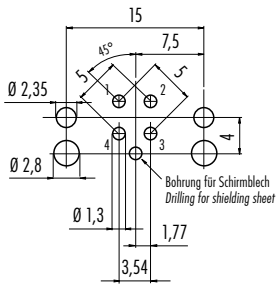


Winkelversion
Angled version

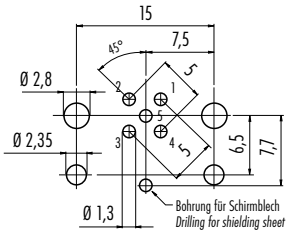




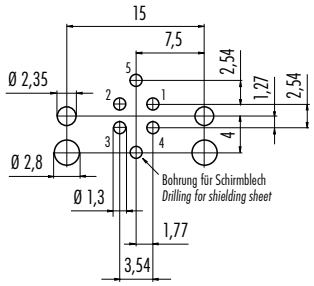
Winkelversion
Angled version

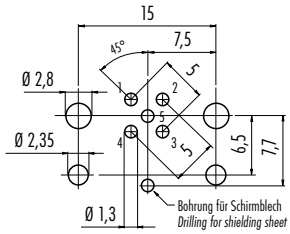


5 pol
5 contacts

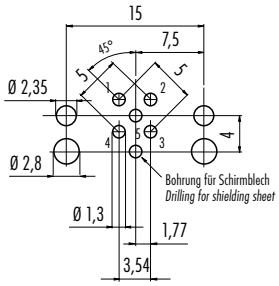


Winkelversion
Angled version

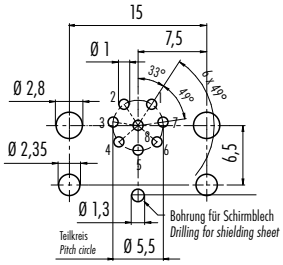


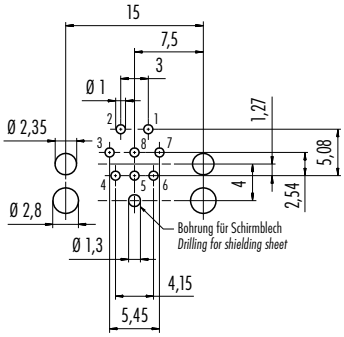


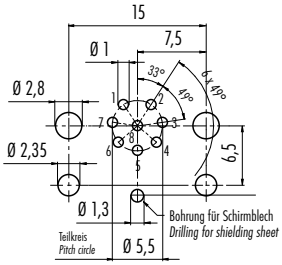
Winkelversion
Angled version

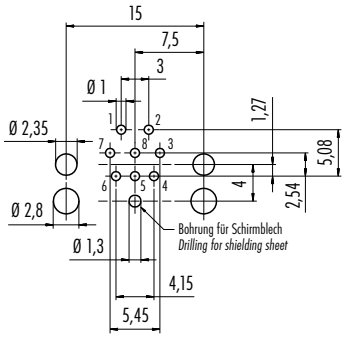


8 pol
8 contacts









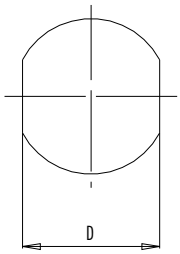
12 pol
12 contacts

Montageausschnitt
Panel cut out

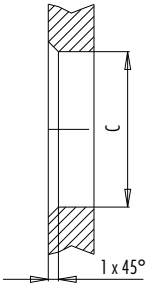
Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device

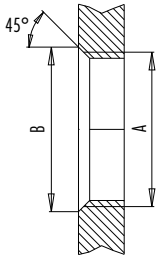
PG 9/M16 x 1,5/M20 x 1,5



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



alternativ/*alternativ*

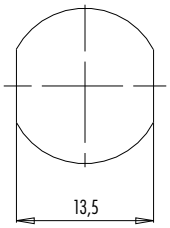
	A	B	C	D
PG 9	PG 9	16,2	15,3	13,5
PG 13,5	PG 13,5	21,5	20,5	–
M16x1,5	M16x1,5	17,0	16,1	13,5
M20x1,5	M20x1,5	21,0	20,1	–

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

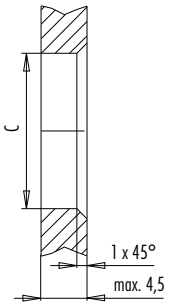
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened

Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole

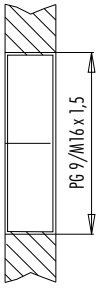


	C
PG 9	15,3
M16x1,5	16,1

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder positionierbar
Panel mount connectors positioning possible

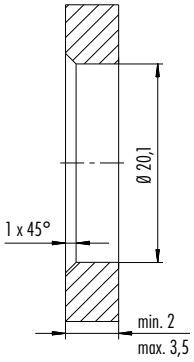


Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

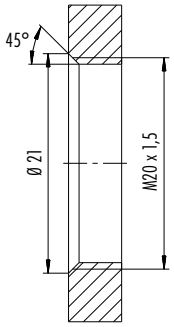
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder Schraubklemmanschluss
Panel mount connectors screw clamp connection

Mit Durchgangsbohrung
With bore hole

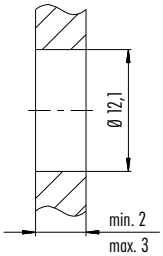


Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*
M20 x 1,5 5 Nm

Flanschsteckverbinder mit Gewinde M12 x 1
Panel mount connectors with M12 x 1 thread



Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*
M12 x 1 6,25 Nm

PG 7
Metall
Y66F

Standard

Automatisierungstechnik Verbindungsleitungen
Automation Technology Connecting Cables

Verbindungsleitungen
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2
- Schutzart IP67/IP68 [1)]
- Am Kabel angespritzte Ausführungen

Duoverteiler
- Duostecker, umspritzt am Kabel, M8 x 1 und M12 x 1
- Zweifachverteiler

Connecting cables
- Screw locking according to DIN EN 61076-2
- Degree of protection IP67/IP68 [1)]
- Moulded versions

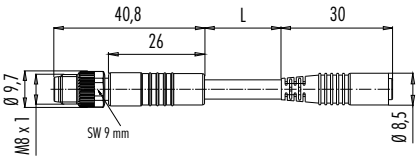
Duo distributors
- Male duo connectors, moulded, M8 x 1 and M12 x 1
- Twin distributors

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Kabelstecker M8 x 1 – Kabeldose Schnappversion M8 x 1
Male cable connector M8 x 1 – female cable connector snap-in version M8 x 1

Abbildung / Figure

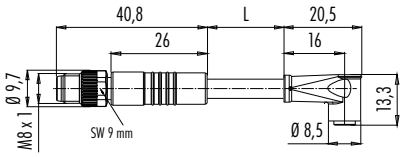
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5060 10 03
		2 m	79 5060 20 03
4	PUR	1 m	79 5061 10 04
		2 m	79 5061 20 04

Kabelstecker M8 x 1 – Winkeldose Schnappversion M8 x 1
Male cable connector M8 x 1 – female angled connector snap-in version M8 x 1



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5062 10 03
		2 m	79 5062 20 03
4	PUR	1 m	79 5063 10 04
		2 m	79 5063 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub, schnapp/screw, snap-in		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65 schnapp/snap-in, IP67 schraub/screw		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	schrauben/screw > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles, schnapp/snap-in > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	schrauben/screw + 85 °C, schnapp/snap-in + 70 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

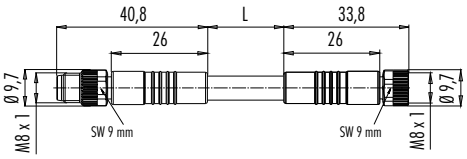
[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

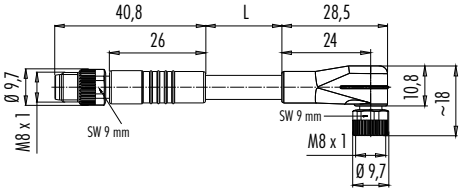
Kabelstecker M8 x 1 – Kabeldose M8 x 1
Male cable connector M8 x 1 – female cable connector M8 x 1

Kabelstecker M8 x 1 – Winkeldose M8 x 1
Male cable connector M8 x 1 – female angled connector M8 x 1

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5032 10 03
		2 m	79 5032 20 03
4	PUR	1 m	79 5033 10 04
		2 m	79 5033 20 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5050 10 03
		2 m	79 5050 20 03
4	PUR	1 m	79 5037 10 04
		2 m	79 5037 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

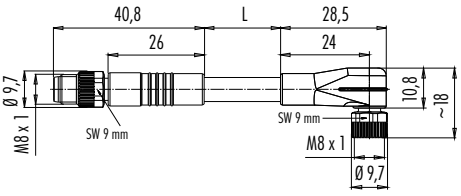
[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Kabelstecker M8 x 1 – Winkeldose M8 x 1 mit LED, PNP
Male cable connector M8 x 1 – female angled connector M8 x 1 with LED, PNP

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 1
Wiring see page 530, No. 1

Maßzeichnung / Drawing

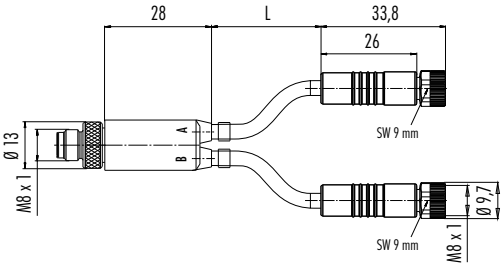


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5056 10 03
		2 m	79 5056 20 03

Duostecker M8 x 1 – 2 Kabeldosen M8 x 1
Male duo connector M8 x 1 – 2 female cable connectors M8 x 1

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 3
Wiring see page 530, No. 3



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	0,3 m	79 5203 03 04
		0,6 m	79 5203 09 04
		1 m	79 5203 10 04

Technische Daten / Specifications

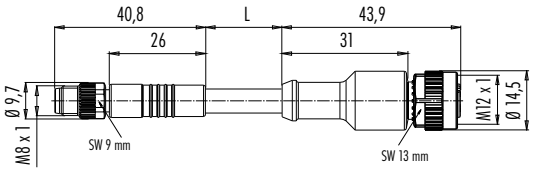
Polzahl	3	4/3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub, schnapp/screw, snap-in		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V, 10–30 V mit LED/ with LED	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V, 500 V mit LED/ with LED	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 0,3 m/0,6 m/1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 0.3 m/0.6 m/1 m/2 m. Other length upon request.

Kabelstecker M8 x 1 – Kabeldose M12 x 1
Male cable connector M8 x 1 – female cable connector M12 x 1

Abbildung / Figure

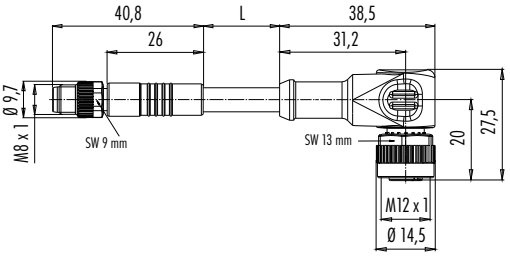
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5072 10 03
		2 m	79 5072 20 03
4	PUR	1 m	79 5073 10 04
		2 m	79 5073 20 04

Kabelstecker M8 x 1 – Winkeldose M12 x 1
Male cable connector M8 x 1 – female angled connector M12 x 1



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5076 10 03
		2 m	79 5076 20 03
4	PUR	1 m	79 5077 10 04
		2 m	79 5077 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

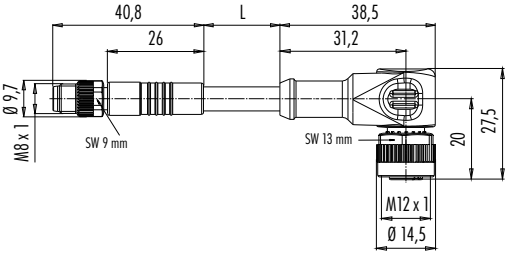
[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Kabelstecker M8 x 1 – Winkeldose M12 x 1 mit LED, PNP
Male cable connector M8 x 1 – female angled connector M12 x 1 with LED, PNP

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 1, 2
Wiring see page 530, No. 1, 2

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5104 10 03
		2 m	79 5104 20 03
4	PUR	1 m	79 5105 10 04
		2 m	79 5105 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V, 10–30 V mit LED/ with LED	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V, 500 V mit LED/ with LED	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

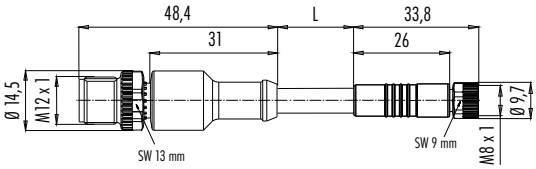
[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

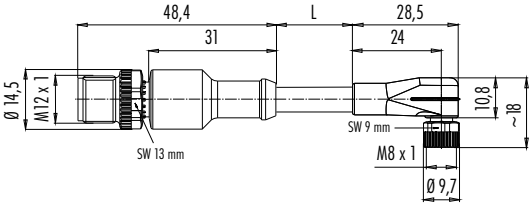
Kabelstecker M12 x 1 – Kabeldose M8 x 1
Male cable connector M12 x 1 – female cable connector M8 x 1

Kabelstecker M12 x 1 – Winkeldose M8 x 1
Male cable connector M12 x 1 – female angled connector M8 x 1

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5008 10 03
		2 m	79 5008 20 03
4	PUR	1 m	79 5009 10 04
		2 m	79 5009 20 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5100 10 03
		2 m	79 5100 20 03
4	PUR	1 m	79 5101 10 04
		2 m	79 5101 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

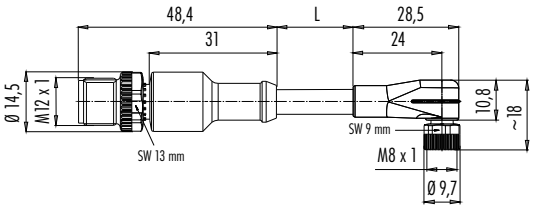
[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Kabelstecker M12 x 1 – Winkeldose M8 x 1 mit LED, PNP
Male cable connector M12 x 1 – female angled connector M8 x 1 with LED, PNP

Abbildung / Figure

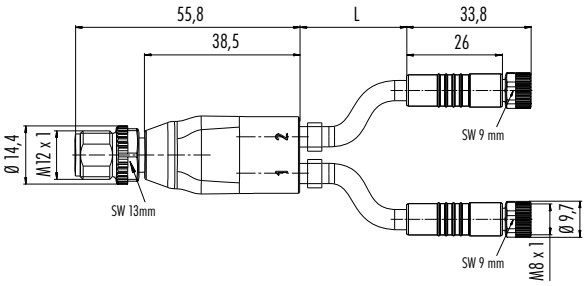
Schaltung siehe Seite 530, Nr. 1
Wiring see page 530, No. 1

Maßzeichnung / Drawing



Duostecker M12 x 1 – 2 Kabeldosen M8 x 1
Male duo connector M12 x 1 – 2 female cable connectors M8 x 1

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 4
Wiring see page 530, No. 4



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5011 10 03
		2 m	79 5011 20 03

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	79 5204 10 04
		2 m	79 5204 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4/3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V, 10–30 V mit LED/ with LED	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V, 500 V mit LED/ with LED	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

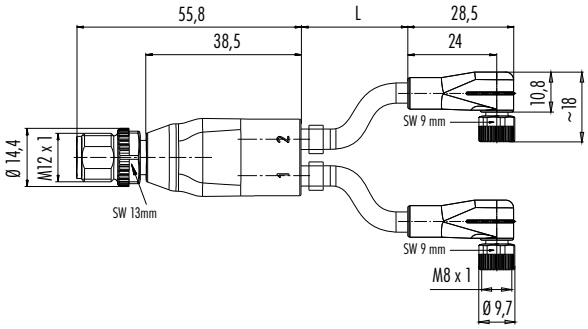
[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Duostecker M12 x 1 – 2 Winkeldosen M8 x 1
Male duo connector M12 x 1 – 2 female angled connectors M8 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 4
Wiring see page 530, No. 4

Maßzeichnung / Drawing

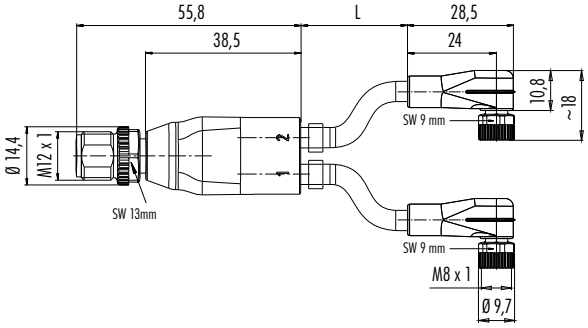


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	79 5205 10 04
		2 m	79 5205 20 04

Kabelstecker M12 x 1 – 2 Winkeldosen M8 x 1 mit LED, PNP
Male cable connector M12 x 1 – 2 female angled connectors M8 x 1 with LED, PNP

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 4
Wiring see page 530, No. 4



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	79 5206 10 04
		2 m	79 5206 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4/3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	30 V, 10–30 V mit LED/ with LED	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V, 500 V mit LED/ with LED	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

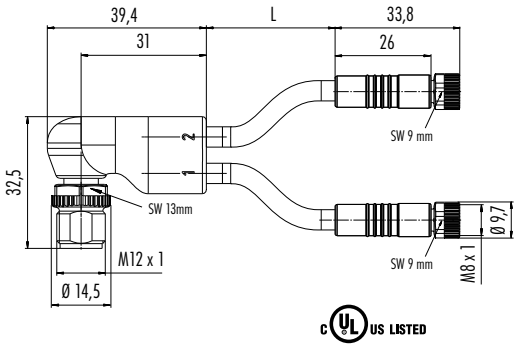
[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Winkel-Duostecker M12 x 1 – 2 Kabeldosen M8 x 1
Male angled duo connector M12 x 1 – 2 female cable connectors M8 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 4
Wiring see page 530, No. 4

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	77 9827 3406 50003–0100
		2 m	77 9827 3406 50003–0200

Technische Daten / Specifications

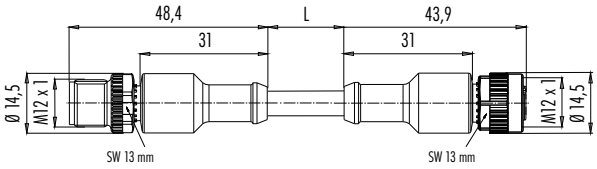
Polzahl	4/3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Kabelstecker M12 x 1 – Kabeldose M12 x 1
Male cable connector M12 x 1 – female cable connector M12 x 1

Abbildung / Figure

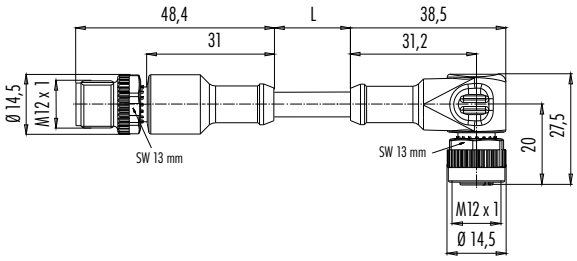
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5000 10 04
		2 m	79 5000 20 04
4	PUR	1 m	79 5001 10 04
		2 m	79 5001 20 04
5	PUR	1 m	79 5002 10 05
		2 m	79 5002 20 05

Kabelstecker M12 x 1 – Winkeldose M12 x 1
Male cable connector M12 x 1 – female angled connector M12 x 1



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5027 10 04
		2 m	79 5027 20 04
4	PUR	1 m	79 5028 10 04
		2 m	79 5028 20 04
5	PUR	1 m	79 5029 10 05
		2 m	79 5029 20 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw			Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded			Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Kabelstecker M12 x 1 – Winkeldose M12 x 1 mit LED, PNP
Male cable connector M12 x 1 – female angled connector M12 x 1 with LED, PNP

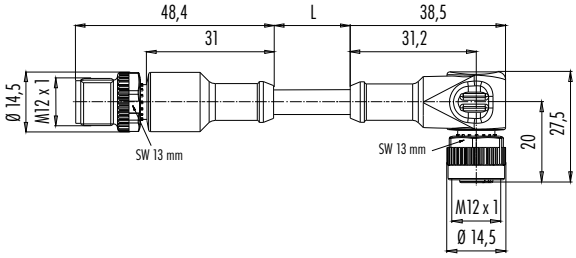
Abbildung / Figure

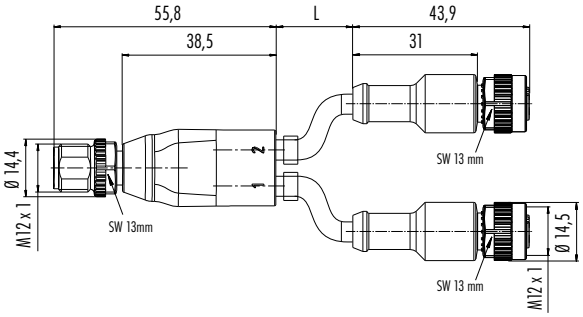
Schaltung siehe Seite 530, Nr. 1, 2
Wiring see page 530, No. 1, 2

Duostecker M12 x 1 – 2 Kabeldosen M12 x 1
Male duo connector M12 x 1 – 2 female cable connectors M12 x 1

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 4
Wiring see page 530, No. 4

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	1 m	79 5003 10 04
		2 m	79 5003 20 04
4	PUR	1 m	79 5004 10 04
		2 m	79 5004 20 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	79 5200 10 04
		2 m	79 5200 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4/3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 10–30 V mit LED/ with LED	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V, 500 V mit LED/ with LED	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Duostecker M12 x 1 – 2 Kabeldosen M12 x 1, geschirmt
Male duo connector M12 x 1 – 2 female cable connectors M12 x 1, shielded

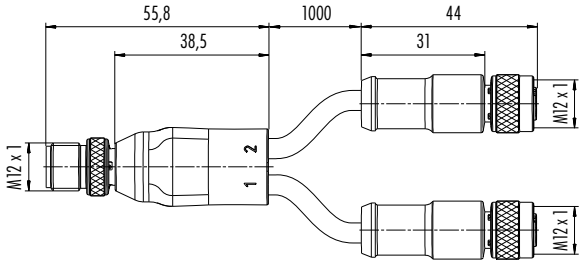
Abbildung / Figure

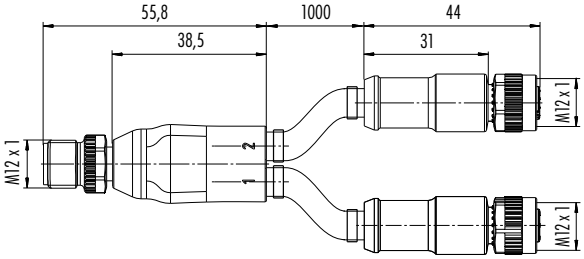
Schaltung siehe Seite 530, Nr. 5
Wiring see page 530, No. 5

Duostecker M12 x 1 – 2 Kabeldosen M12 x 1, CAN-Bus
Male duo connector M12 x 1 – 2 female cable connectors M12 x 1, CAN-Bus

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 6
Wiring see page 530, No. 6

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	79 5234 10 04
		2 m	79 5234 20 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
5	PUR	1 m	79 5229 10 05
		2 m	79 5229 20 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4/3	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)	1 x 2 x 0,34 mm² (1 x 2 x AWG 22), 1 x 2 x 0,25 mm² (1 x 2 x AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Duostecker M12 x 1 – 2 Kabeldosen M12 x 1, PROFIBUS
Male duo connector M12 x 1 – 2 female cable connectors M12 x 1, PROFIBUS

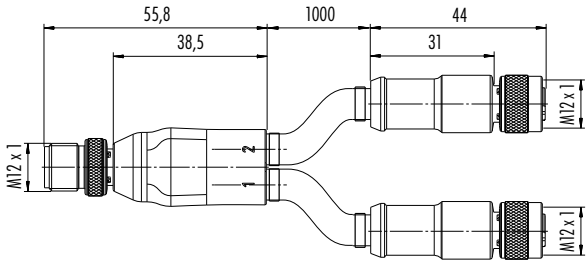
Abbildung / Figure

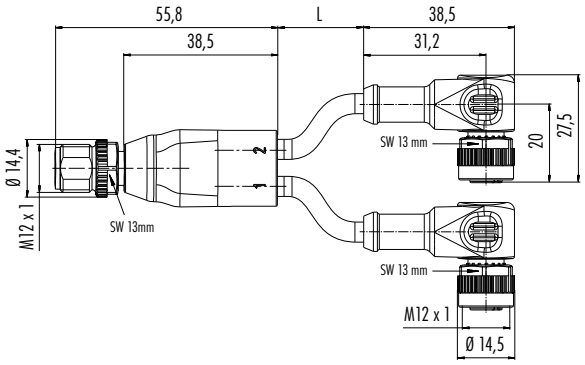
Schaltung siehe Seite 530, Nr. 7
Wiring see page 530, No. 7

Duostecker M12 x 1 – 2 Winkeldosen M12 x 1
Male duo connector M12 x 1 – 2 female angled connectors M12 x 1

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 4
Wiring see page 530, No. 4

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
2	PUR	1 m	79 5225 10 02
		2 m	79 5225 20 02

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	79 5201 10 04
		2 m	79 5201 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2**	**4/3**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	0,34 mm² (AWG 22)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Duostecker M12 x 1 – 2 Winkeldosen M12x 1 mit LED, PNP
Male duo connector M12 x 1 – 2 female angled connectors M12 x 1 with LED, PNP

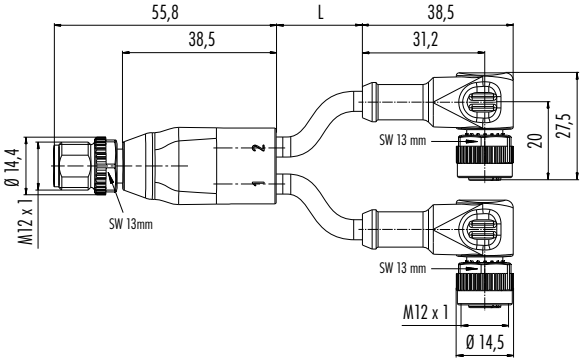
Abbildung / Figure

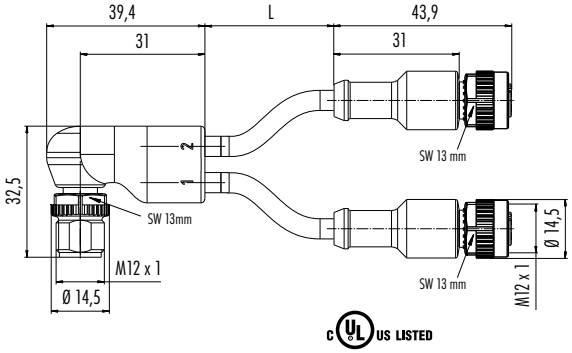
Schaltung siehe Seite 530, Nr. 4
Wiring see page 530, No. 4

Winkel-Duostecker M12 x 1 – 2 Kabeldosen M12 x 1
Male angled duo connector M12 x 1 – 2 female cable connectors M12 x 1

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 4
Wiring see page 530, No. 4

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	79 5202 10 04
		2 m	79 5202 20 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4/3	PUR	1 m	77 9827 3430 50003–0100
		2 m	77 9827 3430 50003–0200

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4/3**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 10–30 V mit LED/ with LED	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V, 500 V mit LED/ with LED	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

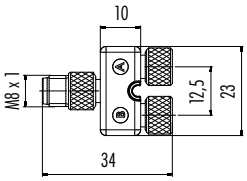
Duoverteiler

Zweifachverteiler, Stecker M8 x 1 – 2 Dosen M8 x 1
Twin distributor, male connector M8 x 1 – 2 female connectors M8 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 11
Wiring see page 531, No. 11

Maßzeichnung / Drawing

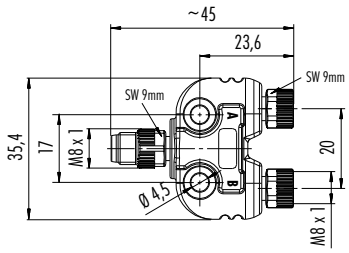


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	79 5280 00 04

Zweifachverteiler, Stecker M8 x 1 – 2 Dosen M8 x 1
Twin distributor, male connector M8 x 1 – 2 female connectors M8 x 1

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 11
Wiring see page 531, No. 11



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	79 5232 70 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4/3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

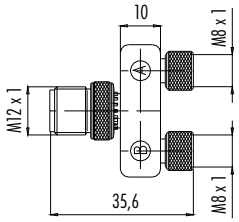
Duoverteiler

Zweifachverteiler, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M8 x 1
Twin distributor, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M8 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 11
Wiring see page 531, No. 11

Maßzeichnung / Drawing

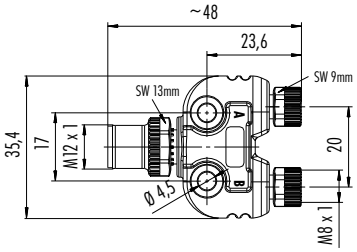


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	79 5204 00 04

Zweifachverteiler, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M8 x 1
Twin distributor, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M8 x 1

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 11
Wiring see page 531, No. 11



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	79 5232 90 04

Technische Daten / Specifications

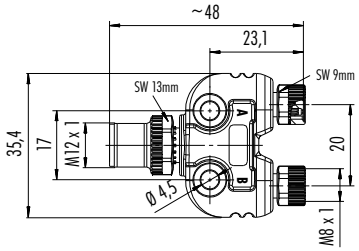
Polzahl	4/3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

Zweifachverteiler, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M8 x 1
Twin distributor, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M8 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 8
Wiring see page 530, No. 8

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	79 5232 00 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4/3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

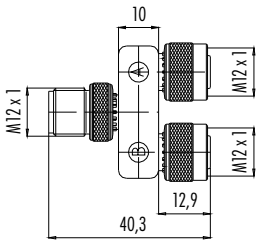
Duoverteiler

Zweifachverteiler, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M12 x 1
Twin distributor, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M12 x 1

Abbildung / Figure

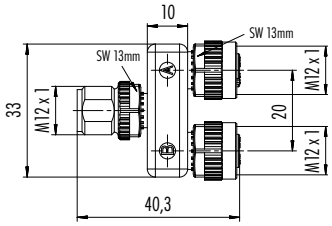
Schaltung siehe Seite 531, Nr. 16, 17, 18
Wiring see page 531, No. 16, 17, 18

Maßzeichnung / Drawing



Zweifachverteiler, 1:1 Verdrahtung, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M12 x 1
Twin distributor, 1:1 wiring, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M12 x 1

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 13, 15
Wiring see page 531, No. 13, 15



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	79 5200 00 04
5/4	79 5207 00 05
5	79 5208 00 05

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	79 5210 00 05
8	79 5211 00 08

Technische Daten / Specifications

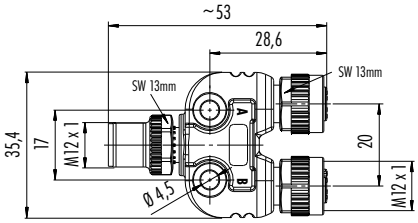
Polzahl	4	5/4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw				Connector locking system
Anschlussart	—				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP68				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A				Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	PUR				Material of housing

Zweifachverteiler, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M12 x 1
Twin distributor, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M12 x 1

Abbildung / Figure

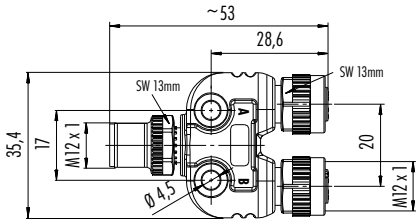
Schaltung siehe Seite 531, Nr. 11, 13
Wiring see page 531, No. 11, 13

Maßzeichnung / Drawing



Zweifachverteiler, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M12 x 1
Twin distributor, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M12 x 1

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 8
Wiring see page 530, No. 8



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	79 5236 90 04
5	79 5236 40 05

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	79 5236 00 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4/3	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	—		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

Duoverteiler

Edelstahl Zweifachverteiler, 1:1 Verdrahtung, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M12 x 1
Stainless steel twin distributor, 1:1 wiring, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M12 x 1

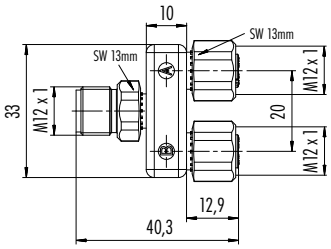
T-Verteiler, Stecker M12 x 1 – 2 Dosen M12 x 1
T-Piece, male connector M12 x 1 – 2 female connectors M12 x 1

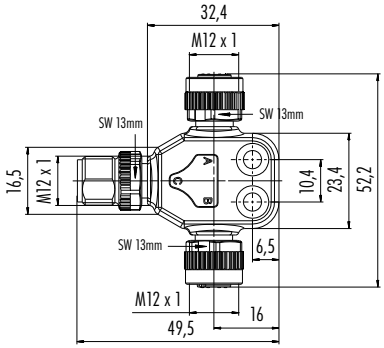
Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 13
Wiring see page 531, No. 13

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 13
Wiring see page 531, No. 13

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	79 5210 17 05

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	79 5256 100 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

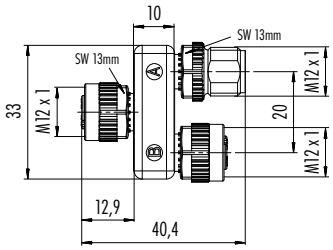
Duoverteiler

Zweifachverteiler, 1:1 Verdrahtung, Dose M12 x 1 – Stecker/Dose M12 x 1
Twin distributor, 1:1 wiring, female connector M12 x 1 – male/female connector M12 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 14
Wiring see page 531, No. 14

Maßzeichnung / Drawing

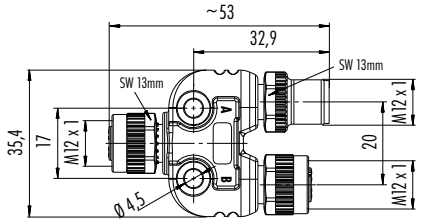


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	79 5212 00 05

Zweifachverteiler, Dose M12 x 1 – Stecker/Dose M12 x 1
Twin distributor, female connector M12 x 1 – male/female connector M12 x 1

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 12
Wiring see page 531, No. 12



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	79 5238 00 04

Technische Daten / Specifications

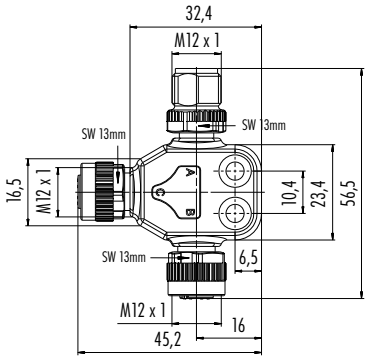
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	—		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

T-Verteiler, Dose M12 x 1 – Stecker/Dose M12 x 1
T-Piece, female connector M12 x 1 – male/female connector M12 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 531, Nr. 12, 14
Wiring see page 531, No. 12, 14

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	79 5254 100 04
5	79 5255 100 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	—		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

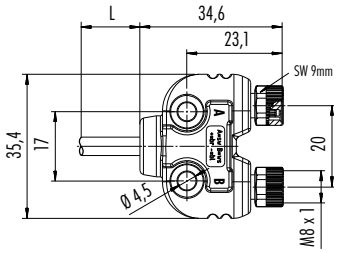
Duoverteiler

Zweifachverteiler, umspritzt – 2 Dosen M8 x 1
Twin distributor, moulded – 2 female connectors M8 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 9
Wiring see page 530, No. 9

Maßzeichnung / Drawing

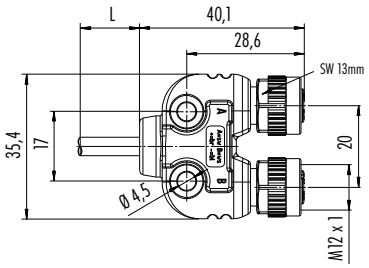


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	79 5232 33 04

Zweifachverteiler, umspritzt – 2 Dosen M12 x 1
Twin distributor, moulded – 2 female connectors M12 x 1

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 9
Wiring see page 530, No. 9



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	79 5236 33 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

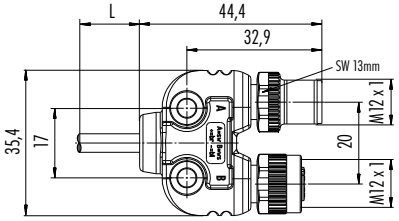
[1] Standard-Kabellänge 2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m. Other length upon request.

Zweifachverteiler, umspritzt – Stecker/Dose M12 x 1
Twin distributor, moulded – male/female connector M12 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 530, Nr. 10
Wiring see page 530, No. 10

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
4	PUR	1 m	79 5238 10 04
		2 m	79 5238 20 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

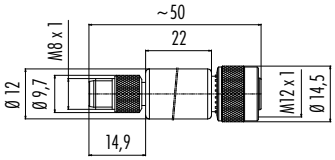
[1] Standard-Kabellänge 1 m/2 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 1 m/2 m. Other length upon request.

Adapter, Stecker M8 x 1 – Dose M12 x 1
Adapter, male connector M8 x 1 – female connector M12 x 1

Abbildung / Figure

Schaltung siehe Seite 532, Nr. 19, 21
Wiring see page 532, No. 19, 21

Maßzeichnung / Drawing

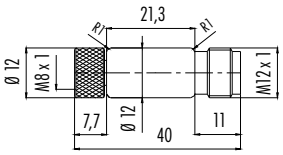


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 5283 00 03
4	09 5284 00 04

Adapter, Dose M8 x 1 – Stecker M12 x 1
Adapter, female connector M8 x 1 – male connector M12 x 1

Schaltung siehe Seite 532, Nr. 20, 22
Wiring see page 532, No. 20, 22



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 5280 00 03
4	09 5281 00 04

Technische Daten / Specifications

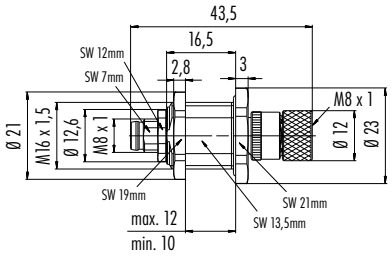
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw		Connector locking system
Anschlussart	—		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	Schmelzkleber/hot melt		Material of housing

Adapter Schaltschrankdurchführung, Stecker M8 x 1 – Dose M8 x 1, geschirmt
Adapter lead-through for control cabinet, male connector M8 x 1 – female connector M8 x 1, shielded

Abbildung / Figure

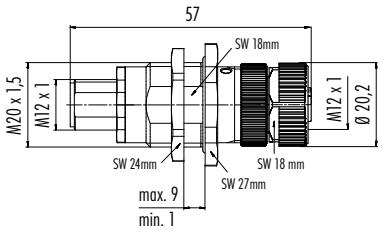
Schaltung siehe Seite 532, Nr. 19, 21
Wiring see page 532, No. 19, 21

Maßzeichnung / Drawing



Adapter Schaltschrankdurchführung, Stecker M12 x 1 – Dose M12 x 1, geschirmt
Adapter lead-through for control cabinet, male connector M12 x 1 – female connector M12 x 1, shielded

Schaltung siehe Seite 532, Nr. 21, 23, 24
Wiring see page 532, No. 21, 23, 24



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 5250 00 03
4	09 5251 00 04

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 5240 00 04
5	09 5241 00 05
8	09 5244 00 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schraub/screw				Connector locking system
Anschlussart	—				Termination
Anschlussquerschnitt	—				Wire gauge
Kabeldurchlass	—				Cable outlet
Schutzart	IP67				Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles				Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C				Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C				Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		60 V	30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3				Pollution degree
Überspannungskategorie	II				Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III				Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A				Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ				Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)				Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)				Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR				Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing, vernickelt/brass, nickel plated)				Material of housing

Verbindungsleitungen · Duoverteiler

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

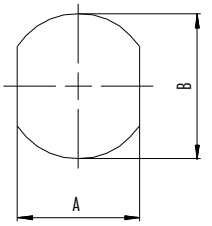
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

Polbilder siehe M8 und M12 A-kodiert.
Contact arrangements see M8 and M12 A-coded.

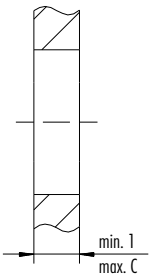
Technische Daten Kabel
Specifications of cable

Technische Daten Kabel siehe M8 und M12 A-kodiert.
Specifications of cable see M8 and M12 A-coded.

Montageausschnitt
Panel cut out



Schaltschrankdurchführung mit Durchgangsbohrung
Lead-through for control cabinet with bore hole



	A	B	C
M8	13,5	16,1	12
M12	18,2	20,1	9

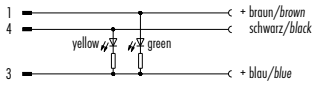
Verbindungsleitungen · Duoverteiler

Schaltungen
Wirings

3 pol
3 contacts

Nr. 1
No. 1

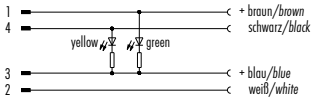
Schaltung Verbindungsleitungen mit LED
Wiring connecting cables with LED



4 pol
4 contacts

Nr. 2
No. 2

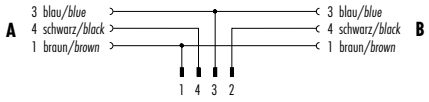
Schaltung Verbindungsleitungen mit LED
Wiring connecting cables with LED



3 pol
3 contacts

Nr. 3
No. 3

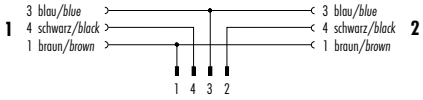
Schaltung Duo-Verbindungsleitungen M8–M8
Wiring duo connecting cables M8–M8



3 pol
3 contacts

Nr. 4
No. 4

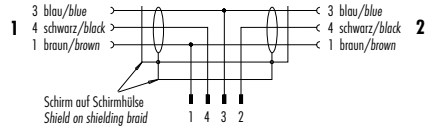
Schaltung Duo-Verbindungsleitungen M12–M8, M12–M12
Wiring duo connecting cables M12–M8, M12–M12



4/3 pol
4/3 contacts

Nr. 5
No. 5

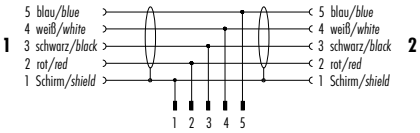
Schaltung Duo-Verbindungsleitungen, A-kodiert, geschirmt
Wiring duo connecting cables, A-coded, shielded



5 pol
5 contacts

Nr. 6
No. 6

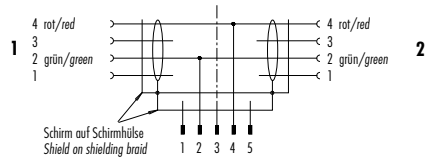
Schaltung Duo-Verbindungsleitungen, CAN-Bus
Wiring duo connecting cables, CAN-bus



2 pol
2 contacts

Nr. 7
No. 7

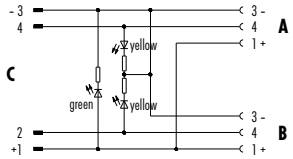
Schaltung Duo-Verbindungsleitungen, PROFIBUS
Wiring duo connecting cables, PROFIBUS



4/3 pol
4/3 contacts

Nr. 8
No. 8

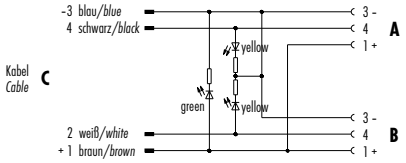
Schaltung Zweifachverteiler mit LED
Wiring twin distributor with LED



4/3 pol
4/3 contacts

Nr. 9
No. 9

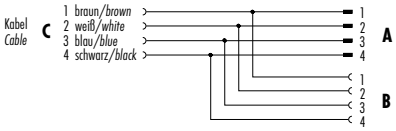
Schaltung Zweifachverteiler mit LED, umspritzt
Wiring twin distributor with LED, moulded



4/3 pol
4/3 contacts

Nr. 10
No. 10

Schaltung Zweifachverteiler, umspritzt
Wiring twin distributor, moulded



765

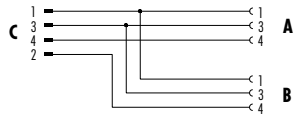
Verbindungsleitungen · Duoverteiler

Schaltungen
Wirings

4/3 pol
4/3 contacts

Nr. 11
No. 11

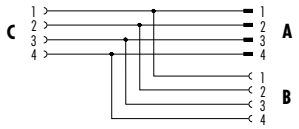
Schaltung Zweifachverteiler 1:1, Stecker – Dose, Dose
Wiring twin distributor 1:1, male – female, female



4 pol
4 contacts

Nr. 12
No. 12

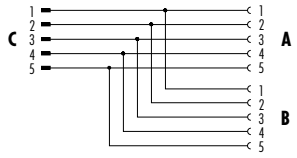
Schaltung Zweifachverteiler 1:1, Dose – Stecker, Dose
Wiring twin distributor 1:1, female – male, female



5 pol
5 contacts

Nr. 13
No. 13

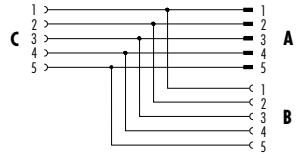
Schaltung Zweifachverteiler 1:1, Stecker – Dose, Dose
Wiring twin distributor 1:1, male – female, female



5 pol
5 contacts

Nr. 14
No. 14

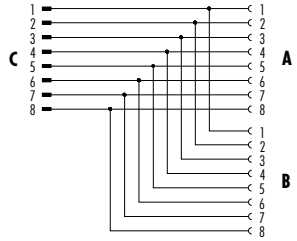
Schaltung Zweifachverteiler 1:1, Dose – Stecker, Dose
Wiring twin distributor 1:1, female – male, female



8 pol
8 contacts

Nr. 15
No. 15

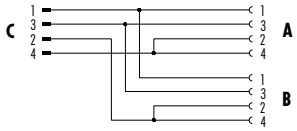
Schaltung Zweifachverteiler 1:1, Stecker – Dose, Dose
Wiring twin distributor 1:1, male – female, female



4 pol
4 contacts

Nr. 16
No. 16

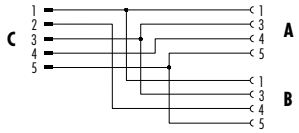
Schaltung Zweifachverteiler, Stecker – Dose, Dose
Wiring twin distributor, male – female, female



5/4 pol
5/4 contacts

Nr. 17
No. 17

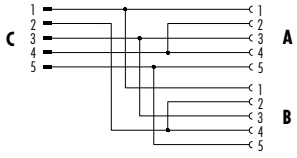
Schaltung Zweifachverteiler, Stecker – Dose, Dose
Wiring twin distributor, male – female, female



5 pol
5 contacts

Nr. 18
No. 18

Schaltung Zweifachverteiler, Stecker – Dose, Dose
Wiring twin distributor, male – female, female



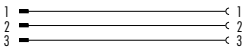
Verbindungsleitungen · Duoverteiler

Schaltungen
Wirings

3 pol
3 contacts

Nr. 19
No. 19

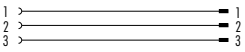
Schaltung Adapter, Stecker – Dose
Wiring adapter, male – female



3 pol
3 contacts

Nr. 20
No. 20

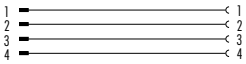
Schaltung Adapter, Dose – Stecker
Wiring adapter, female – male



4 pol
4 contacts

Nr. 21
No. 21

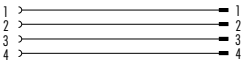
Schaltung Adapter, Stecker – Dose
Wiring adapter, male – female



4 pol
4 contacts

Nr. 22
No. 22

Schaltung Adapter, Dose – Stecker
Wiring adapter, female – male



5 pol
5 contacts

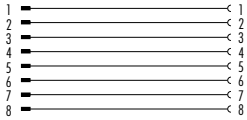
Nr. 23
No. 23

Schaltung Adapter, Stecker – Dose
Wiring adapter, male – female

8 pol
8 contacts

Nr. 24
No. 24

Schaltung Adapter, Stecker – Dose
Wiring adapter, male – female



Verteiler · AS-Interface

Automatisierungstechnik - Verteiler · AS-Interface
Automation Technology - Distributors · AS-Interface

Verteiler
- M5, M8, M12 E/A's
- Schutzart IP67 [1)]
- 4- und 8-fach
- Mit Stammkabel, Zentralsteckverbinder
- Konfektionierbar
- Mit LED zur Betriebsspannungsanzeige bzw. Statusanzeige

AS-Interface
- Flachkabelklemmen für die Verbindung AS-Interface und Kabel
- Mit Rundkabel
- Einbauklemmen für die Montage in Kundengeräten

Distributors
- M5, M8, M12 I/Os
- Degree of protection IP67 [1)]
- 4 and 8 way
- With trunk cable, central connector
- Field-wireable
- With LED showing operating voltage respectively the status

AS-Interface
- Flat cable clamps for the connection of AS-Interface and cables
- With round cable
- Mounting clamps for mounting in customer devices

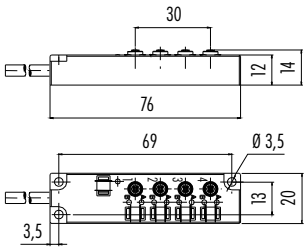
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

M5 Verteiler

Anschlussfertiger 4-fach Verteiler
Ready to connect 4-way interface box

Abbildung / Figure

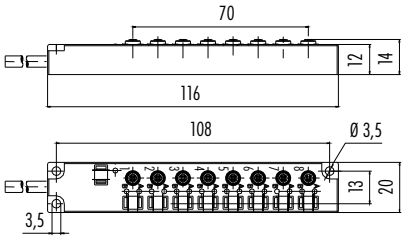
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	3 m	72 6327 30 04
	5 m	72 6327 50 04

Anschlussfertiger 8-fach Verteiler
Ready to connect 8-way interface box



Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	3 m	72 6333 30 08
	5 m	72 6333 50 08

Technische Daten / Specifications

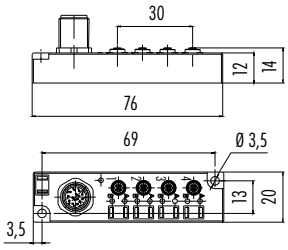
Polzahl	**4/3**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	M5 x 0,5	Connector locking system
Anschlussart	konfektioniert/assembled	Termination
Anschlussquerschnitt	E/A's/I/O's 0,14 mm² (AWG 26), Versorgung/supply 2 x 0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	—	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	24 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A je Kontakt/per contact, 2 A max.	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

M5 Verteiler

Steckbarer 4-fach Verteiler
Pluggable 4-way interface box

Abbildung / Figure

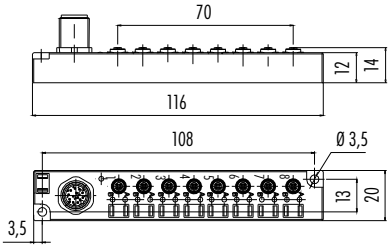
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	72 6325 00 04

Steckbarer 8-fach Verteiler
Pluggable 8-way interface box



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4/3	72 6331 00 08

Technische Daten / Specifications

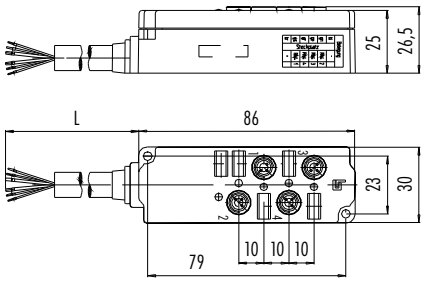
Polzahl	**4/3**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	M5 x 0,5	Connector locking system
Anschlussart	steckbar M12/pluggable M12	Termination
Anschlussquerschnitt	E/A's/I/O's 0,14 mm² (AWG 26), Versorgung/supply 2 x 0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	—	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	24 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A je Kontakt/per contact, 2 A max.	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

M8 Verteiler

Anschlussfertiger 4-fach Verteiler mit LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb)
Ready to connect 4-way interface box with equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow)

Abbildung / Figure

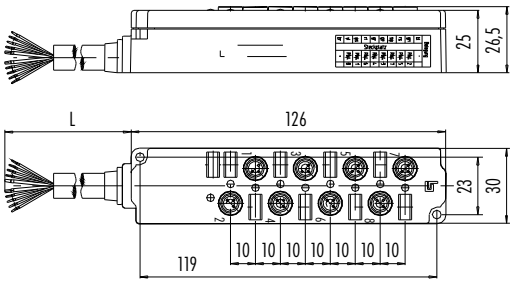
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 m	72 6326 30 04
	10 m	72 6326 100 04

Anschlussfertiger 8-fach Verteiler mit LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb)
Ready to connect 8-way interface box with equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow)



Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 m	72 6332 30 08
	10 m	72 6332 100 08

Technische Daten / Specifications

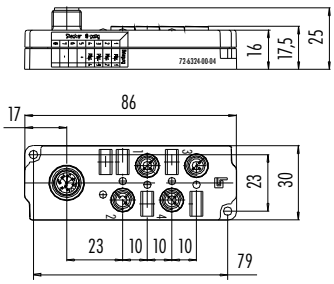
Polzahl	3	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	M8 x 1	Connector locking system
Anschlussart	konfektioniert/assembled	Termination
Anschlussquerschnitt	E/A's/I/O's 0,25 mm² (AWG 24), Versorgung/supply 2 x 0,5 mm² (AWG 22)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	≥ 100 Steckzyklen/≥ 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 90 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 30 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact, 6 A max.	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	TPU	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

M8 Verteiler

Steckbarer 4-fach Verteiler mit 8/6 pol. M12 Steckverbinder, LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb)
Pluggable 4-way interface box with 8/6 pol. M12 connector, equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow)

Abbildung / Figure

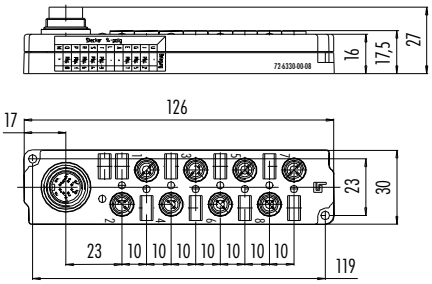
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	72 6324 00 04

Steckbarer 8-fach Verteiler mit 14 pol. M16 Steckverbinder, LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb)
Pluggable 8-way interface box with 14 pol. M16 connector, equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow)



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	72 6330 00 08

Technische Daten / Specifications

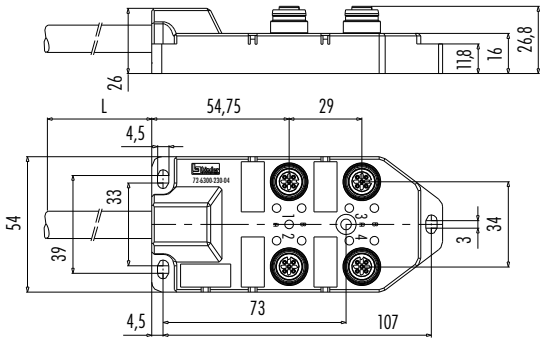
Polzahl	**3**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	M8 x 1	Connector locking system
Anschlussart	steckbar M12/M16/pluggable M12/M16	Termination
Anschlussquerschnitt	E/A's/I/O's 0,25 mm² (AWG 24), Versorgung/supply 2 x 0,5 mm² (AWG 22)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	≥ 100 Steckzyklen/≥ 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 90 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 30 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact, 6 A max.	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	TPU	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

M12 Verteiler

Anschlussfertiger 4-fach Verteiler mit LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb), M12 Push-Pull-Anschluss
Ready to connect 4-way interface box with equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow), M12 Push-Pull-locking

Abbildung / Figure

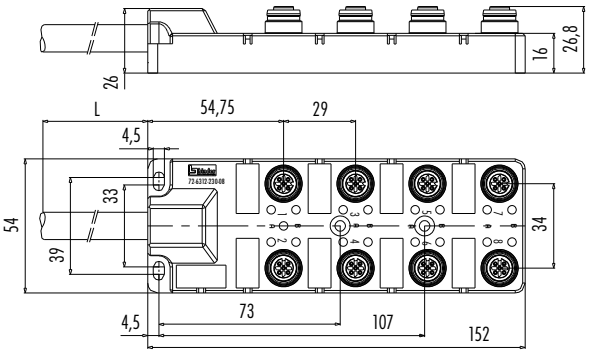
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
5/4	3 m	72 6300 230 04
	5 m	72 6300 250 04
	10 m	72 6300 300 04
5	3 m	72 6310 230 04
	5 m	72 6310 250 04
	10 m	72 6310 300 04

Anschlussfertiger 8-fach Verteiler mit LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb), M12 Push-Pull-Anschluss
Ready to connect 8-way interface box with equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow), M12 Push-Pull-locking



Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
5/4	3 m	72 6302 230 08
	5 m	72 6302 250 08
	10 m	72 6302 300 08
5	3 m	72 6312 230 08
	5 m	72 6312 250 08
	10 m	72 6312 300 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	5/4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	M12 x 1 Push-Pull		Connector locking system
Anschlussart	konfektioniert/assembled		Termination
Anschlussquerschnitt	E/A's/I/O's 0,34 mm² (AWG 22), Versorgung/supply 3 x 0,75 mm² (AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	≥ 100 Steckzyklen/≥ 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	—		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact, 10 A max.		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

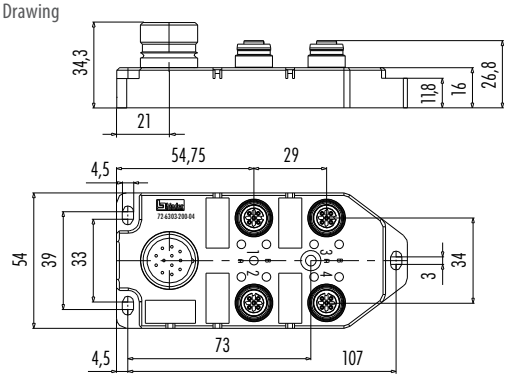
M12 Verteiler

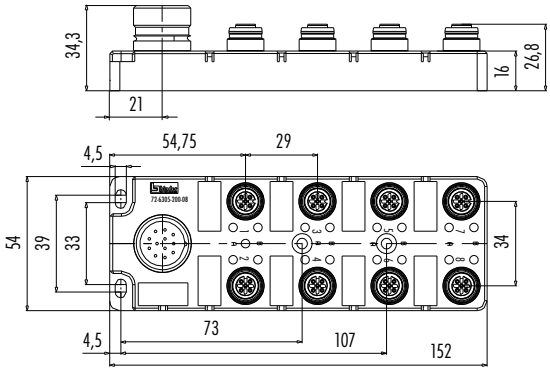
Steckbarer 4-fach Verteiler mit 12/19 pol. M23 Steckverbinder, LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb), M12 Push-Pul-Anschluss
Pluggable 4-way interface box with 12/19 pol. M23 connector, equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow), M12 Push-Pull-locking

Steckbarer 8-fach Verteiler mit 12/19 pol. M23 Steckverbinder, LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb), M12 Push-Pull-Anschluss
Pluggable 8-way interface box with 12/19 pol. M23 connector, equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow), M12 Push-Pull-locking

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5/4	72 6303 200 04
5	72 6313 200 04

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5/4	72 6305 200 08
5	72 6315 200 08

Technische Daten / Specifications

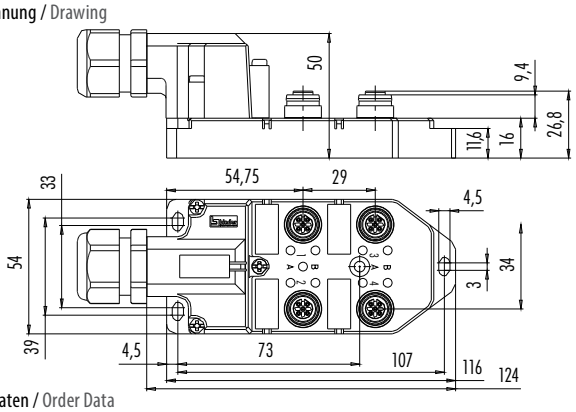
Polzahl	5/4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	M12 x 1 Push-Pull		Connector locking system
Anschlussart	steckbar M23/assembled M23		Termination
Anschlussquerschnitt	E/A's/I/O's 0,34 mm² (AWG 22), Versorgung/supply 3 x 0,75 mm² (AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	≥ 100 Steckzyklen/≥ 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	—		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact, 9 A max.		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

M12 Verteiler

Konfektionierbarer 4-fach Verteiler, steckbare Anschlusshaube, Schraubklemmkontakte, LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb), M12 Push-Pull-Anschluss
4-way interface box for assembly, pluggable hood, screw termination, equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow), M12 Push-Pull-locking

Abbildung / Figure

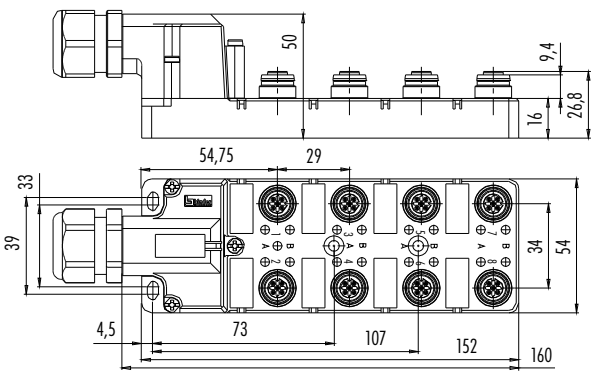
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5/4	72 6306 200 04
5	72 6316 200 04

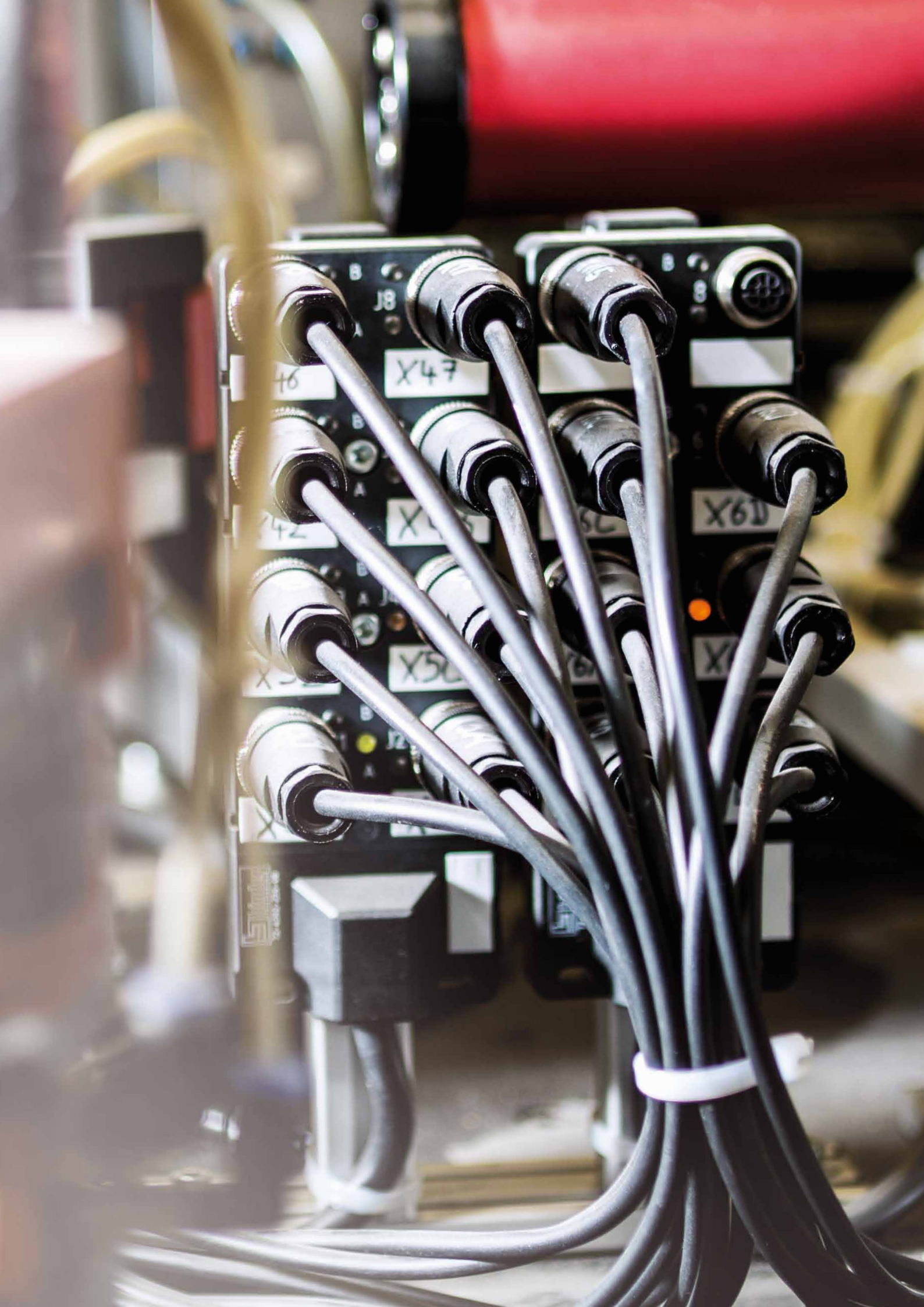
Konfektionierbarer 8-fach Verteiler, steckbare Anschlusshaube, Schraubklemmkontakte, LED Betriebsanzeige (grün) und Funktionsanzeige (gelb), M12 Push-Pull-Anschluss
8-way interface box for assembly, pluggable hood, screw termination, equipement-on LED (green) and functional indicator (yellow), M12 Push-Pull-locking



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5/4	72 6308 200 08
5	72 6318 200 08

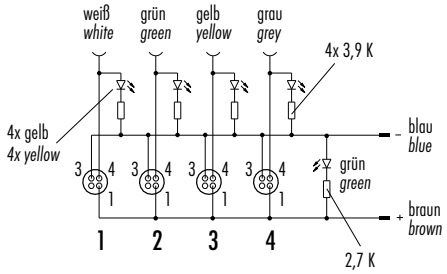
Technische Daten / Specifications

Polzahl	5/4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	M12 x 1 Push-Pull		Connector locking system
Anschlussart	konfektionierbar/assembly possible		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		Wire gauge
Kabeldurchlass	10–14 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	≥ 100 Steckzyklen/≥ 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	—		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact, 9 A max.		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

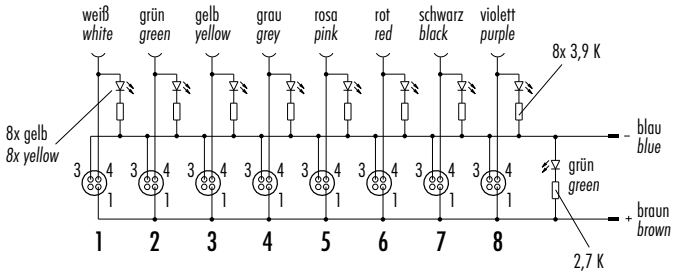

J8
X47
X61

Schalt- und Belegungspläne
Wiring and configuration diagram

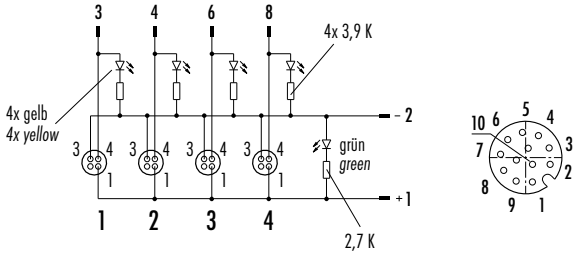
M5 4-fach Verteiler mit Kabel
M5 4-way interface box with cable



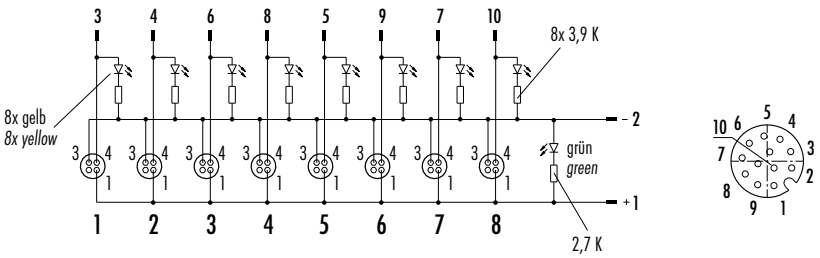
M5 8-fach Verteiler mit Kabel
M5 8-way interface box with cable



M5 4-fach Verteiler mit M12 Anschluss
M5 4-way interface box with M12 termination

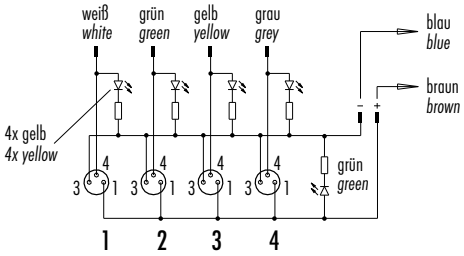


M5 8-fach Verteiler mit M12 Anschluss
M5 8-way interface box with M12 termination

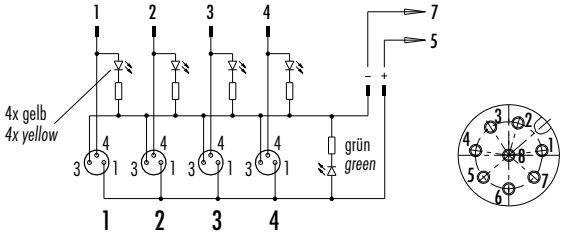


Schalt- und Belegungspläne
Wiring and configuration diagram

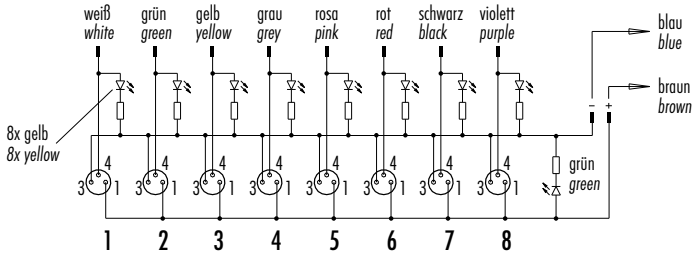
M8 4-fach Verteiler mit Kabel
M8 4-way interface box with cable



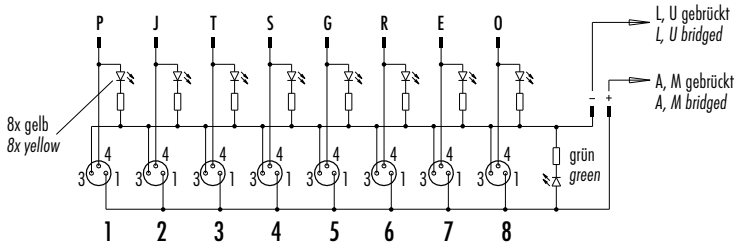
M8 4-fach Verteiler mit M12 Anschluss
M8 4-way interface box with M12 termination



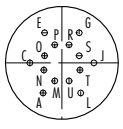
M8 8-fach Verteiler mit Kabel
M8 8-way interface box with cable



M8 8-fach Verteiler mit M16 Anschluss
M8 8-way interface box with M16 termination



Ansicht auf den Flanschstecker
View on male socket

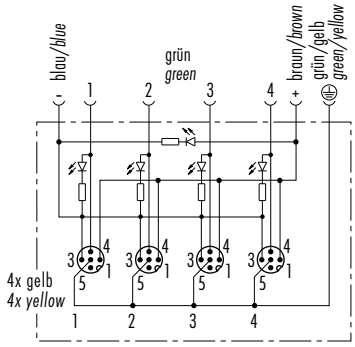


Schalt- und Belegungspläne
Wiring and configuration diagram

Anschlussfertig
Ready to connect

M12 4-fach Verteiler
M12 4-way interface box

5/4

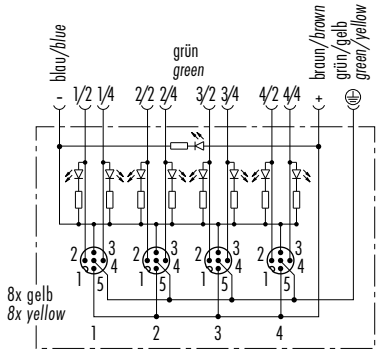


Litzenfarben
Colors of wires

1 - weiß/*white*
2 - grün/*green*
3 - gelb/*yellow*
4 - grau/*grey*

M12 4-fach Verteiler
M12 4-way interface box

5

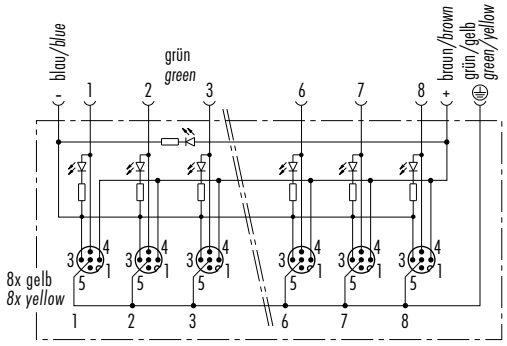


Litzenfarben
Colors of wires

1/2 - grau/rosa/*grey/pink*
1/4 - weiß/*white*
2/2 - rot/blau/*red/blue*
2/4 - grün/*green*
3/2 - weiß/grün/*white/green*
3/4 - gelb/*yellow*
4/2 - braun/grün/*brown/green*
4/4 - grau/*grey*

M12 8-fach Verteiler
M12 8-way interface box

5/4

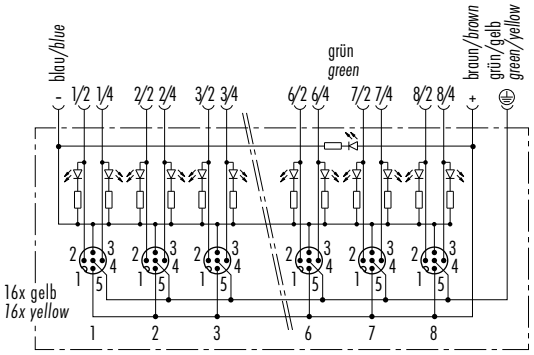


Litzenfarben
Colors of wires

1 - weiß/*white*
2 - grün/*green*
3 - gelb/*yellow*
4 - grau/*grey*
5 - rosa/*pink*
6 - rot/*red*
7 - schwarz/*black*
8 - violett/*purple*

M12 8-fach Verteiler
M12 8-way interface box

5



Litzenfarben
Colors of wires

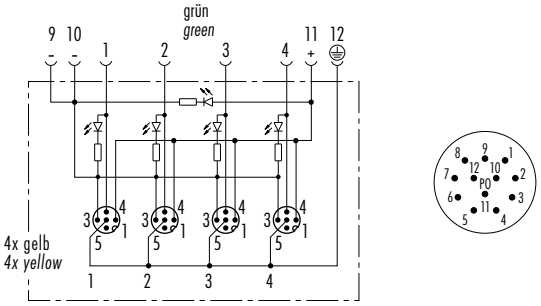
1/2 - grau/rosa/*grey/pink*
1/4 - weiß/*white*
2/2 - rot/blau/*red/blue*
2/4 - grün/*green*
3/2 - weiß/grün/*white/green*
3/4 - gelb/*yellow*
4/2 - blau/grün/*blue/green*
4/4 - grau/*grey*
5/2 - weiß/gelb/*white/yellow*
5/4 - rosa/*pink*
6/2 - gelb/braun/*yellow/brown*
6/4 - rot/*red*
7/2 - weiß/grau/*white/grey*
7/4 - schwarz/*black*
8/2 - grau/braun/*grey/brown*
8/4 - violett/*purple*

Schalt- und Belegungspläne
Wiring and configuration diagram

Mit M23 Stecker
With M23 connector

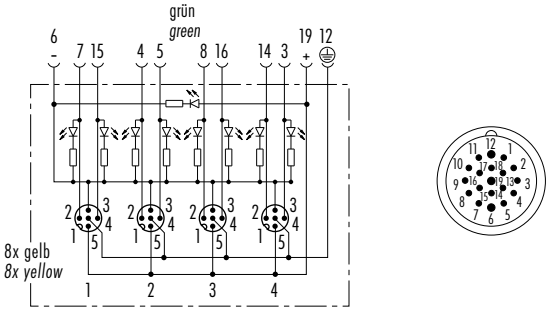
M12 4-fach Verteiler
M12 4-way interface box

5/4



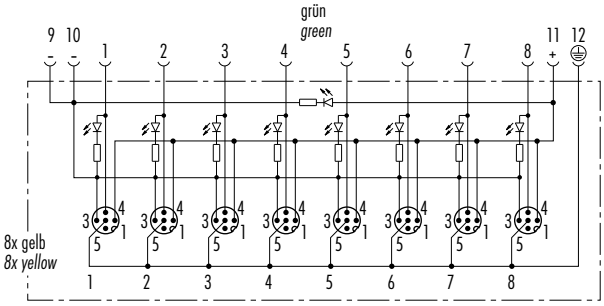
M12 4-fach Verteiler
M12 4-way interface box

5



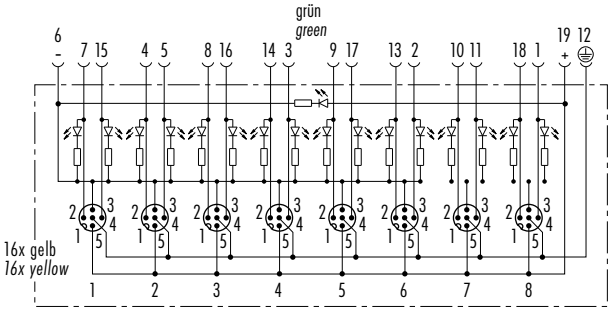
M12 8-fach Verteiler
M12 8-way interface box

5/4



M12 8-fach Verteiler
M12 8-way interface box

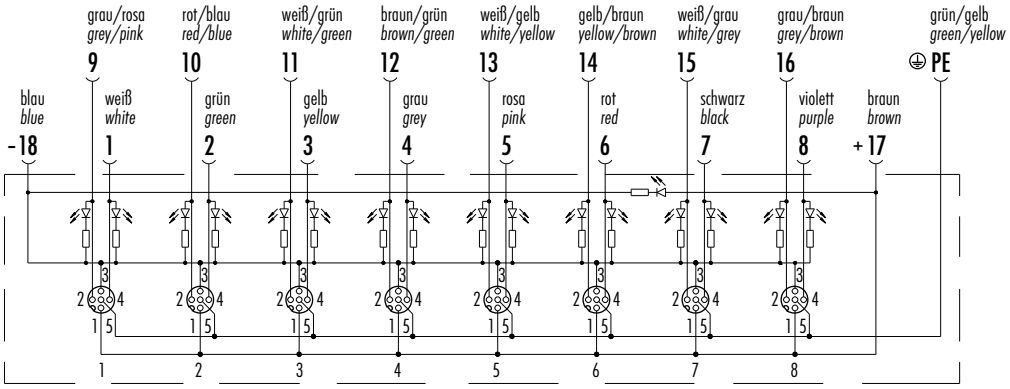
5



772-775

Schalt- und Belegungspläne
Wiring and configuration diagram

M12 Verteiler mit Klemmen und steckbarer Anschlusshaube, 4- und 8-fach
M12 interface box with terminals and pluggable hood, 4- and 8-way



Nicht belegt
Not connected

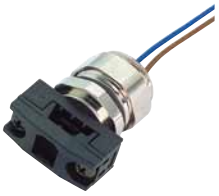
4-fach/*4-way*	5/4:	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
4-fach/*4-way*	5:	5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16
8-fach/*8-way*	5/4:	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

X106
X39
X38

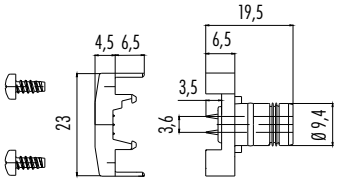
Einbauklemme, Flachkabelanschluss
Mounting clamp, flat cable termination

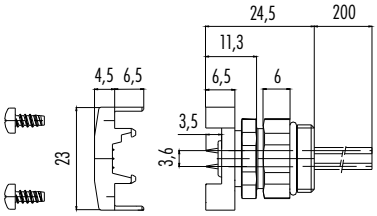
Flanschklemme, 2 x 0,25 mm², positionierbar, Flachkabelanschluss
Socket clamp, 2 x 0,25 mm², positioning possible, flat cable termination

Abbildung / Figure



Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	99 6440 00 02

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	PG 9	99 6441 00 02
	M16 x 1,5	99 6441 100 02
	M20 x 1,5	99 6441 105 02

Technische Daten / Specifications

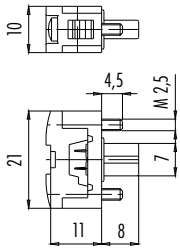
Polzahl	2	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Flachkabelklemme/connector for distribution	Connector locking system
Anschlussart	löten, Litzen, Eindringtechnik/solder, single wires, pierce-con	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24), 1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	max. 10 Steckzyklen Anschlusshäufigkeit/max. 10 mating cycles of termination frequency	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)/Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

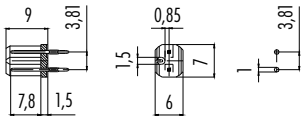
Kabeldose, Flachkabelanschluss, mit Befestigungsschild und Befestigungsschraube
Female cable connector, flat cable termination, with label and fixing screws

Einbaustecker, Tauchlötkontakte
Male receptacle, dip solder contacts

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	99 6442 00 02

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	09 6443 00 02

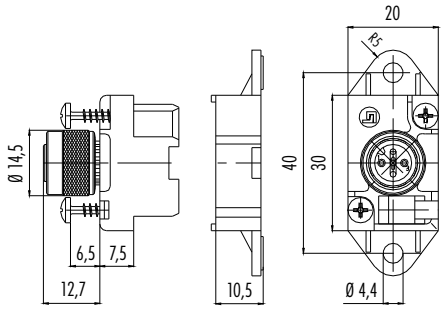
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Flachkabelklemme/connector for distribution	Connector locking system
Anschlussart	löten, Eindringtechnik/solder, pierce-con	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24), 1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	max. 10 Steckzyklen Anschlusshäufigkeit/max. 10 mating cycles of termination frequency	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)/Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Flachkabelklemme, M12 Abgang, anreihbar, Unterteil mit Befestigungslaschen
Flat cable clamp, M12 outlet, further parts can be added, lower part with fixing straps

Abbildung / Figure

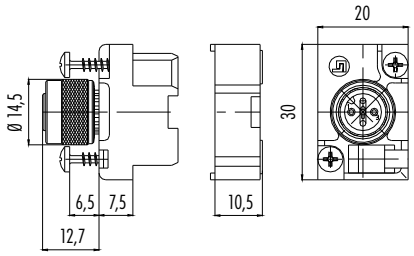
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	99 6410 00 02

Flachkabelklemme, M12 Abgang, anreihbar, Unterteil ohne Befestigungslaschen
Flat cable clamp, M12 outlet, further parts can be added, lower part without fixing straps



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	99 6411 00 02

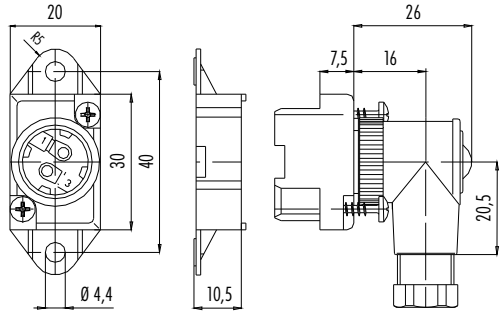
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Flachkabelklemme/connector for distribution	Connector locking system
Anschlussart	Eindringtechnik/pierce-con	Termination
Anschlussquerschnitt	1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	max. 10 Steckzyklen Anschlusshäufigkeit/max. 10 mating cycles of termination frequency	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)/Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Flachkabelklemme, konfektionierbar, M12 Abgang, anreihbar, Unterteil mit Befestigungslaschen
Flat cable clamp, assembly possible, M12 outlet, further parts can be added, lower part with fixing straps

Abbildung / Figure

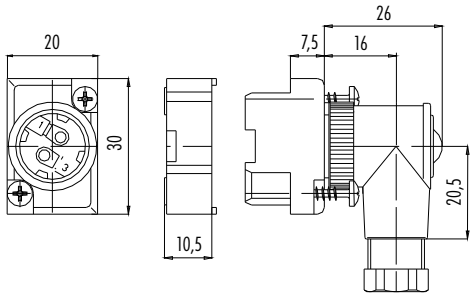
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–6 mm	99 6430 00 02
	6–8 mm	99 6432 00 02

Flachkabelklemme, konfektionierbar, M12 Abgang, anreihbar, Unterteil ohne Befestigungslaschen
Flat cable clamp, assembly possible, M12 outlet, further parts can be added, lower part without fixing straps



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	4–6 mm	99 6431 00 02
	6–8 mm	99 6433 00 02

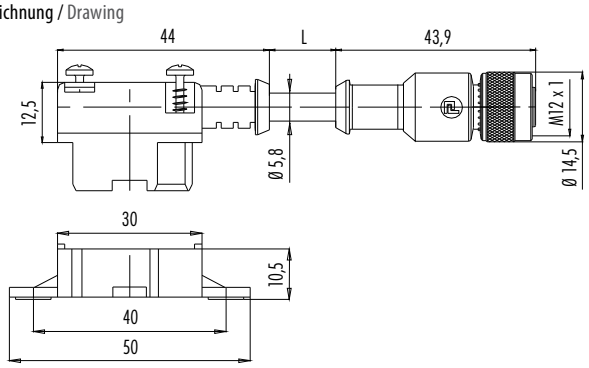
Technische Daten / Specifications

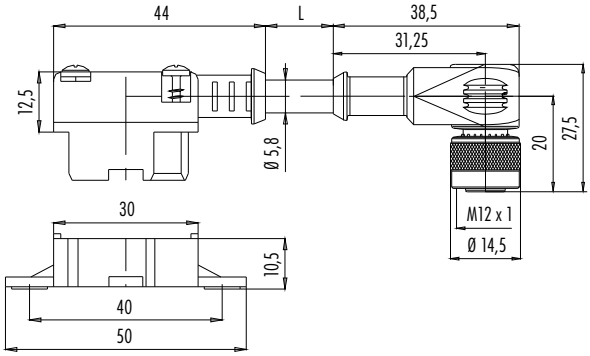
Polzahl	**2**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Flachkabelklemme/connector for distribution	Connector locking system
Anschlussart	schrauben, Eindringtechnik/screw, pierce-con	Termination
Anschlussquerschnitt	1,5 mm² (AWG 16), 0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	max. 10 Steckzyklen Anschlusshäufigkeit/max. 10 mating cycles of termination frequency	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Verbindungsleitung Flachkabelklemme–Kabeldose M12, anreihbar, Unterteil mit Befestigungslaschen
Connecting cable, connector for distribution–female cable connector M12, further parts can be added, lower part with fixing straps

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabelquerschnitt Cable gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	PUR	2 x 0,75 mm²	1 m	79 6420 10 02
			2 m	79 6420 20 02
			3 m	79 6420 30 02

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabelquerschnitt Cable gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	PUR	2 x 0,75 mm²	1 m	79 6424 10 02
			2 m	79 6424 20 02

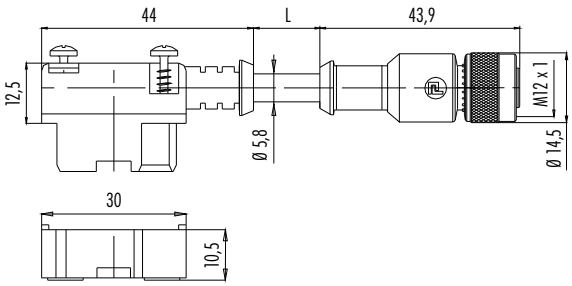
Technische Daten / Specifications

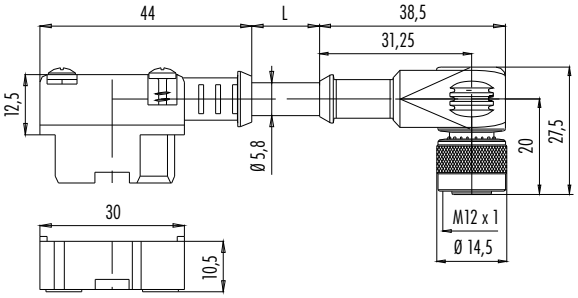
Polzahl	2	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Flachkabelklemme/connector for distribution	Connector locking system
Anschlussart	Eindringtechnik/pierce-con	Termination
Anschlussquerschnitt	1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	max. 10 Steckzyklen Anschlusshäufigkeit/max. 10 mating cycles of termination frequency	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)/Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Verbindungsleitung Flachkabelklemme–Kabeldose M12, anreihbar, Unterteil ohne Befestigungslaschen
Connecting cable, connector for distribution–female cable connector M12, further parts can be added, lower part without fixing straps

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabelquerschnitt Cable gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	PUR	2 x 0,75 mm²	1 m	79 6421 10 02
			2 m	79 6421 20 02

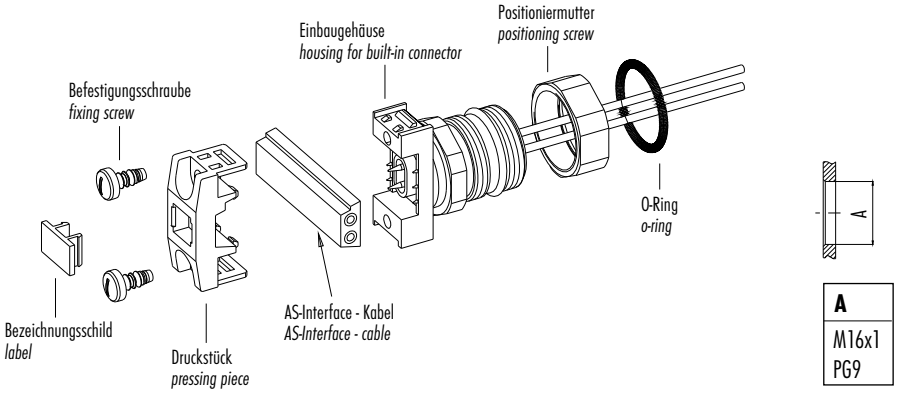
Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabelquerschnitt Cable gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	PUR	2 x 0,75 mm²	1 m	79 6425 10 02
			2 m	79 6425 20 02

Technische Daten / Specifications

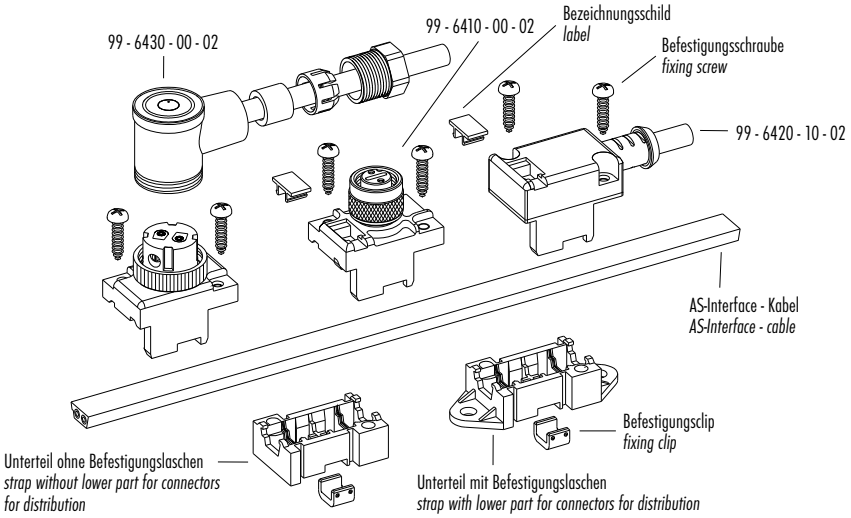
Polzahl	**2**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Flachkabelklemme/connector for distribution	Connector locking system
Anschlussart	Eindringtechnik/pierce-con	Termination
Anschlussquerschnitt	1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	max. 10 Steckzyklen Anschlusshäufigkeit/max. 10 mating cycles of termination frequency	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 70 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	10–30 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	—	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	—	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	—	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A je Kontakt/per contact	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	—	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)/Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

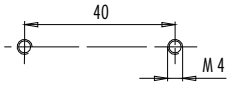
Flanschklemme
Socket for distribution

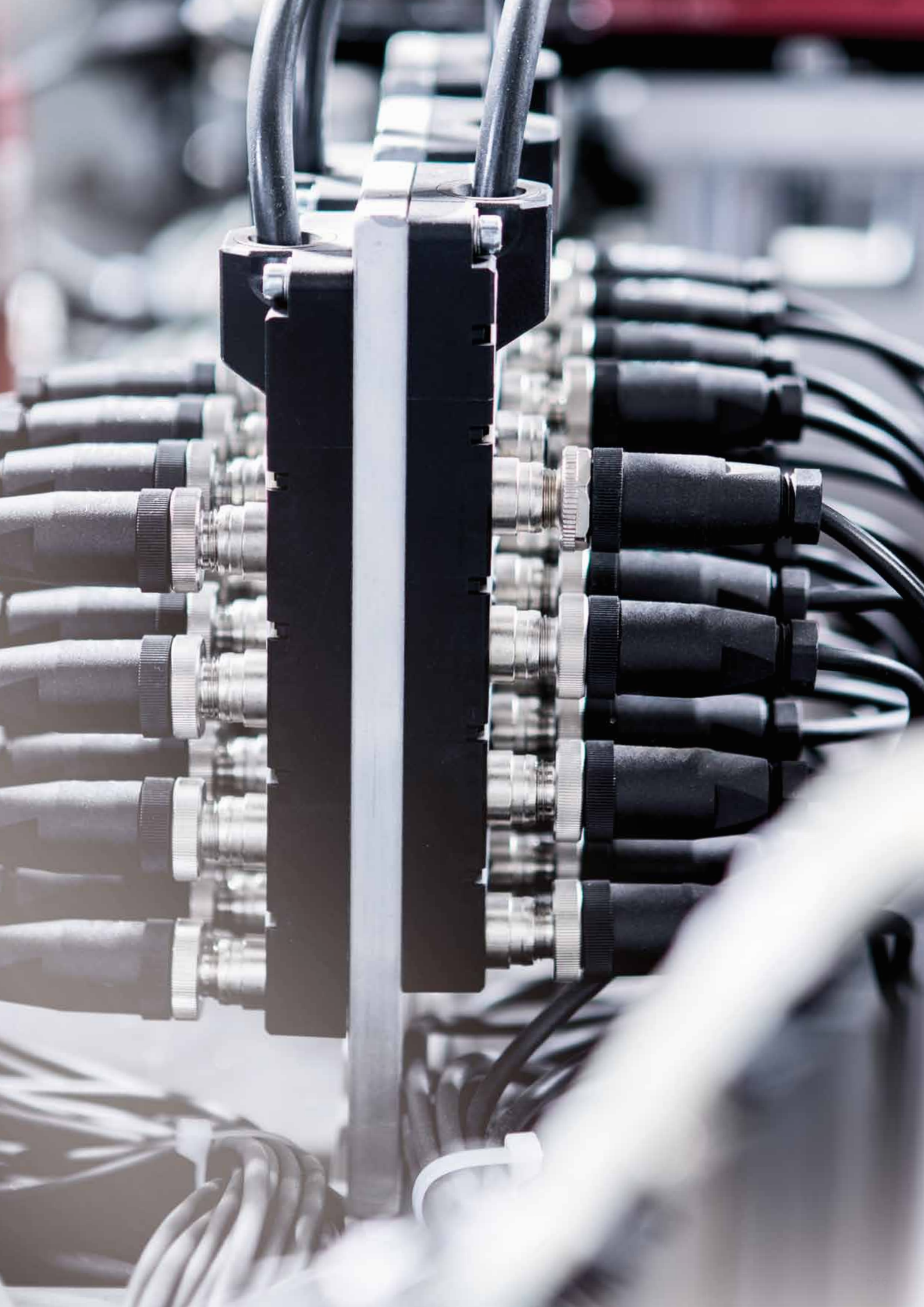


Flachkabelklemme
Connector for distribution for flat cable



Bohrbild für Klemmenunterteile
Drilling figure for lower part





Sonder Sensor

M12 Automatisierungstechnik - Sonder - B-Kodierung
M12 Automation Technology - Special - B-Coding

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-101
- Schutzart IP67/IP68 [1)]
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Einfache Montage
- Sehr gute EMV Eigenschaften
- Ausführungen mit Schirmringen/Irisfeder
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-101
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Löt-/Tauchlötanschluss/Litzen/Kabel
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-101
- Degree of protection IP67/IP68 [1)]
- Moulded versions
- Easy assembly
- Excellent EMC shielding
- Versions with shielding rings/iris type spring
- Angled connector adjustable in 4 positions

Panel Mount Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-101
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Solder/dip solder termination/single wires/cables
- Various variants

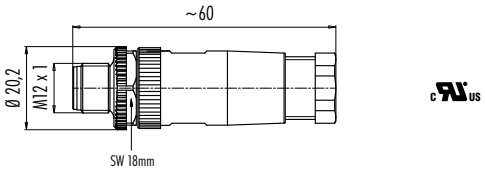
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

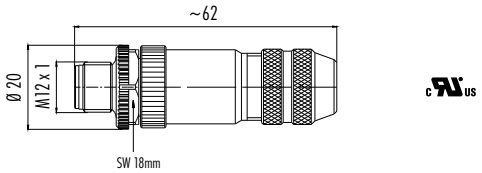
Kabelstecker, Metallverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male cable connector, metal locking system, screw clamp connection

Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Male cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0429 15 04
	6–8 mm	99 0429 105 04
5	4–6 mm	99 0437 15 05
	6–8 mm	99 0437 105 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6–8 mm	99 1429 810 04
5	6–8 mm	99 1437 810 05
	6,5–8,5 mm	99 1437 910 05
	8–10 mm	99 1437 935 05

715-766

Technische Daten / Specifications

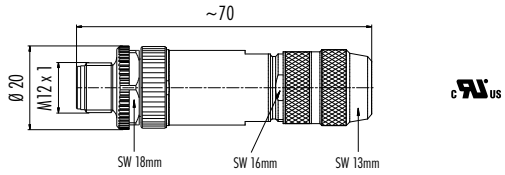
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm, 6,5–8,5 mm, 8–10mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles, Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy), Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

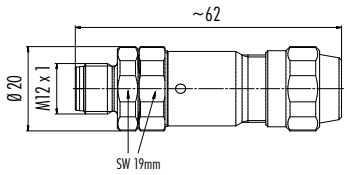
Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male cable connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, Edelstahlausführung, schirmbar
Male cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, stainless steel version, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	5–8 mm	99 1439 810 05
	8–9 mm	99 1439 910 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5,5–8,6 mm	99 1429 995 04
5	5,5–8,6 mm	99 1437 995 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm, 5,5–8,6 mm, 8–9 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl 1.4404/stainless steel 1.4404		Material of housing

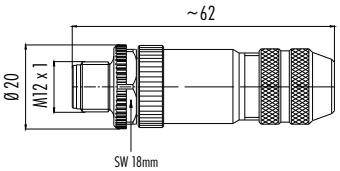
715/766

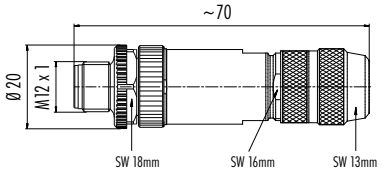
Kabelstecker, Käfigzugfederanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Male cable connector, wire clamp connection, with shielding ring, shieldable

Kabelstecker, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male cable connector, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	6–8 mm	99 1535 810 05
	6,5–8,5 mm	99 1535 910 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	5–8 mm	99 1533 810 05
	8–9 mm	99 1533 910 05

715-766

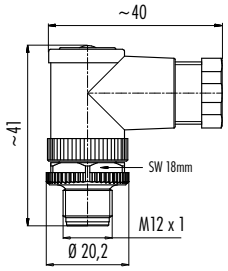
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm, 6–8 mm, 6,5–8,5 mm, 8–9 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Winkelstecker, Metallverriegelung, Schraubklemmanschluss
Male angled connector, metal locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0429 135 04
	6–8 mm	99 0429 145 04
5	4–6 mm	99 0437 135 05
	6–8 mm	99 0437 145 05

Technische Daten / Specifications

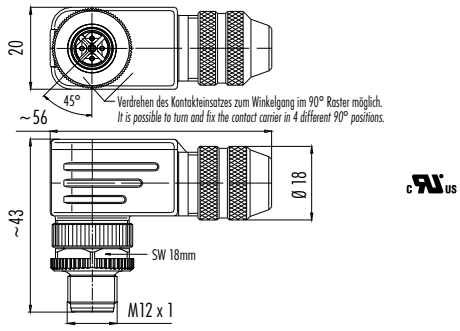
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles, Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

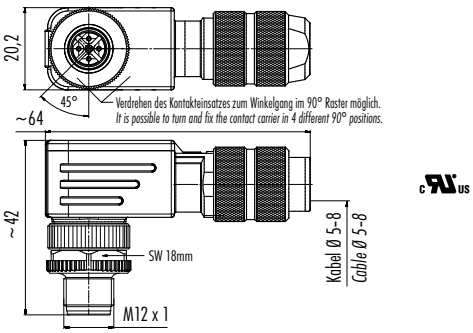
Winkelstecker, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Male angled connector, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable

Winkelstecker, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male angled connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6–8 mm	99 1429 820 04
5	4–6 mm	99 1437 820 05
	6,5–8,5 mm	99 1437 920 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	5–8 mm	99 1439 820 05

Technische Daten / Specifications

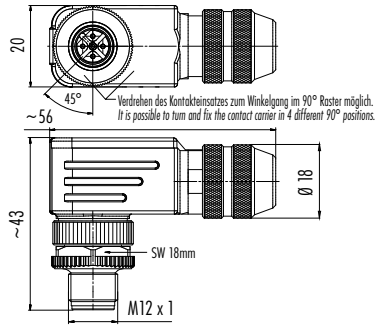
Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 5–8 mm, 6–8 mm, 6,5–8,5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

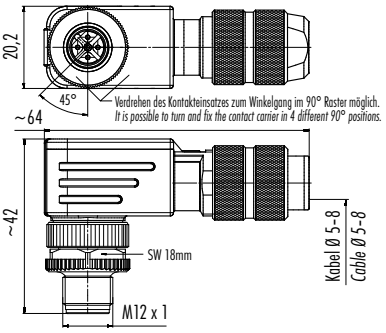
Winkelstecker, Käfigzugfederanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Male angled connector, wire clamp connection, with shielding ring, shieldable

Winkelstecker, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male angled connector, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	6–8 mm	99 1535 820 05
	6,5–8,5 mm	99 1535 920 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	5–8 mm	99 1533 820 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm, 6–8 mm, 6,5–8,5 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

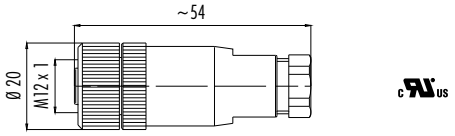
715/766

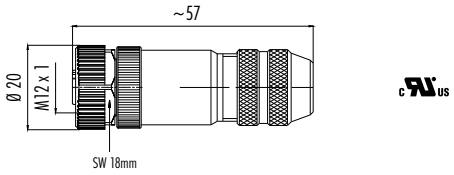
Kabeldose, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss
Female cable connector, plastic locking system, screw clamp connection

Kabeldose, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Female cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0430 15 04
	6–8 mm	99 0430 110 04
5	4–6 mm	99 0436 15 05
	6–8 mm	99 0436 110 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6–8 mm	99 1430 810 04
5	6–8 mm	99 1436 810 05
	6,5–8,5 mm	99 1436 910 05
	8–10 mm	99 1436 935 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm, 6,5–8,5 mm, 8–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	Optalloy/optalloy > 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles, Gold/gold > 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ (Gold/gold)		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy), Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

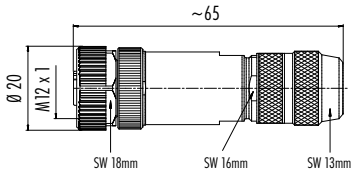
715-766

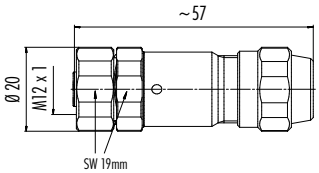
Kabeldose, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female cable connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Kabeldose, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, Edelstahlausführung, schirmbar
Female cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, stainless steel version, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	5–8 mm	99 1438 810 05
	8–9 mm	99 1438 910 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5,5–8,6 mm	99 1430 995 04
5	5,5–8,6 mm	99 1436 995 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm, 5,5–8,6 mm, 8–9 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl 1.4404/stainless steel 1.4404		Material of housing

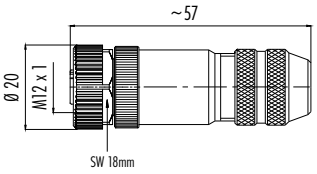
715/766

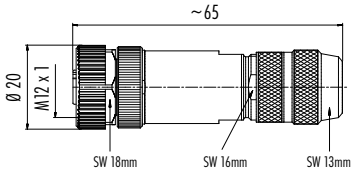
Kabeldose, Käfigzugfederanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Female cable connector, wire clamp connection, with shielding ring, shieldable

Kabeldose, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female cable connector, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	6–8 mm	99 1536 810 05
	6,5–8,5 mm	99 1536 910 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	5–8 mm	99 1534 810 05
	8–9 mm	99 1534 910 05

715-766

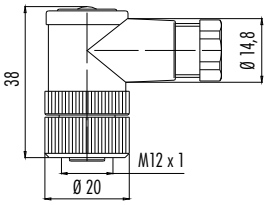
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm, 6–8 mm, 6,5–8,5 mm, 8–9 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Winkeldose, Kunststoffverriegelung, Schraubklemmanschluss
Female angled connector, plastic locking system, screw clamp connection

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	99 0430 05 04
	6–8 mm	99 0430 165 04
5	4–6 mm	99 0436 05 05
	6–8 mm	99 0436 165 05

Technische Daten / Specifications

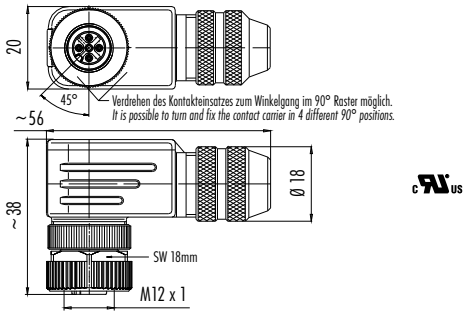
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

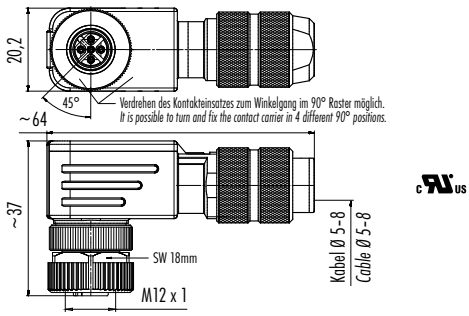
Winkeldose, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Female angled connector, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable

Winkeldose, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female angled connector, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6–8 mm	99 1430 820 04
5	4–6 mm	99 1436 820 05
	6,5–8,5 mm	99 1436 920 05

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	5–8 mm	99 1438 820 05

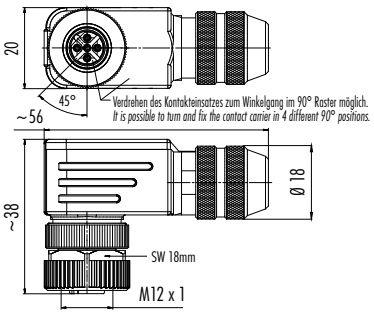
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 5–8 mm, 6–8 mm, 6,5–8,5 mm		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Winkeldose, Käfigzugfederanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Female angled connector, wire clamp connection, with shielding ring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



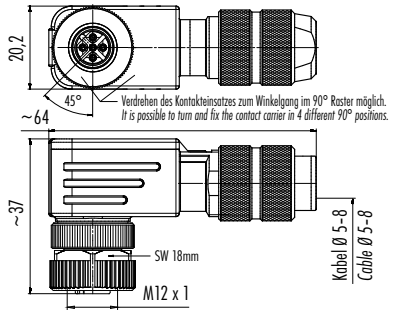
Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	6–8 mm	99 1536 820 05
	6,5–8,5 mm	99 1536 920 05

Winkeldose, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female angled connector, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	5–8 mm	99 1534 820 05

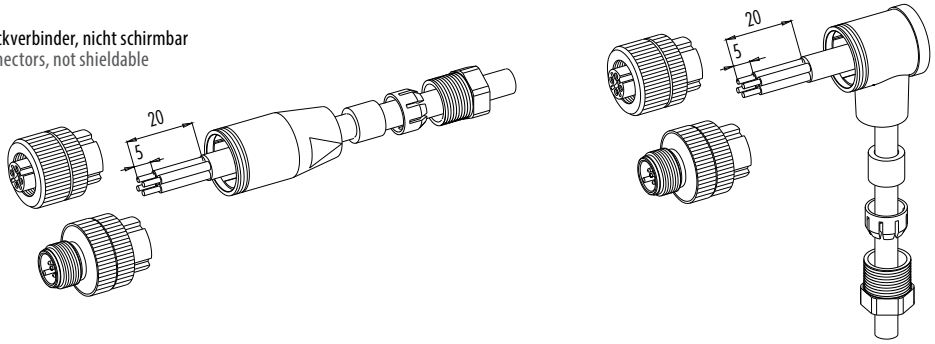
715/766

Technische Daten / Specifications

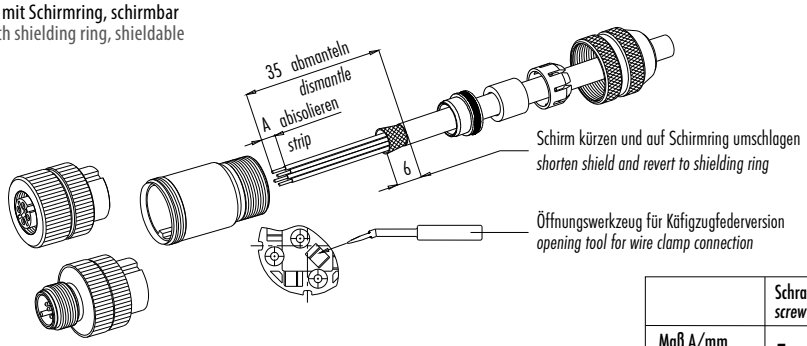
Polzahl	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Käfigzugfeder/wire clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm, 6–8 mm, 6,5–8,5 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Kabel-/Winkelsteckverbinder, nicht schirmbar
Strip measures cable/angled connectors, not shieldable

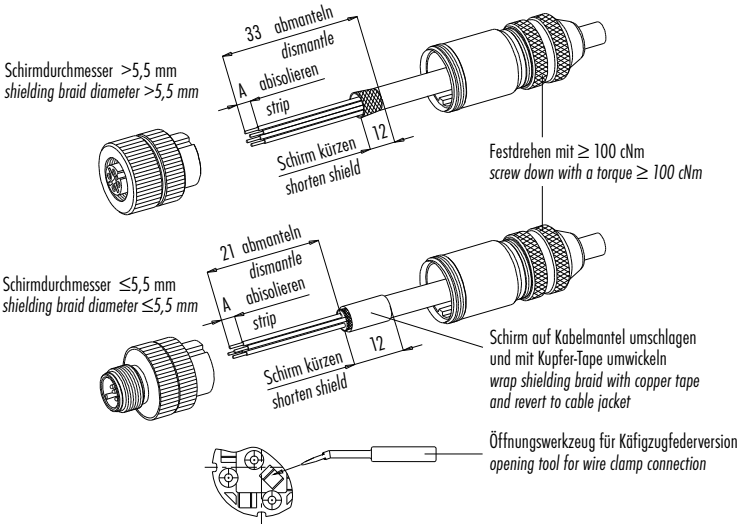


Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Strip measures cable connectors, with shielding ring, shieldable



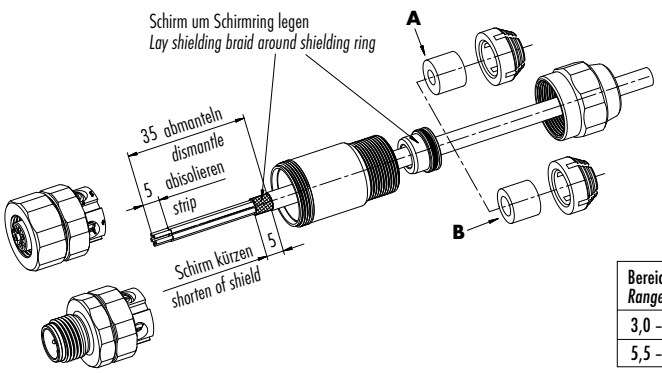
	Schraubklemmversion *screw connection*	Käfigzugfederversion *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	***7***

Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Irisfeder, schirmbar
Strip measures cable connectors, iris type spring, shieldable



	Schraubklemmversion *screw connection*	Käfigzugfederversion *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	***7***

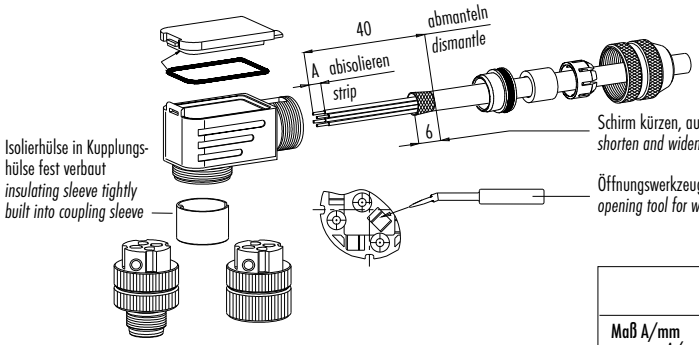
Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Edelstahlausführung, schirmbar
Strip measures cable connectors, stainless steel version, shieldable



Bereich (mm) *Range (mm)*	Kabel-Ø **A** (mm) *Cable-Ø* **A** *(mm)*	Kabel-Ø **B** (mm) *Cable-Ø* **B** *(mm)*
3,0 - 5,5	3 - 4	4 - 5,5
5,5 - 8,6	5,5 - 7,5	7,5 - 8,6

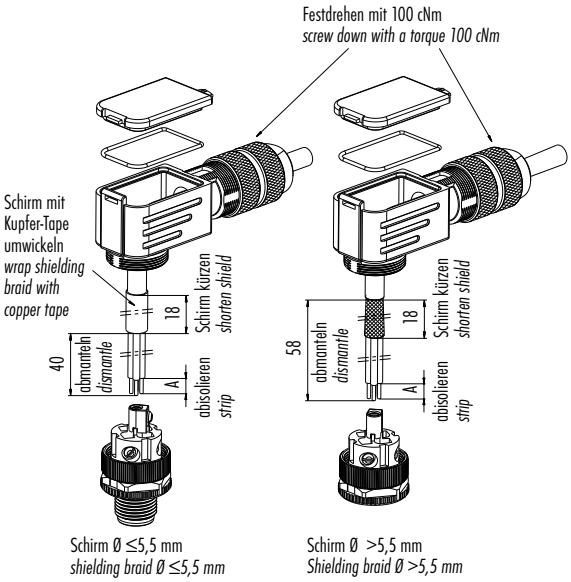
Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Strip measures angled connectors, with shielding ring, shieldable



	Schraubklemmversion *screw connection*	Käfigzugfederversion *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	**7**

Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, Irisfeder, schirmbar
Strip measures angled connectors, iris type spring, shieldable



	Schraubklemmversion *screw connection*	Käfigzugfederversion *wire clamp connection*
Maß A/mm *measure A/mm*	**5**	**7**

Schirmdurchmesser ≤5,5 mm

1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen, Schirm auf Kabelmantel umschlagen und mit Kupfer-Tape umwickeln.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben.
5. Kabel durch den Kabelabgang so weit zurückziehen, bis noch 2 mm vom Schirm sichtbar ist.
6. Deckel mit Dichtung einsetzen und Druckschraube festdrehen.

Shield- diameter ≤5,5 mm

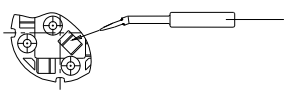
1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid, revert to cable jacket and wrap it with copper tape.
3. Connect single wires.
4. Screw housing to male or female contact carrier.
5. Pull back the cable through the outlet until only 2 mm of the shielding braid are visible.
6. Mount lid with seal and fix pressing screw.

Schirmdurchmesser >5,5 mm

1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben.
5. Kabel durch den Kabelabgang so weit zurückziehen, bis noch 2 mm vom Schirm sichtbar ist.
6. Deckel mit Dichtung einsetzen und Druckschraube festdrehen.

Shield- diameter >5,5 mm

1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid.
3. Connect single wires.
4. Screw housing to male or female contact carrier.
5. Pull back the cable through the outlet until only 2 mm of the shielding braid are visible.
6. Mount lid with seal and fix pressing screw.

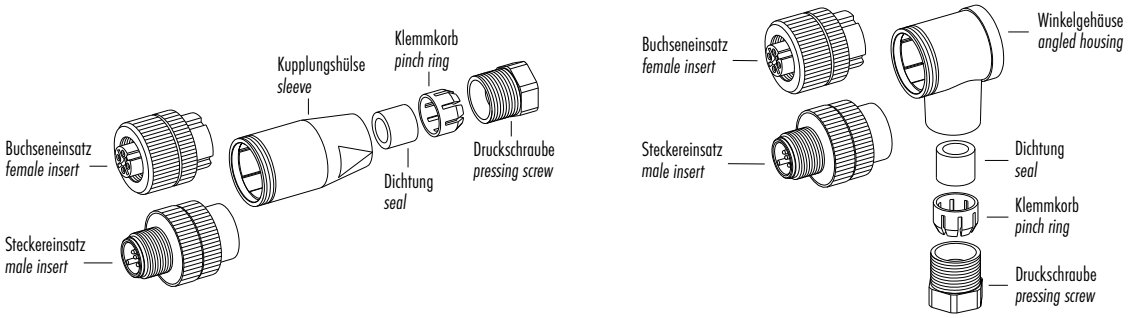


Öffnungswerkzeug für Käfigzugfederversion
opening tool for wire clamp connection

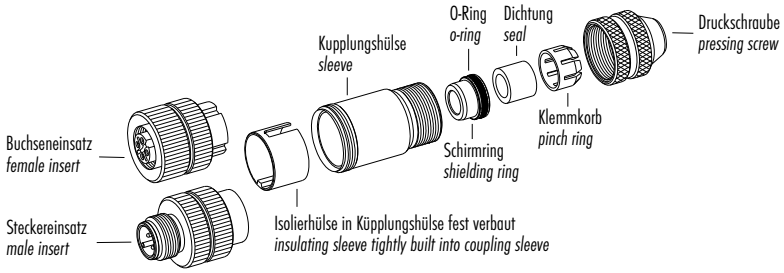
715/766

Einzelteildarstellung
Component part drawing

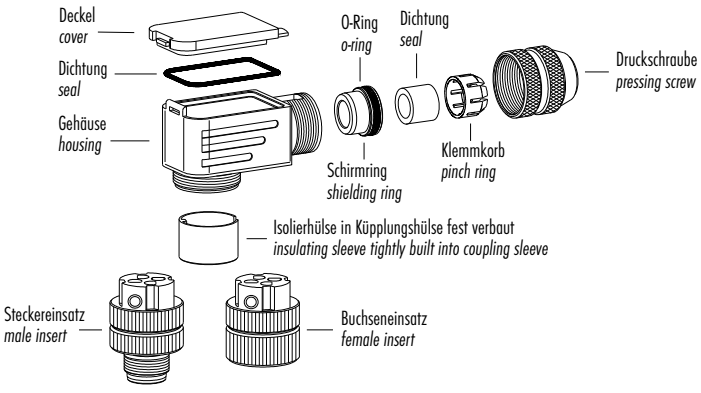
Kabel-/Winkelsteckverbinder, nicht schirmbar
Cable/angled connectors, not shieldable



Kabesteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Cable connectors, with shielding ring, shieldable

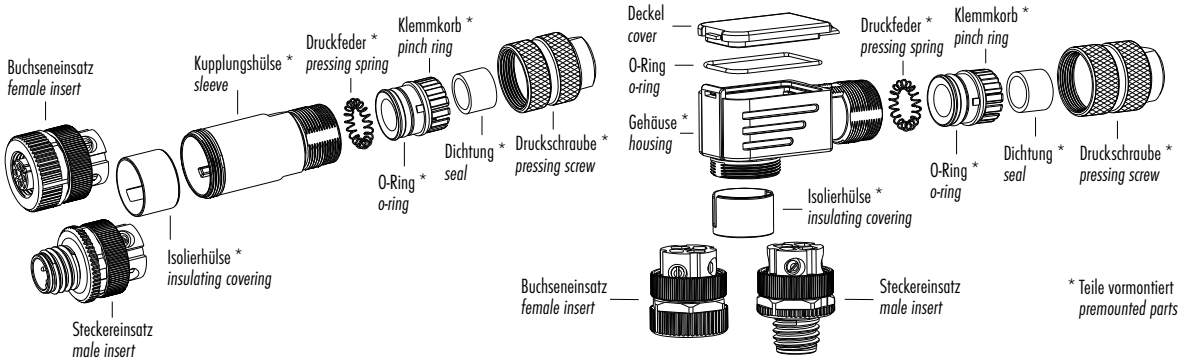


Winkelsteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Angled connectors, with shielding ring, shieldable

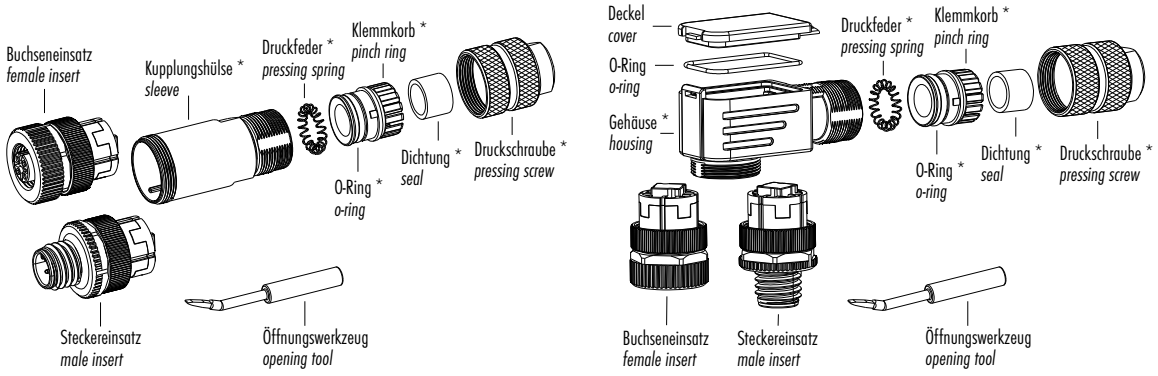


Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabel-/Winkelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Cable/angled connectors, screw clamp connection, iris type spring, shieldable



Kabel-/Winkelsteckverbinder, Käfigzugfederanschluss, Irisfeder, schirmbar
Cable/angled connectors, wire clamp connection, iris type spring, shieldable

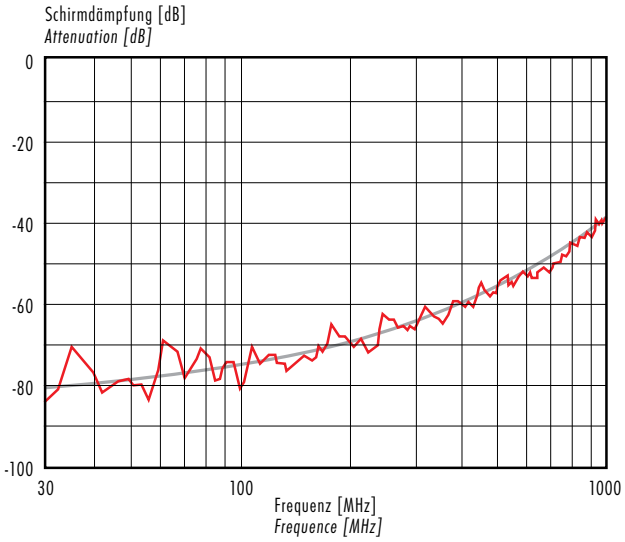


* Teile vormontiert
premounted parts

Kennlinien
Ratings

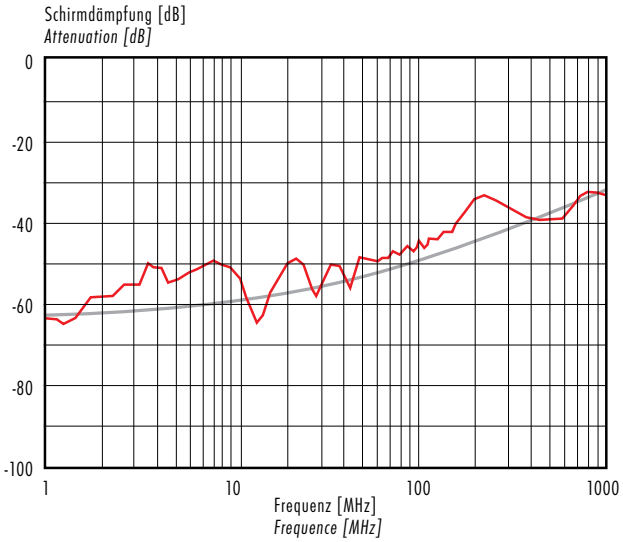
Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
mit Schraubklemmanschluss,
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
with screw clamp connection,
(cable version IEEE 802.3)

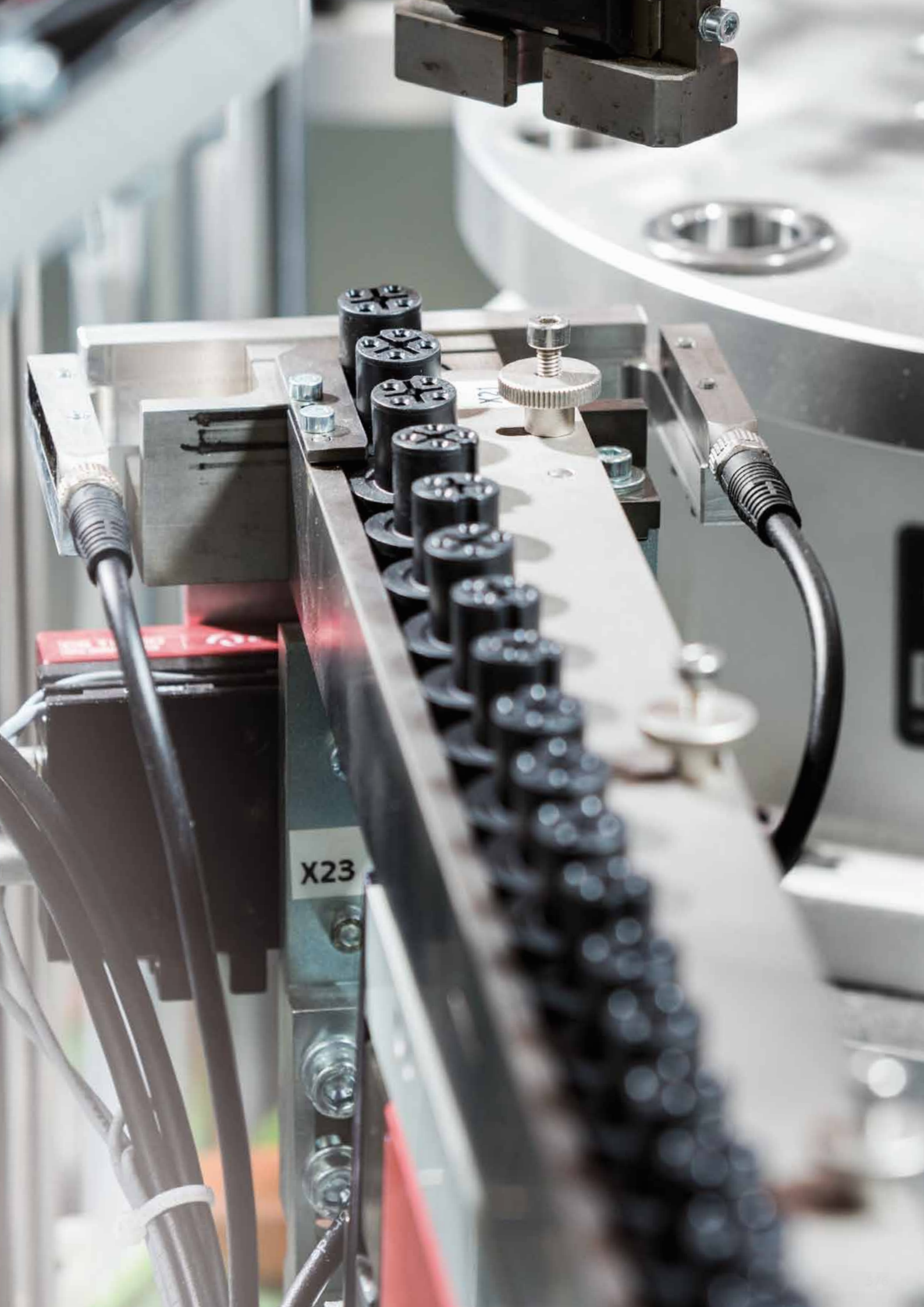


Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
mit Irisfeder,
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
with iris type spring,
(cable version IEEE 802.3)



715-766

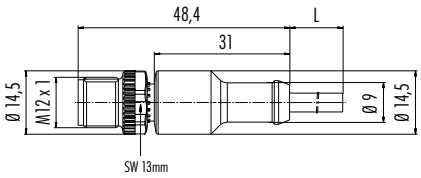

X23

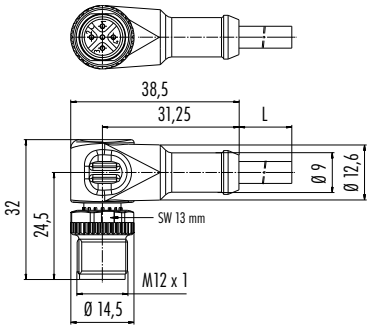
Kabelstecker, umspritzt
Male cable connector, moulded

Winkelstecker, umspritzt
Male angled connector, moulded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 4429 0000 20003–0200
		5 m	77 4429 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 4429 0000 50003–0200
		5 m	77 4429 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 4429 0000 20004–0200
		5 m	77 4429 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 4429 0000 50004–0200
		5 m	77 4429 0000 50004–0500
5	PVC	2 m	77 4429 0000 20005–0200
		5 m	77 4429 0000 20005–0500
	PUR	2 m	77 4429 0000 50005–0200
		5 m	77 4429 0000 50005–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 4427 0000 20003–0200
		5 m	77 4427 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 4427 0000 50003–0200
		5 m	77 4427 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 4427 0000 20004–0200
		5 m	77 4427 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 4427 0000 50004–0200
		5 m	77 4427 0000 50004–0500
5	PVC	2 m	77 4427 0000 20005–0200
		5 m	77 4427 0000 20005–0500
	PUR	2 m	77 4427 0000 50005–0200
		5 m	77 4427 0000 50005–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded			Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

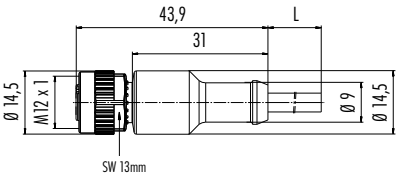
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

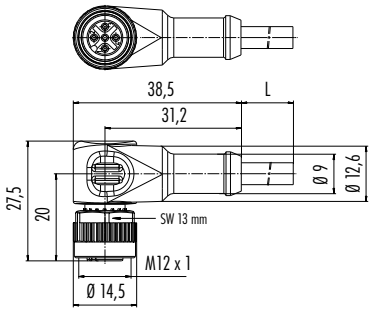
Kabeldose, umspritzt
Female cable connector, moulded

Winkeldose, umspritzt, PVC
Female angled connector, moulded, PVC

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 4430 0000 20003–0200
		5 m	77 4430 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 4430 0000 50003–0200
		5 m	77 4430 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 4430 0000 20004–0200
		5 m	77 4430 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 4430 0000 50004–0200
		5 m	77 4430 0000 50004–0500
5	PVC	2 m	77 4430 0000 20005–0200
		5 m	77 4430 0000 20005–0500
	PUR	2 m	77 4430 0000 50005–0200
		5 m	77 4430 0000 50005–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PVC	2 m	77 4434 0000 20003–0200
		5 m	77 4434 0000 20003–0500
	PUR	2 m	77 4434 0000 50003–0200
		5 m	77 4434 0000 50003–0500
4	PVC	2 m	77 4434 0000 20004–0200
		5 m	77 4434 0000 20004–0500
	PUR	2 m	77 4434 0000 50004–0200
		5 m	77 4434 0000 50004–0500
5	PVC	2 m	77 4434 0000 20005–0200
		5 m	77 4434 0000 20005–0500
	PUR	2 m	77 4434 0000 50005–0200
		5 m	77 4434 0000 50005–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw			Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded			Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A			Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

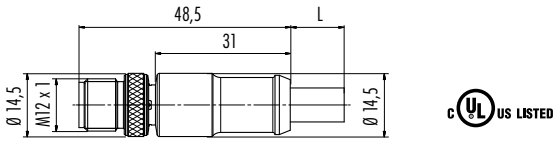
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

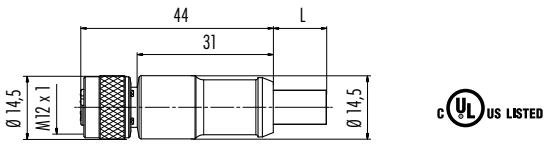
Kabelstecker, PROFIBUS
Male cable connector, PROFIBUS

Kabeldose, PROFIBUS
Female cable connector, PROFIBUS

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
2	2 m	77 4329 0000 60702–0200
	5 m	77 4329 0000 60702–0500
	10 m	77 4329 0000 60702–1000

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
2	2 m	77 4330 0000 60702–0200
	5 m	77 4330 0000 60702–0500
	10 m	77 4330 0000 60702–1000

715-766

Technische Daten / Specifications

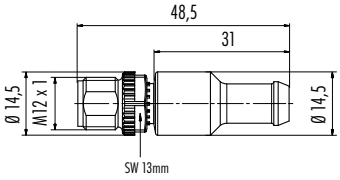
Polzahl	**2**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m/10 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m/10 m. Other length upon request.

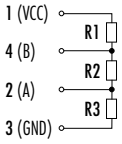
Abschlussstecker, PROFIBUS
Male terminating connector, PROFIBUS

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Schaltplan
Wire diagram



c UL us LISTED

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	77 9835 0000 00004

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

Technische Daten **Standard Kabel**
Specifications **Standard cable**

Polzahl	3		4		5		Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,34 mm² (AWG 22)		4 x 0,34 mm² (AWG 22)		5 x 0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	PVC grau/grey	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	PVC grau/grey	PP	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1						Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5	4,3	4,8	4,7	4,8	4,7	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	57 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	PVC: – 5 °C /+ 105 °C PUR: – 25 °C /+ 90 °C						Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	PVC: – 40 °C /+ 105 °C PUR: – 50 °C /+ 90 °C						Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 10 x D						Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x D						Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.	5 Mio.	Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	5 m/s²						Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	5 m						Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	2 m	5 m	2 m	5 m	2 m		Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg bis 200 m/min./At 5 m horizontal traverse up to 200 m/min.						Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung +60 °C./In chain flex application or when stressed machanically +60 °C.						Remark
Zulassung	UL/CSA						Approval
UL-Style	PVC: AWM 2517 PUR: AWM 20549						UL-style

Technische Daten **PROFIBUS Kabel**
Specifications **PROFIBUS cable**

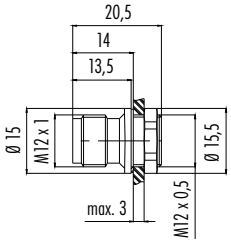
Polzahl	2	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	1 x 2 x 0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PE-Schaum/PE foam	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	19 x 0,127 (AWG 24 x 19)	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	7,8	Cable jacket (mm)
UL-Style	AWM 20236	UL-style

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Flanschstecker, Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, fixing thread

Abbildung / Figure

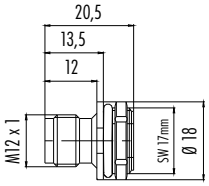
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M12 x 0,5	09 0431 90 04

Flanschstecker, Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, fixing thread



Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 0431 160 04
	M16 x 0,5	09 0431 390 04
5	M16 x 0,5	09 0433 390 05

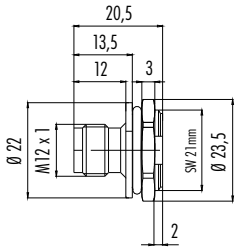
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

Flanschstecker, Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, fixing thread

Abbildung / Figure

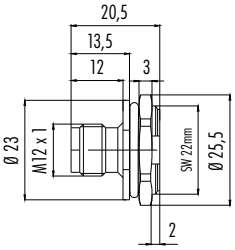
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 11	09 0435 90 04

Flanschstecker, Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, fixing thread



Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 13,5	09 0439 90 04
	M20 x 1,5	09 0439 390 04
5	M20 x 1,5	09 0449 390 05

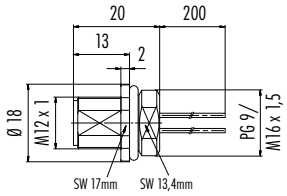
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

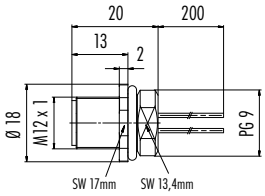
Flanschstecker mit Litzen
Male panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing



VA-Ausführung
Stainless steel version

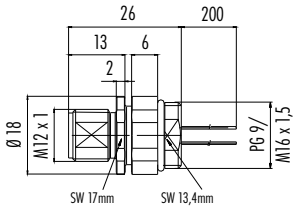
Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 4431 00 04
	M16 x 1,5	09 4431 700 04
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 4431 282 04
5	PG 9	09 4441 00 05
	M16 x 1,5	09 4441 700 05
	PG 9 Edelstahl/stainless steel	09 4441 282 05

Flanschstecker, positionierbar, mit Litzen
Male panel mount connector, positioning possible, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 4431 22 04
	M16 x 1,5	09 4431 722 04
5	PG 9	09 4441 22 05
	M16 x 1,5	09 4441 722 05

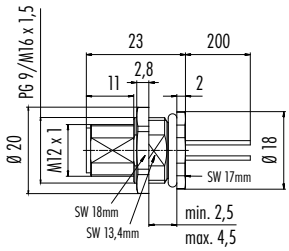
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl/stainless steel		Material of housing

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Male panel mount connector, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 4431 116 04
5	PG 9	09 4441 116 05

Technische Daten / Specifications

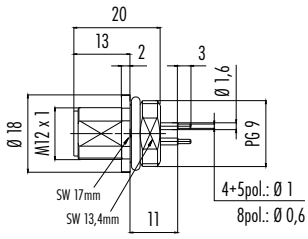
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

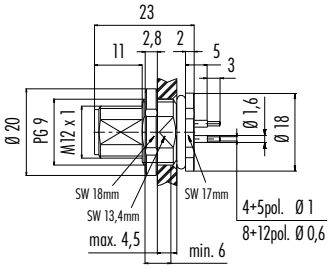
Flanschstecker, tauchlöten
Male panel mount connector, dip solder

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Male panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	PG 9	09 4445 88 05

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 4431 90 04
5	PG 9	09 4441 90 05

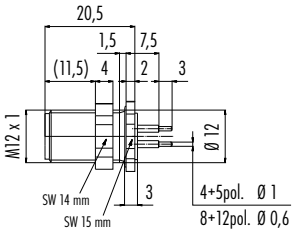
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Male panel mount connector, front fastened, dip solder

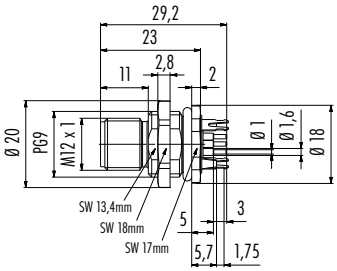
Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Male panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Bohrbilder siehe Seite 599
Drilling schemes see page 599



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M12 x 1	09 4431 550 04
5	M12 x 1	09 4441 550 05

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	PG 9	09 4441 500 05

Technische Daten / Specifications

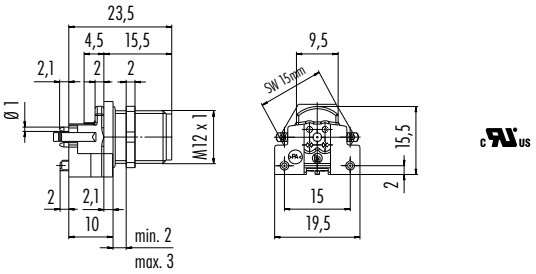
Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold), Schirmblech/shielding sheet Sn (Zinn/tin)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

Einbaustecker für Leiterplattenmontage
Male receptacle for PCB assembly

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 599
Drilling schemes see page 599

Maßzeichnung / Drawing



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

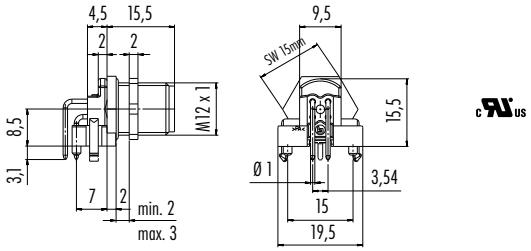
Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	99 4445 200 05
	99 4445 458 05 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

Einbaustecker gewinkelt, für Leiterplattenmontage
Male angled receptacle for PCB assembly

Bohrbilder siehe Seite 599
Drilling schemes see page 599



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

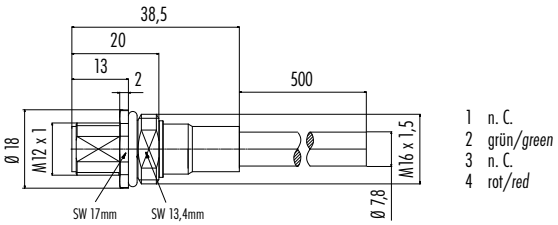
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	99 4445 202 05
	99 4445 601 05 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

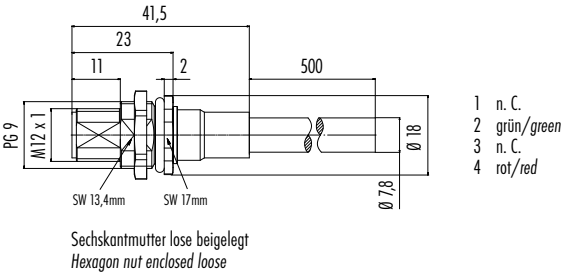
Flanschstecker M16, mit PROFIBUS-Kabel, geschirmt
Male panel mount connector M16, with PROFIBUS cable, shielded

Technische Daten PROFIBUS-Kabel siehe Seite 581
Specifications of PROFIBUS-cable see page 581



Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit PROFIBUS-Kabel, geschirmt
Male panel mount connector, front fastened, with PROFIBUS cable, shielded

Technische Daten PROFIBUS-Kabel siehe Seite 581
Specifications of PROFIBUS-cable see page 581



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	0,5 m	M16 x 1,5	70 4433 246 04

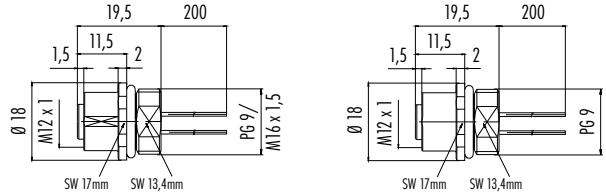
Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	0,5 m	PG 9	70 4433 247 04

Polzahl	**2**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	PROFINET-Kabel/PROFINET-cable	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	Kabeldurchmesser/cable diameter 7,8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 60 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Flanschdose mit Litzen
Female panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

VA-Ausführung
Stainless steel version

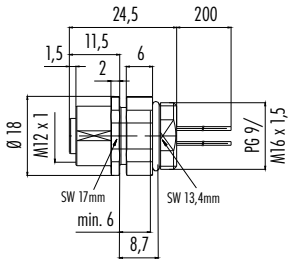
Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 4432 00 04
	M16 x 1,5	09 4432 700 04
	PG 9 **Edelstahl**/stainless steel	09 4432 282 04
5	PG 9	09 4442 00 05
	M16 x 1,5	09 4442 700 05
	PG 9 **Edelstahl**/stainless steel	09 4442 282 05

Flanschdose, positionierbar, mit Litzen
Female panel mount connector, positioning possible, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 4432 22 04
	M16 x 1,5	09 4432 722 04
5	PG 9	09 4442 22 05
	M16 x 1,5	09 4442 722 05

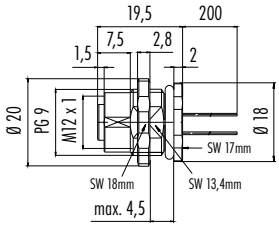
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl/stainless steel		Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 4432 116 04
5	PG 9	09 4442 116 05

Technische Daten / Specifications

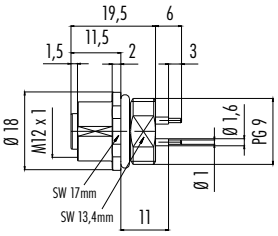
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires		Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

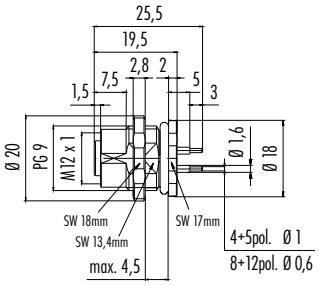
Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten, 6 mm Kontaktlänge
Female panel mount connector, front fastened, dip solder, 6 mm contact length

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	PG 9	09 4446 88 05

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 4432 90 04
5	PG 9	09 4442 90 05

Technische Daten / Specifications

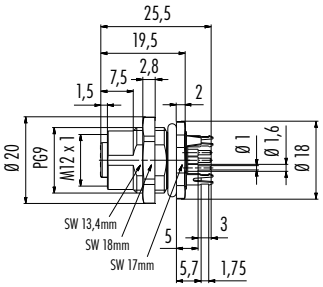
Polzahl	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated		Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Female panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 599
Drilling schemes see page 599

Maßzeichnung / Drawing



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	PG 9	09 4442 500 05

Technische Daten / Specifications

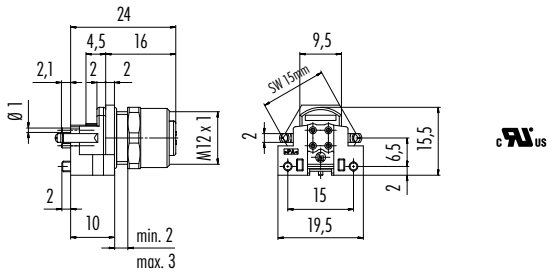
Polzahl	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold), Schirmblech/shielding sheet Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Einbaudose für Leiterplattenmontage
Female receptacle for PCB assembly

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 599
Drilling schemes see page 599

Maßzeichnung / Drawing

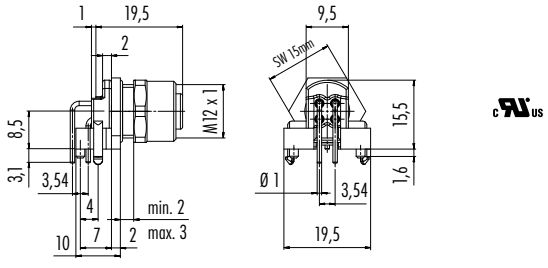


Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Einbaudose gewinkelt, für Leiterplattenmontage
Female angled receptacle for PCB assembly

Bohrbilder siehe Seite 599
Drilling schemes see page 599



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	99 4442 200 05
	99 4442 458 05 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

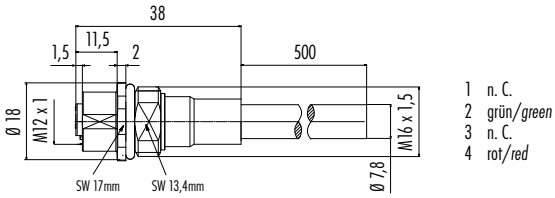
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	99 4442 202 05
	99 4442 601 05 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	125 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

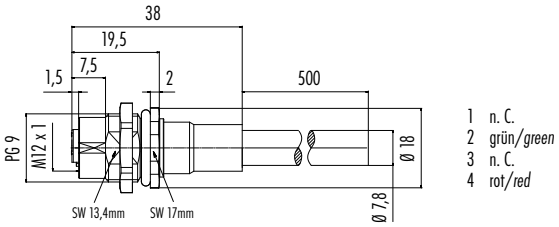
Flanschdose M16, mit PROFIBUS-Kabel, geschirmt
Female panel mount connector M16, with PROFIBUS-cable, shielded

Technische Daten PROFIBUS-Kabel siehe Seite 581
Specifications of PROFIBUS-cable see page 581



Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit PROFIBUS-Kabel, geschirmt
Female panel mount connector, front fastened, with PROFIBUS-cable, shielded

Technische Daten PROFIBUS-Kabel siehe Seite 581
Specifications of PROFIBUS-cable see page 581



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	0,5 m	M16 x 1,5	70 4434 246 04

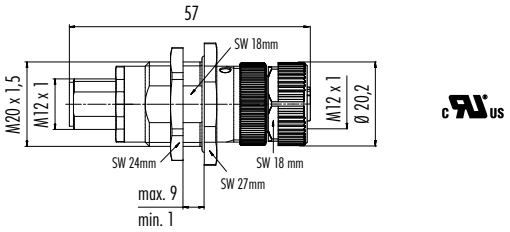
Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	0,5 m	PG 9	70 4434 247 04

Polzahl	**2**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	PROFINET-Kabel/PROFINET-cable	Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm² (AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	Kabeldurchmesser/cable diameter 7,8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP68	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 60 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Adapter Schaltschrankdurchführung, geschirmt
Adapter lead-through for control cabinet, shielded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 5242 00 04

715-766

Technische Daten / Specifications

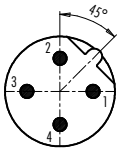
Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Polbilder
Contact arrangements

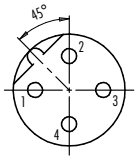
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

2/4 pol
2/4 contacts

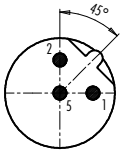


1 n. C.
2 grün/*green*
3 n. C.
4 rot/*red*

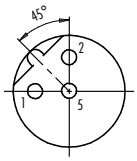


1 n. C.
2 grün/*green*
3 n. C.
4 rot/*red*

3 pol
3 contacts

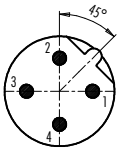


1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
5 gelb/grün/*yellow/green*



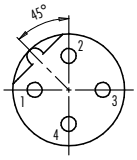
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
5 gelb/grün/*yellow/green*

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	-2,50	0,00
4	0,00	-2,50

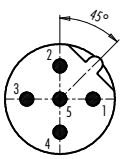
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 gelb/grün/*yellow/green*



	X	Y
1	-2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	2,50	0,00
4	0,00	-2,50

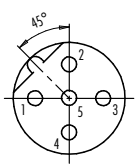
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 gelb/grün/*yellow/green*

5 pol
5 contacts



	X	Y
1	2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	-2,50	0,00
4	0,00	-2,50
5	0,00	0,00

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 gelb/grün/*yellow/green*



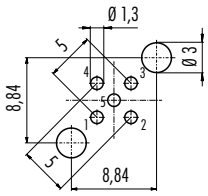
	X	Y
1	-2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	2,50	0,00
4	0,00	-2,50
5	0,00	0,00

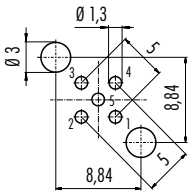
1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 gelb/grün/*yellow/green*

Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes male insert (PCB), shielding sheet

Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes female insert (PCB), shielding sheet

5 pol
5 contacts

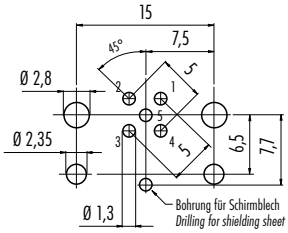




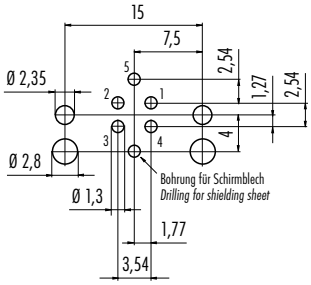
Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Einbausteckverbinder
Drilling schemes male insert (PCB), receptacles

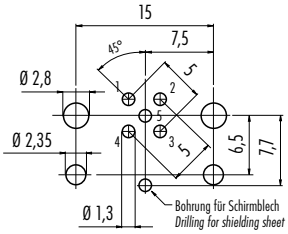
Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Einbausteckverbinder
Drilling schemes female insert (PCB), receptacles

5 pol
5 contacts

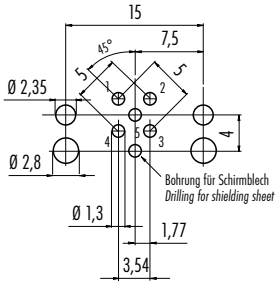


Winkelversion
Angled version

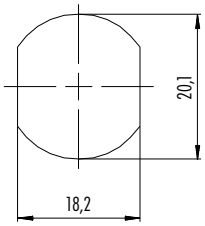




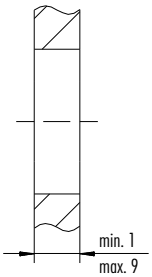
Winkelversion
Angled version



Montageausschnitt
Panel cut out



Schaltschrankdurchführung mit Durchgangsbohrung
Lead-through for control cabinet with bore hole

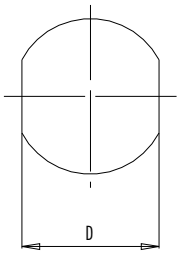


Montageausschnitt
Panel cut out

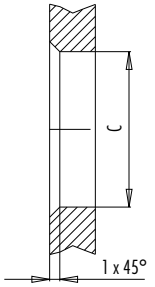
Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device

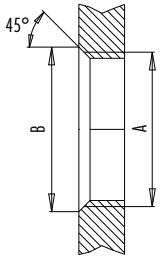
PG 9/M16 x 1,5/M20 x 1,5



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



alternativ/*alternativ*

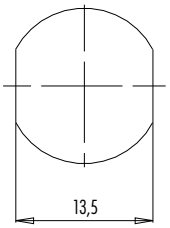
	A	B	C	D
PG 9	PG 9	16,2	15,3	13,5
PG 13,5	PG 13,5	21,5	20,5	–
M16x1,5	M16x1,5	17,0	16,1	13,5
M20x1,5	M20x1,5	21,0	20,1	–

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

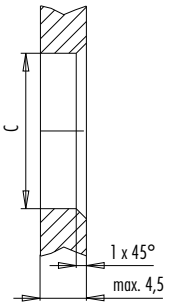
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened

Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole

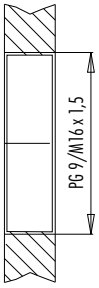


	C
PG 9	15,3
M16x1,5	16,1

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder positionierbar
Panel mount connectors positioning possible

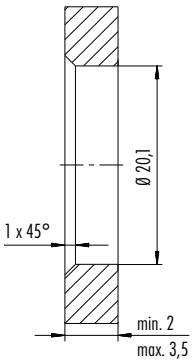


Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

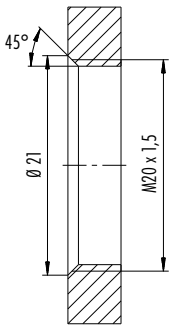
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder Schraubklemmanschluss
Panel mount connectors screw clamp connection

Mit Durchgangsbohrung
With bore hole

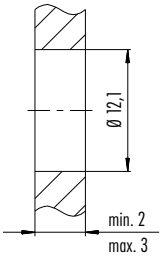


Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*
M20 x 1,5 5 Nm

Flanschsteckverbinder mit Gewinde M12 x 1
Panel mount connectors with M12 x 1 thread



Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*
M12 x 1 6,25 Nm

Sonder Sensor

M12 Automatisierungstechnik - Sonder - D-/X-Kodierung
M12 Automation Technology - Special - D-/X-Coding

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-101 und 109
- Schutzart IP67 [1)]
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Einfache Montage
- Sehr gute EMV Eigenschaften
- Ausführungen mit Schirmringen/Kabelklemme
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-101 und 109
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Löt-/Tauchlötanschluss/Litzen/Kabel
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-101 and 109
- Degree of protection IP67 [1)]
- Moulded versions
- Easy assembly
- Excellent EMC shielding
- Versions with shielding rings/cable clamp
- Angled connector adjustable in 4 positions

Panel Mount Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-101 and 109
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Solder/dip solder termination/single wires/cables
- Various variants

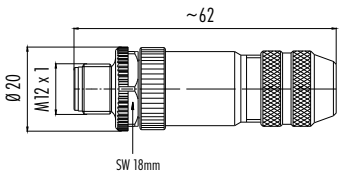
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

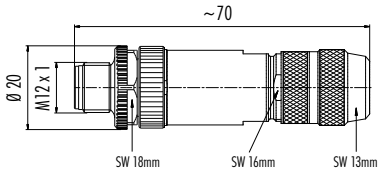
Kabelstecker, CAT 5, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Male cable connector, CAT 5, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable

Kabelstecker, CAT 5, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male cable connector, CAT 5, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6–8 mm	99 3729 810 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 3727 810 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 5–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

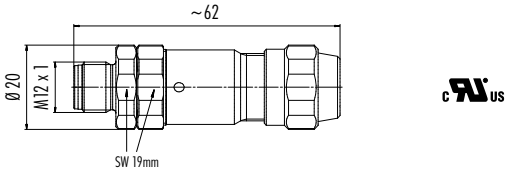
Kabelstecker, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, Edelstahlausführung, schirmbar
Male cable connector, screw clamp connection, with shielding ring, stainless steel version, shieldable

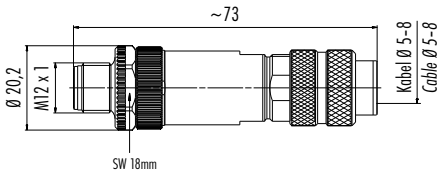
Kabelstecker, CAT 5, Crimpanschluss, schirmbar
Male cable connector, CAT 5, crimp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Crimpkontakte siehe Seite 625
Crimp contacts see page 625

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5,5–8,6 mm	99 3729 995 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 3721 810 04

Technische Daten / Specifications

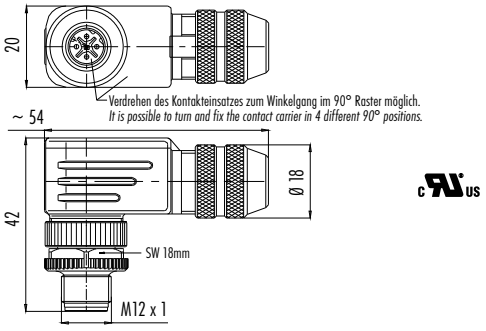
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schrauben, crimpen/screw, crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	schrauben/screw max. 0,75 mm² (max. AWG 20), siehe Crimpkontakte Seite X/see crimp contacts page X	Wire gauge
Kabeldurchlass	5,5–8,6 mm, 5–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, Edelstahl 1.4404/stainless steel 1.4404	Material of housing

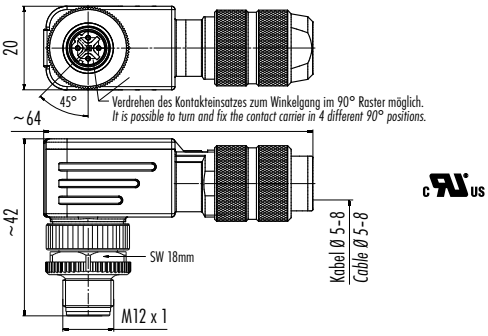
Winkelstecker, CAT 5, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Male angled connector, CAT 5, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable

Winkelstecker, CAT 5, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Male angled connector, CAT 5, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6–8 mm	99 3729 820 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 3727 820 04

825-876

Technische Daten / Specifications

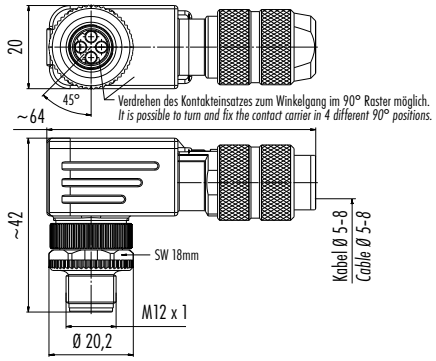
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 5–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Winkelstecker, CAT 5, Crimpanschluss, schirmbar
Male angled connector, CAT 5, crimp connection, shieldable

Abbildung / Figure

Crimpkontakte siehe Seite 625
Crimp contacts see page 625

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 3721 820 04

Technische Daten / Specifications

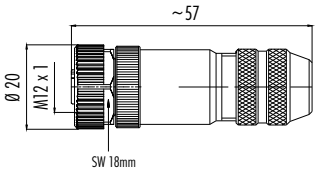
Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp	Termination
Anschlussquerschnitt	siehe Crimpkontakte Seite X/see crimp contacts page X	Wire gauge
Kabeldurchlass	5–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

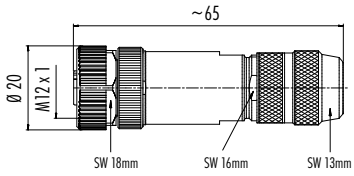
Kabeldose, CAT 5, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Female cable connector, CAT 5, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable

Kabeldose, CAT 5, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female cable connector, CAT 5, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6–8 mm	99 3730 810 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 3728 810 04

Technische Daten / Specifications

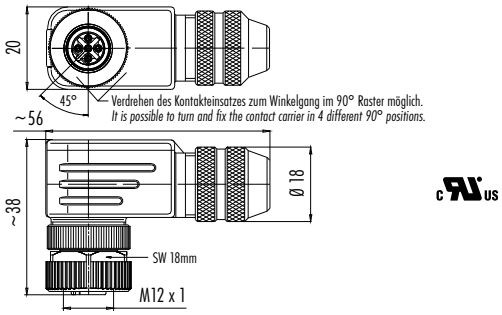
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 5–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

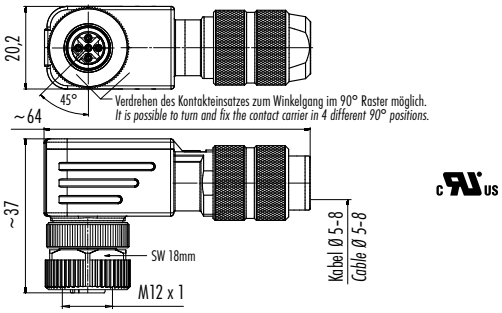
Winkeldose, CAT 5, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Female angled connector, CAT 5, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable

Winkeldose, CAT 5, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Female angled connector, CAT 5, screw clamp connection, iris type spring, shieldable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6–8 mm	99 3730 820 04

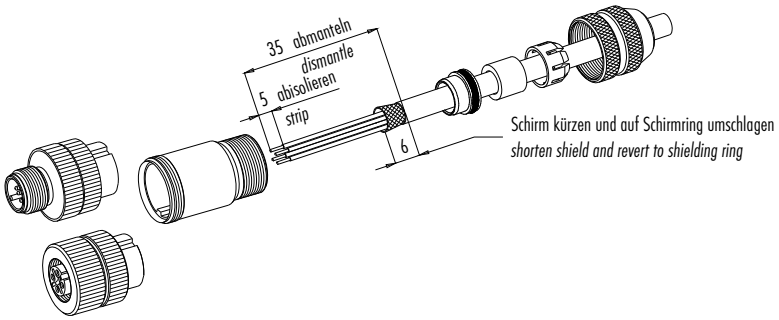
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	5–8 mm	99 3728 820 04

Technische Daten / Specifications

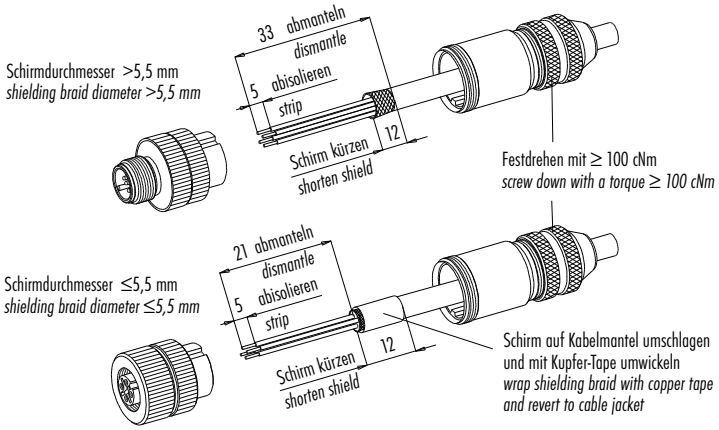
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 5–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Strip measures cable connectors, with shielding ring, shieldable

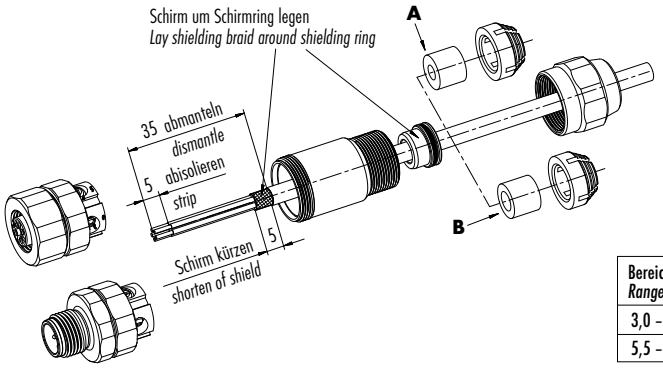


Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Irisfeder, schirmbar
Strip measures cable connectors, iris type spring, shieldable



825-876

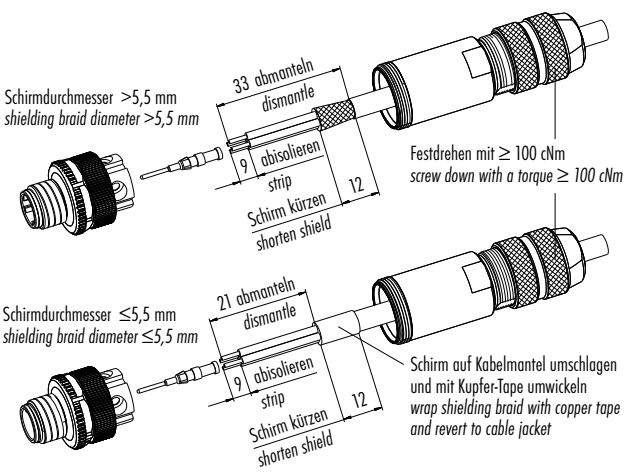
Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Edelstahlausführung, schirmbar
Strip measures cable connectors, stainless steel version, shieldable



Bereich (mm) *Range (mm)*	Kabel-Ø **A** (mm) *Cable-Ø* **A** *(mm)*	Kabel-Ø **B** (mm) *Cable-Ø* **B** *(mm)*
3,0 – 5,5	3 – 4	4 – 5,5
5,5 – 8,6	5,5 – 7,5	7,5 – 8,6

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Kabelstecker, Crimpanschluss, schirmbar
Strip measures male cable connector, crimp connection, shieldable



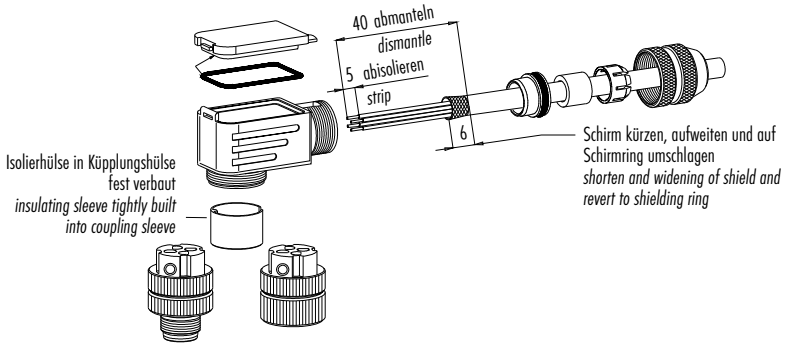
Schirmdurchmesser ≤5,5 mm
1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen, Schirm auf Kabelmantel umschlagen und mit Kupfer-Tape umwickeln.
3. Litzen anschließen (crimpen).
4. 4 Kontakte bestücken.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben und Druckschraube festdrehen.

Shield- diameter ≤5,5 mm
1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid, revert to cable jacket and wrap it with copper tape.
3. Connect single wires (crimp).
4. Assemble 4 contacts.
4. Screw housing to male or female contact carrier and fix pressing screw.

Schirmdurchmesser >5,5 mm
1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen.
3. Litzen anschließen (crimpen).
4. 4 Kontakte bestücken.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben und Druckschraube festdrehen.

Shield- diameter >5,5 mm
1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid.
3. Connect single wires (crimp).
4. Assemble 4 contacts.
4. Screw housing to male or female contact carrier and fix pressing screw.

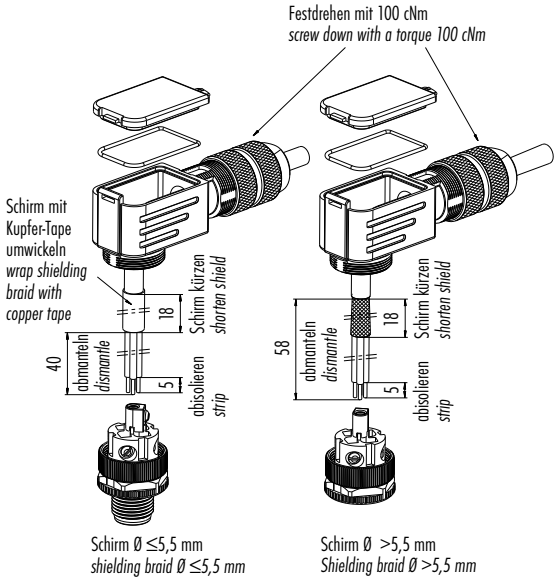
Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, mit Schirmring, schirmbar
Strip measures angled connectors, with shielding ring, shieldable



825-876

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, Irisfeder, schirmbar
Strip measures angled connectors, iris type spring, shieldable



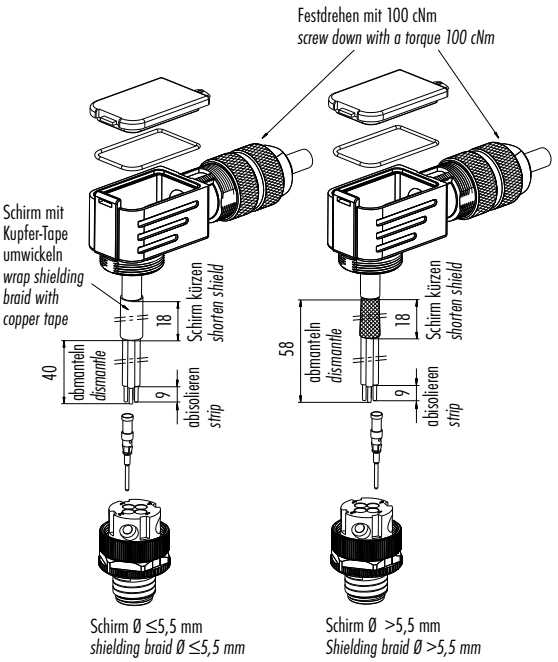
Schirmdurchmesser ≤5,5 mm
1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen, Schirm auf Kabelmantel umschlagen und mit Kupfer-Tape umwickeln.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben.
5. Kabel durch den Kabelabgang so weit zurückziehen, bis noch 2 mm vom Schirm sichtbar ist.
6. Deckel mit Dichtung einsetzen und Druckschraube festdrehen.

Shield- diameter ≤5,5 mm
1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid, revert to cable jacket and wrap it with copper tape.
3. Connect single wires.
4. Screw housing to male or female contact carrier.
5. Pull back the cable through the outlet until only 2 mm of the shielding braid are visible.
6. Mount lid with seal and fix pressing screw.

Schirmdurchmesser >5,5 mm
1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen.
3. Litzen anschließen.
4. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben.
5. Kabel durch den Kabelabgang so weit zurückziehen, bis noch 2 mm vom Schirm sichtbar ist.
6. Deckel mit Dichtung einsetzen und Druckschraube festdrehen.

Shield- diameter >5,5 mm
1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid.
3. Connect single wires.
4. Screw housing to male or female contact carrier.
5. Pull back the cable through the outlet until only 2 mm of the shielding braid are visible.
6. Mount lid with seal and fix pressing screw.

Abisoliermaße Winkelstecker, Crimpanschluss, schirmbar
Strip measures male angled connector, crimp connection, shieldable



Schirmdurchmesser ≤5,5 mm
1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen, Schirm auf Kabelmantel umschlagen und mit Kupfer-Tape umwickeln.
3. Litzen anschließen (crimpen).
4. 4 Kontakte bestücken.
5. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben.
6. Kabel durch den Kabelabgang so weit zurückziehen, bis noch 2 mm vom Schirm sichtbar ist.
7. Deckel mit Dichtung einsetzen und Druckschraube festdrehen.

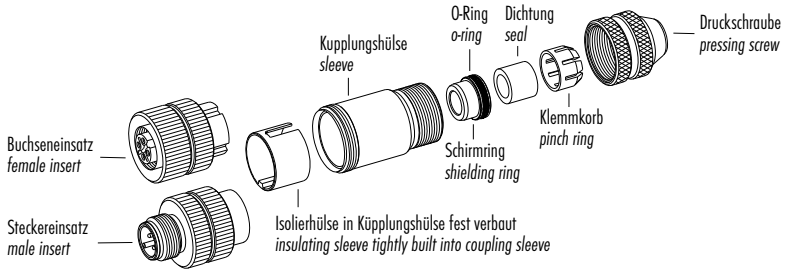
Shield- diameter ≤5,5 mm
1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid, revert to cable jacket and wrap it with copper tape.
3. Connect single wires (crimp).
4. Assemble 4 contacts.
5. Screw housing to male or female contact carrier.
6. Pull back the cable through the outlet until only 2 mm of the shielding braid are visible.
7. Mount lid with seal and fix pressing screw.

Schirmdurchmesser >5,5 mm
1. Gehäuse auf Kabel auffädeln.
2. Abmanteln, abisolieren, Schirm kürzen.
3. Litzen anschließen (crimpen).
4. 4 Kontakte bestücken.
5. Gehäuse mit Stecker- bzw. Buchseneinsatz verschrauben.
6. Kabel durch den Kabelabgang so weit zurückziehen, bis noch 2 mm vom Schirm sichtbar ist.
7. Deckel mit Dichtung einsetzen und Druckschraube festdrehen.

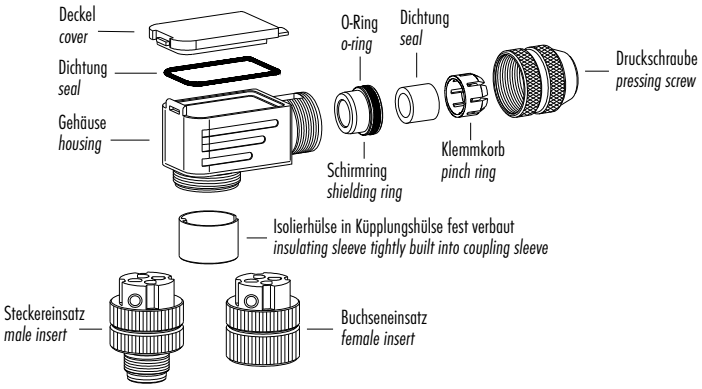
Shield- diameter >5,5 mm
1. Bead housing to cable.
2. Cut off cable coating, strip single cores, shorten shielding braid.
3. Connect single wires (crimp).
4. Assemble 4 contacts.
5. Screw housing to male or female contact carrier.
6. Pull back the cable through the outlet until only 2 mm of the shielding braid are visible.
7. Mount lid with seal and fix pressing screw.

Einzelteildarstellung
Component part drawing

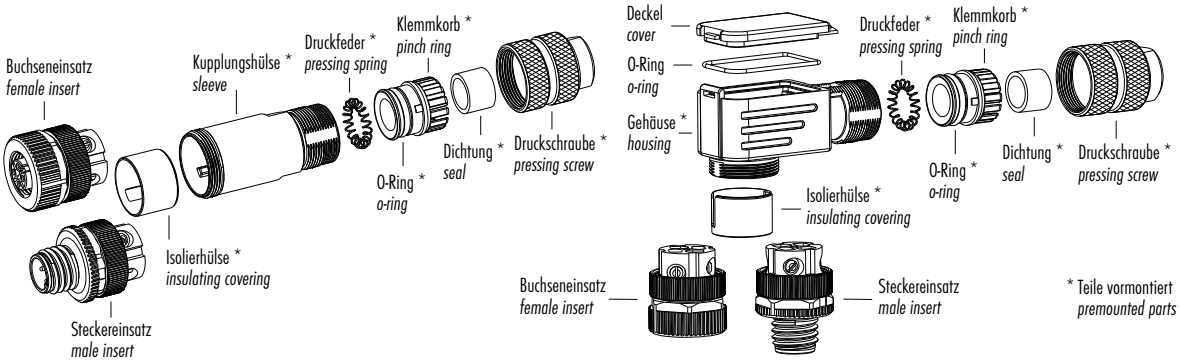
Kabelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Cable connectors, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable



Winkelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, mit Schirmring, schirmbar
Angled connectors, screw clamp connection, with shielding ring, shieldable



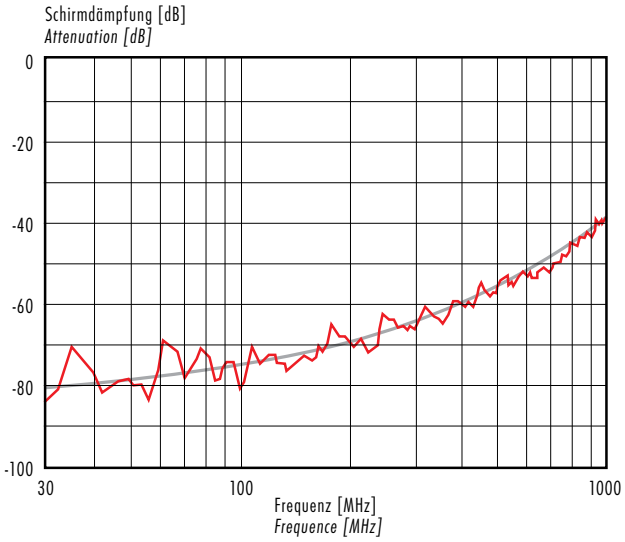
Kabelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, Irisfeder, schirmbar
Cable connectors, screw clamp connection, iris type spring, shieldable



Kennlinien
Ratings

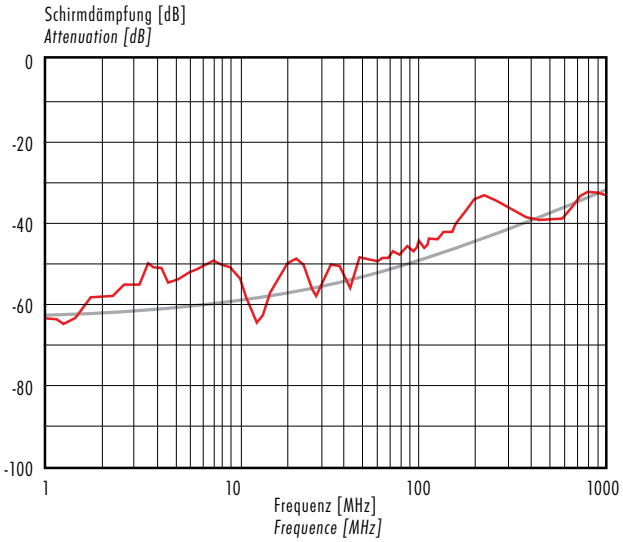
Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
mit Schraubklemmanschluss,
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
with screw clamp connection,
(cable version IEEE 802.3)

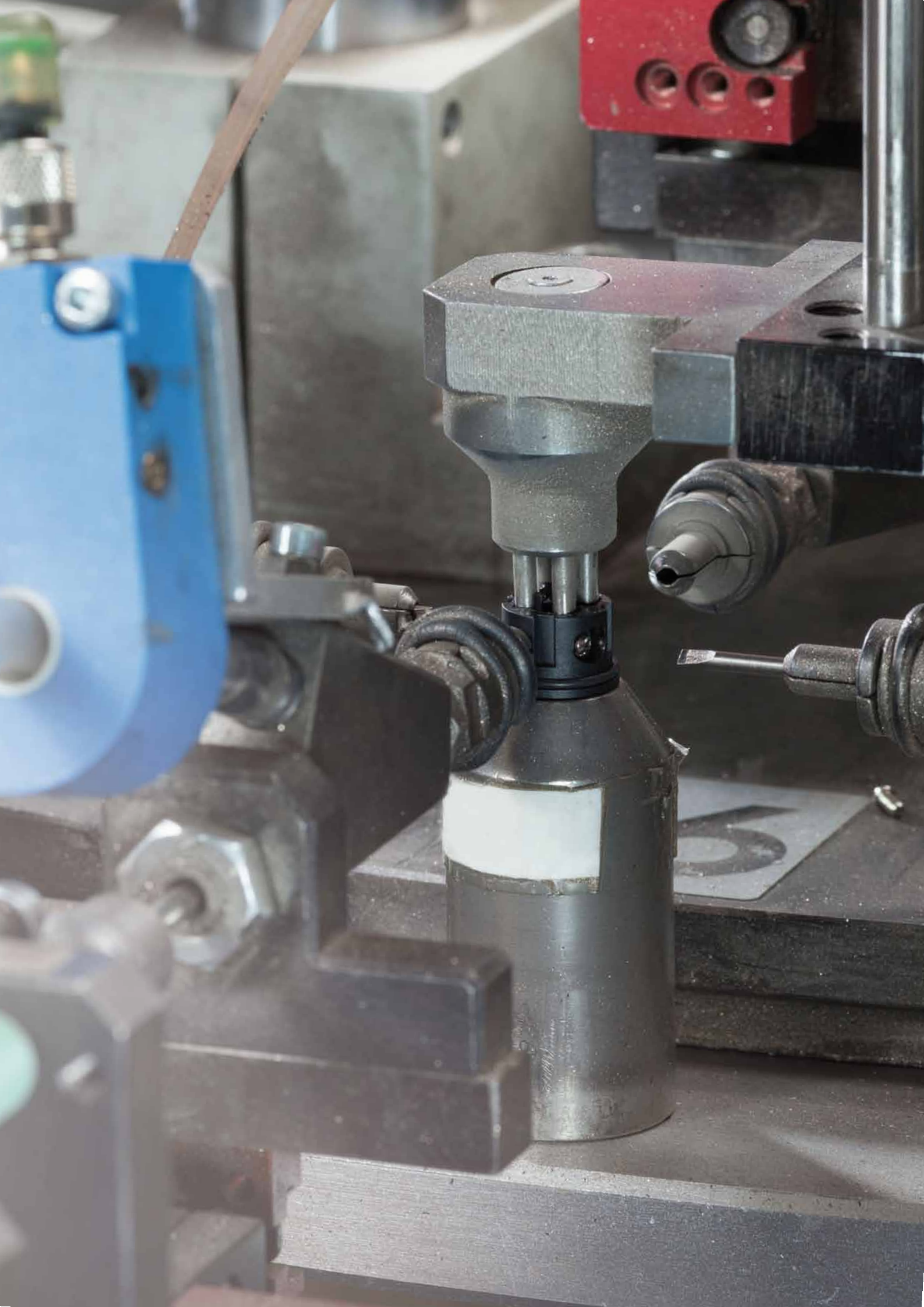


Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6
für Kabelsteckverbinder, gerade Ausführung
mit Irisfeder,
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47250-6
for straight cable connectors
with iris type spring,
(cable version IEEE 802.3)



825-876

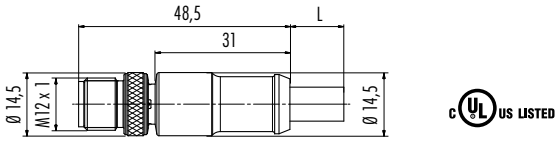


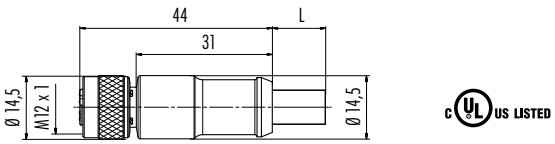
Kabelstecker, PROFINET
Male cable connector, PROFINET

Kabeldose, PROFINET
Female cable connector, PROFINET

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 m	77 4529 0000 50704–0200
	5 m	77 4529 0000 50704–0500
	10 m	77 4529 0000 50704–1000

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	2 m	77 4530 0000 50704–0200
	5 m	77 4530 0000 50704–0500
	10 m	77 4530 0000 50704–1000

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	Stift/pin CuZn (Messing/brass), Buchse/socket CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

Technische Daten **PROFINET Kabel**
Specifications **PROFINET cable**

Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	2 x 2 x AWG 22	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR	Material jacket
Isolation Litze	Polyolefin	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	7 x 0,34 (AWG 22)	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	6,7	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	55 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 20 °C /+ 60 °C	Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 40 °C /+ 80 °C	Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 15 x d	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x d	Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	2 Mio.	Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	2 m/s²	Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	5 m	Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	5 m	Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg bis 200 m/min./At 5 m horizontal traverse up to 200 m/min.	Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung +60 °C./In chain flex application or when stressed machanically +60 °C.	Remark
Zulassung	PROFINET, UL/CSA	Approval
UL-Style	AWM 20236	UL-style

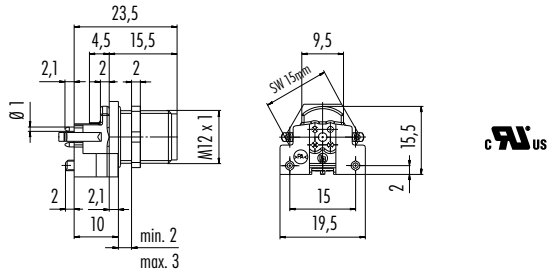
[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Einbaustecker für Leiterplattenmontage
Male receptacle for PCB assembly

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 626
Drilling schemes see page 626

Maßzeichnung / Drawing



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

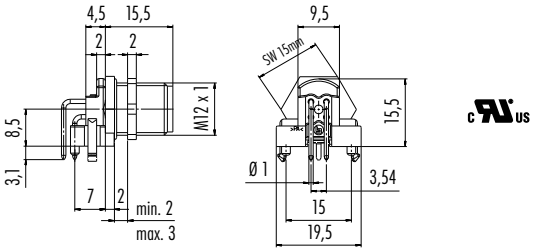
Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	99 3731 200 04
	99 3731 201 04 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

Einbaustecker gewinkelt, für Leiterplattenmontage
Male angled receptacle for PCB assembly

Bohrbilder siehe Seite 626
Drilling schemes see page 626



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	99 3731 202 04
	99 3731 203 04 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

Technische Daten / Specifications

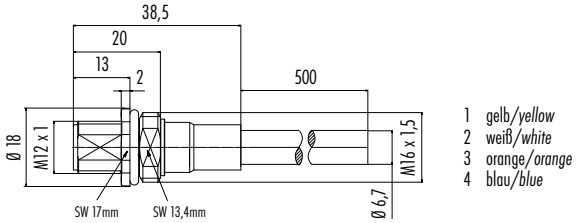
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Flanschstecker M16, mit PROFINET-Kabel, geschirmt
Male panel mount connector M16, with PROFINET-cable, shielded

Abbildung / Figure

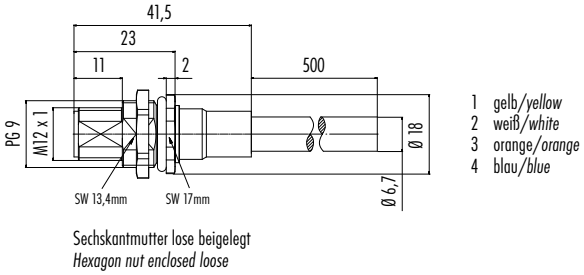
Technische Daten PROFINET-Kabel siehe Seite 616
Specifications of PROFINET-cable see page 616

Maßzeichnung / Drawing



Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit PROFINET-Kabel, geschirmt
Male panel mount connector, front fastened, with PROFINET-cable, shielded

Technische Daten PROFINET-Kabel siehe Seite 616
Specifications of PROFINET-cable see page 616



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	0,5 m	M16 x 1,5	70 3733 705 04

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	0,5 m	PG 9	70 3733 706 04

Technische Daten / Specifications

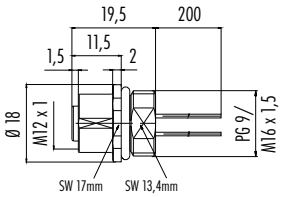
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	PUR-Kabel/PUR-cable	Termination
Anschlussquerschnitt	AWG 22	Wire gauge
Kabeldurchlass	Kabeldurchmesser/cable diameter 6,7 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 60 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Flanschdose mit Litzen
Female panel mount connector with single wires

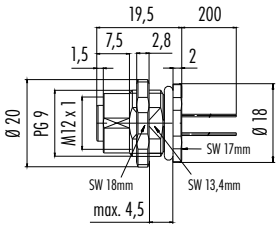
Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing



Ausführung mit Zink Druckgussgehäuse
Version with zinc diecasted housing

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3732 00 04
	M16 x 1,5	09 3732 700 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3732 87 04

Technische Daten / Specifications

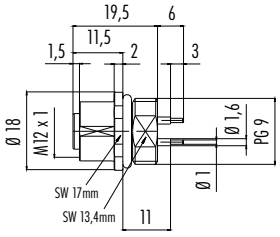
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,25 mm² (max. AWG 24)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

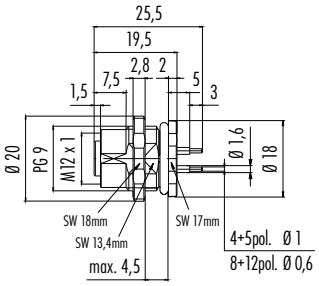
Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Female panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3732 88 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3732 90 04

Technische Daten / Specifications

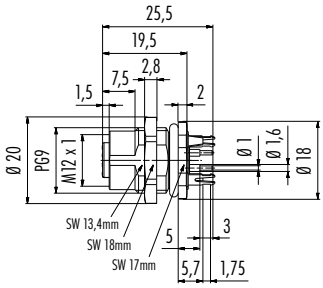
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten, mit Schirmblech
Female panel mount connector, front fastened, dip solder, with shielding sheet

Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 626
Drilling schemes see page 626

Maßzeichnung / Drawing



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PG 9	09 3732 500 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold), Schirmblech/shielding sheet Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass)	Material of housing

Einbaudose für Leiterplattenmontage
Female receptacle for PCB assembly

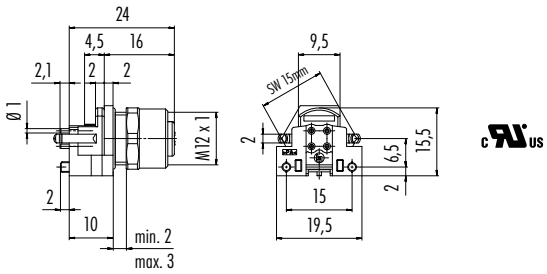
Abbildung / Figure

Bohrbilder siehe Seite 626
Drilling schemes see page 626

Einbaudose gewinkelt, für Leiterplattenmontage
Female angled receptacle for PCB assembly

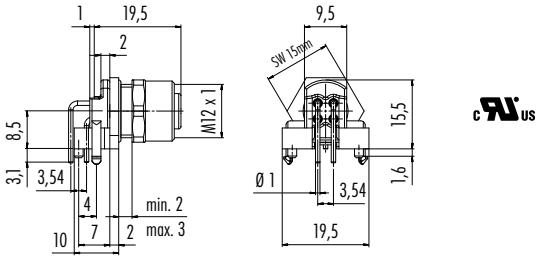
Bohrbilder siehe Seite 626
Drilling schemes see page 626

Maßzeichnung / Drawing



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side



Leiterplattendicke: 1,6 mm
Thickness of PCB: 1,6 mm

Ansicht Bestückungsseite
View of mating side

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	99 3732 200 04
	99 3732 201 04 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	99 3732 202 04
	99 3732 203 04 **mit Schirmblech**/with shielding sheet

Technische Daten / Specifications

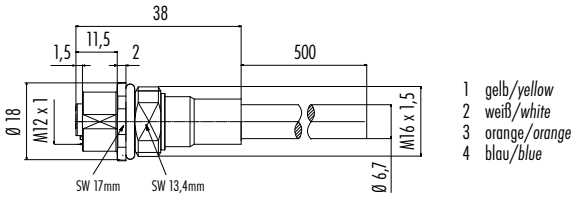
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Flanschdose M16, mit PROFINET-Kabel, geschirmt
Female panel mount connector M16, with PROFINET-cable, shielded

Abbildung / Figure

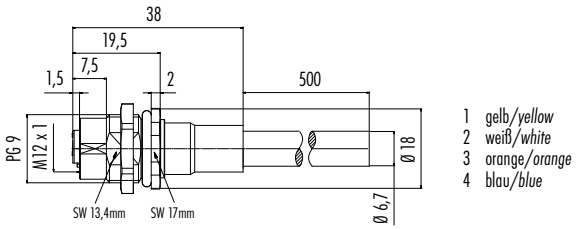
Technische Daten PROFINET-Kabel siehe Seite 616
Specifications of PROFINET-cable see page 616

Maßzeichnung / Drawing



Flanschdose M16, von vorn verschraubbar, mit PROFINET-Kabel, geschirmt
Female panel mount connector M16, front fastened, with PROFINET-cable, shielded

Technische Daten PROFINET-Kabel siehe Seite 616
Specifications of PROFINET-cable see page 616



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	0,5 m	M16 x 1,5	70 3734 705 04

Polzahl Contacts	Kabellänge Cable length	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	0,5 m	PG 9	70 3734 706 04

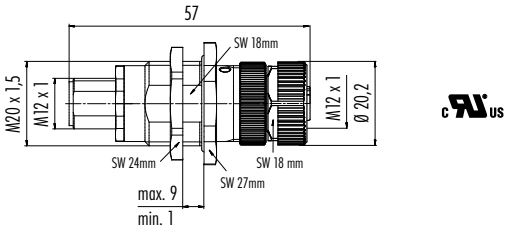
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	PUR-Kabel/PUR-cable	Termination
Anschlussquerschnitt	AWG 22	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 60 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing/brass), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Adapter Schaltschrankdurchführung, geschirmt
Adapter lead-through for control cabinet, shielded

Abbildung / Figure

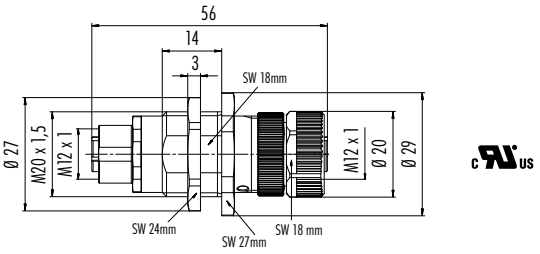
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 5245 00 04

Adapter Schaltschrankdurchführung, Dose/Dose, geschirmt
Adapter lead-through for control cabinet, female/female, shielded



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 5246 00 04

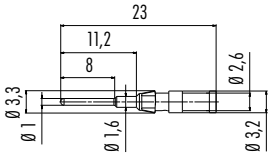
Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	—	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Stiftkontakt, VPE 100 Stück
Male contact, PU 100 pieces

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

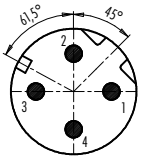
Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
0,34 mm² – 0,5 mm²	22–20	61 1154 146

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

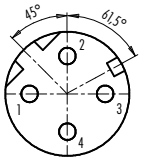
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	-2,50	0,00
4	0,00	-2,50

1 gelb/*yellow*
2 weiß/*white*
3 orange/*orange*
4 blau/*blue*



	X	Y
1	-2,50	0,00
2	0,00	2,50
3	2,50	0,00
4	0,00	-2,50

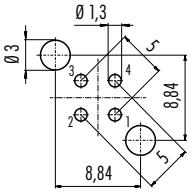
1 gelb/*yellow*
2 weiß/*white*
3 orange/*orange*
4 blau/*blue*

Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes male insert (PCB), shielding sheet

Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Schirmblechvariante
Drilling schemes female insert (PCB), shielding sheet

4 pol
4 contacts

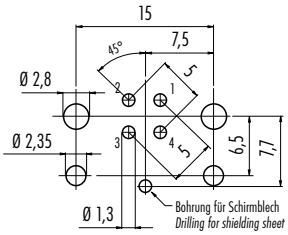
—



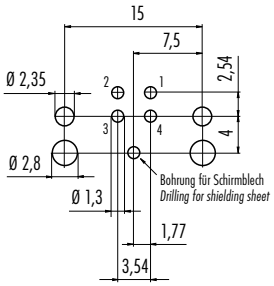
Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte), Einbausteckverbinder
Drilling schemes male insert (PCB), receptacles

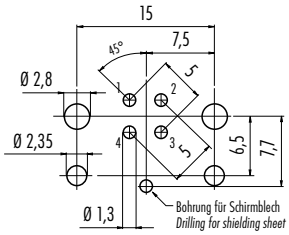
Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte), Einbausteckverbinder
Drilling schemes female insert (PCB), receptacles

4 pol
4 contacts

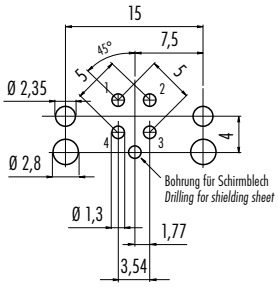


Winkelversion
Angled version

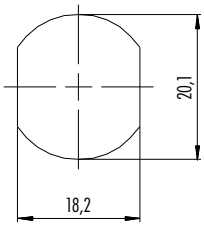




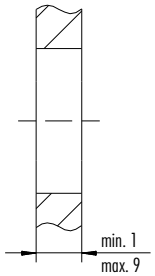
Winkelversion
Angled version



Montageausschnitt
Panel cut out



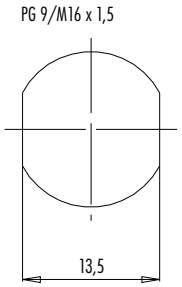
Schaltschrankdurchführung mit Durchgangsbohrung
Lead-through for control cabinet with bore hole



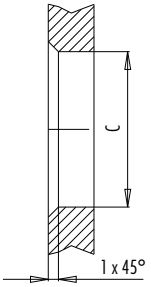
Montageausschnitt
Panel cut out

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

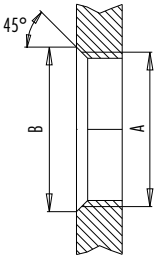
Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



alternativ/*alternativ*

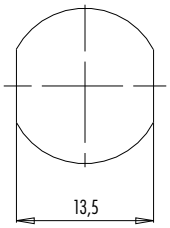
	A	B	C
PG 9	PG 9	16,2	15,3
PG 13,5	PG 13,5	21,5	20,5
M16x1,5	M16x1,5	17,0	16,1
M20x1,5	M20x1,5	21,0	20,1

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

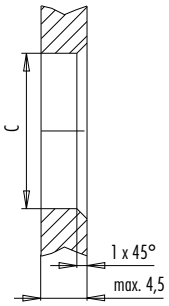
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened

Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole

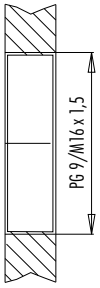


	C
PG 9	15,3
M16x1,5	16,1

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder positionierbar
Panel mount connectors positioning possible

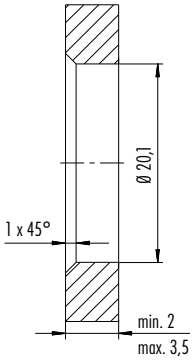


Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

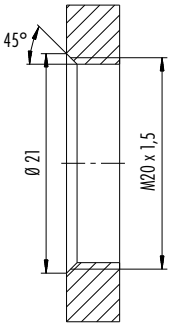
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder Schraubklemmanschluss
Panel mount connectors screw clamp connection

Mit Durchgangsbohrung
With bore hole

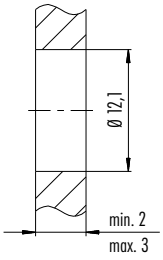


Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in

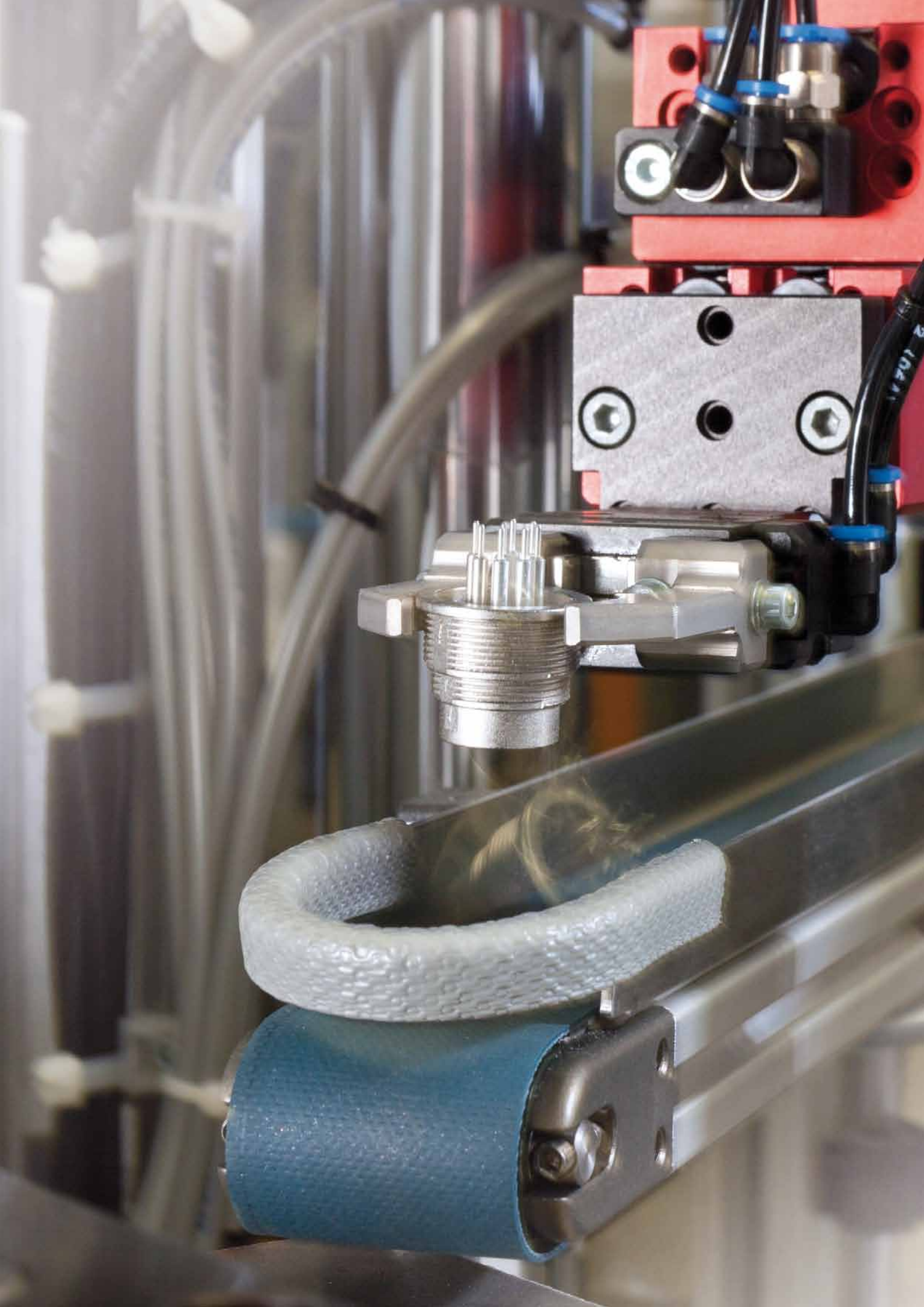


Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*
M20 x 1,5 5 Nm

Flanschsteckverbinder mit Gewinde M12 x 1
Panel mount connectors with M12 x 1 thread



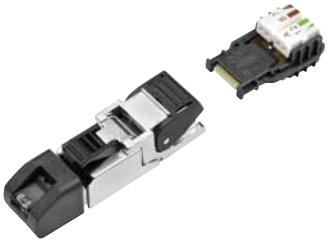
Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*
M12 x 1 6,25 Nm



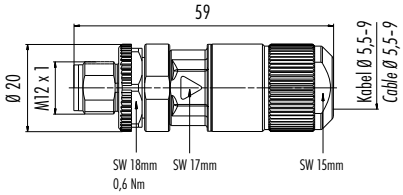
Kabelstecker mit X-Kodierung, Schneidklemmanschluss, schirmbar
Male cable connector with X-coding, IDT connection, shieldable

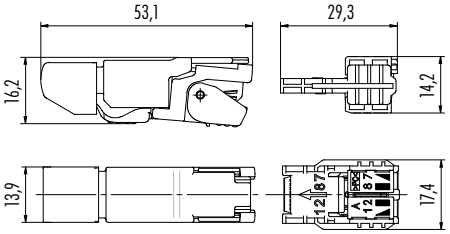
RJ45-Stecker, schirmbar
RJ45 connector, shieldable

Abbildung / Figure



Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	5,5–9 mm	99 3787 810 08

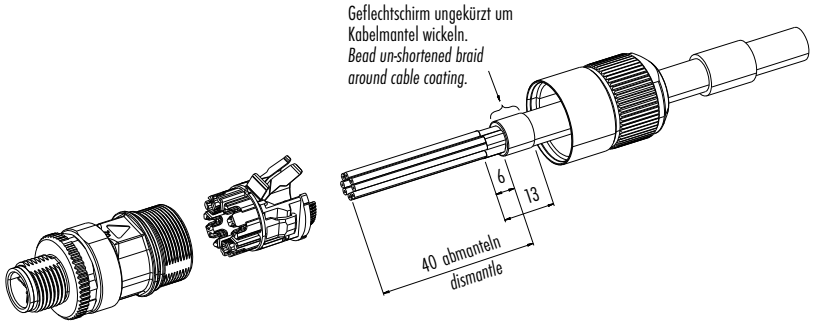
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	5–9 mm	AWG 26/1–AWG 24/1 AWG 27/7–AWG 24/7	99 9687 805 08
		AWG 24/1–AWG 22/1 AWG 27/7–AWG 22/7	99 9687 810 08

825-876

Technische Daten / Specifications

Polzahl	8	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Rastverriegelung/snap locking	Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm/IDT connection	Durchdringtechnik/piercing technology	Termination
Anschlussquerschnitt	AWG 27–AWG 22	AWG 27–AWG 22	Wire gauge
Kabeldurchlass	5,5–9 mm	5–9 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	IP20	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	> 750 Steckzyklen/> 750 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	50 V AC, 60 V DC	50 V DC	Rated voltage
Übertragungseigenschaft	CAT 6_A	CAT 6_A	Transmission characteristic
Verschmutzungsgrad	3	2	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	III a	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	0,5 A	1,3 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 10 mΩ	≤ 20 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Federstahl/spring steel	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	PC	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

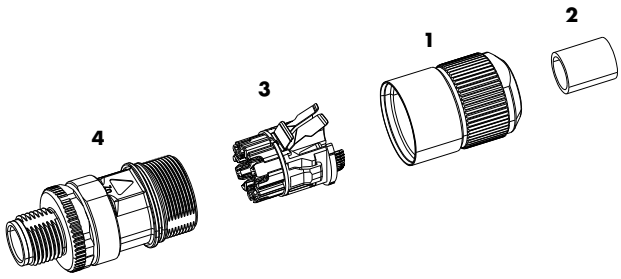


Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

1. Vormontierte Druckschraube.
2. Zusatzdichtung für Kabel-Ø 5,5-7,5 mm.
3. Adervorsortierung.
4. Steckereinsatz.

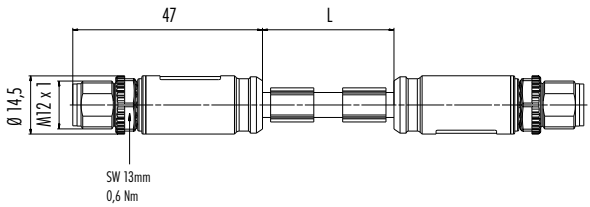
1. *Premounted pressing screw.*
2. *Additional sealing for cable-Ø 5.5-7.5 mm.*
3. *Wire manager.*
4. *Male insert.*



Verbindungsleitung, 2 Kabelstecker M12 x 1, geschirmt
Connecting cable, 2 male cable connectors M12 x 1, shielded

Abbildung / Figure

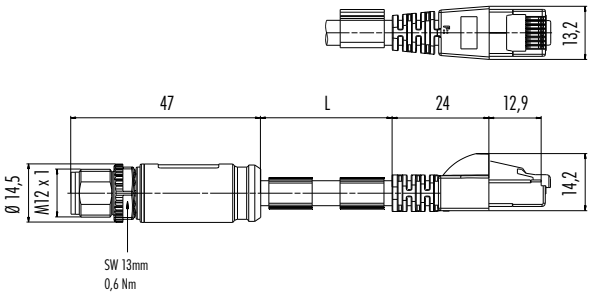
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	PUR	2 m	79 9722 020 08
		5 m	79 9722 050 08
		10 m	79 9722 100 08

Verbindungsleitung, Kabelstecker M12 x 1 – RJ45-Stecker, geschirmt
Connecting cable, male cable connector M12 x 1 – RJ45 connector, shielded



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
8	PUR	2 m	79 9723 020 08
		5 m	79 9723 050 08
		10 m	79 9723 100 08

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	AWG 26/7	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	50 V AC, 60 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	CAT 6_A	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	0,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 10 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PUR	Material of housing

Technische Daten **Geschirmtes Kabel S/FTP CAT 7**
Specifications **Shielded cable S/FTP CAT 7**

Polzahl	**4 x 2**	**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	AWG 26/7	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR grün/green	Material jacket
Isolation Litze	PE	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	7 x 0,16 (AWG 26)	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	6,2	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	14,5 Ω/Km (20 °C)/100 m	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 10 °C /+ 60 °C	Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 40 °C /+ 85 °C	Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	≥ 50 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	≥ 25 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	E 344985	Approval
Bedeckung Schirmgeflecht	60 %	Cover screen grid

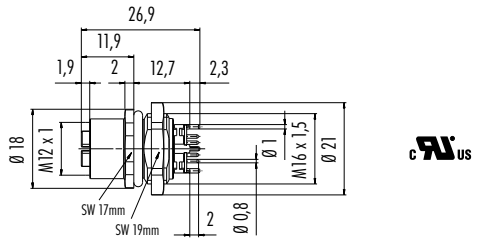
825-876

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Flanschdose mit X-Kodierung, tauchlöten
Female panel mount connector with X-coding, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing

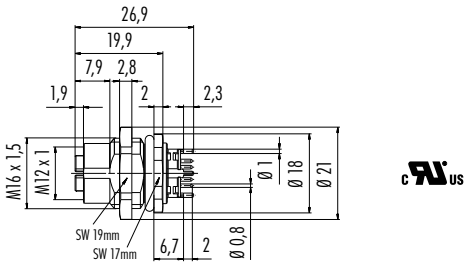


Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 3782 95 08

Flanschdose mit X-Kodierung, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Female panel mount connector with X-coding, front fastened, dip solder



Sechskantmutter lose beigelegt
Hexagon nut enclosed loose

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 3782 91 08

Technische Daten / Specifications

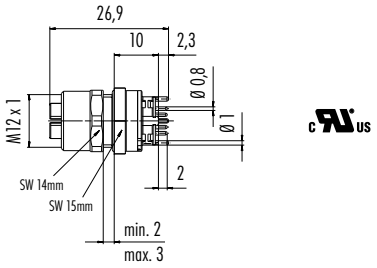
Polzahl	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	50 V AC, 60 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	CAT 6_A	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	0,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 10 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

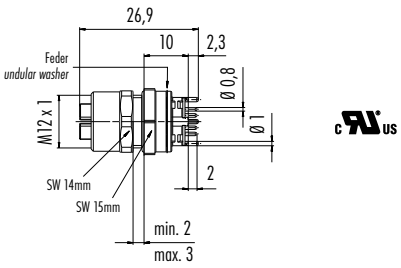
Flanschdose mit X-Kodierung, tauchlöten, Gehäusekontaktierung fest
Female panel mount connector with X-coding, dip solder, contact carrier fix

Flanschdose mit X-Kodierung, tauchlöten, Gehäusekontaktierung über Feder
Female panel mount connector with X-coding, dip solder, flexible mounting via undular washer

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	99 3782 210 08

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	99 3782 200 08

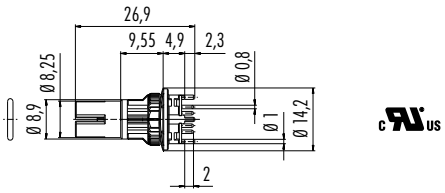
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**8**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	50 V AC, 60 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	CAT 6_A	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	0,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 10 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Kontakteinsatz mit X-Kodierung, tauchlöten, für Einbau in Kundengehäuse
Contact insert with X-coding, dip solder, for mounting in customer housing

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



O-Ring lose beigelegt
O-ring enclosed loose

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 3782 200 08

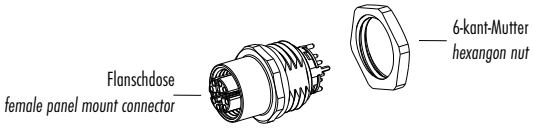
825-876

Technische Daten / Specifications

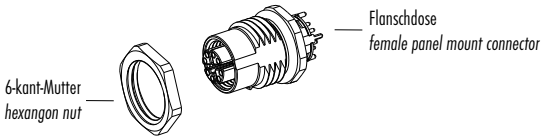
Polzahl	8	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	50 V AC, 60 V DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	CAT 6_A	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	0,5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 10 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Einzelteildarstellung
Component part drawing

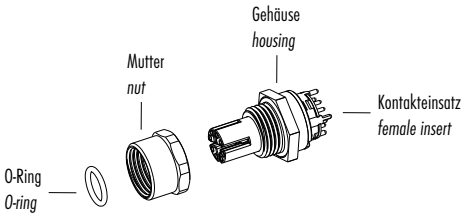
Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors



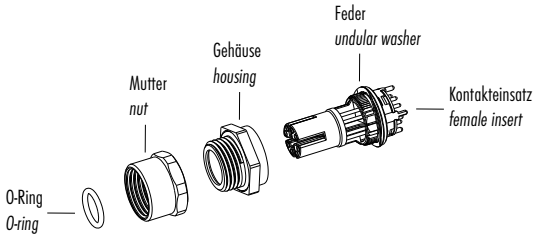
Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened



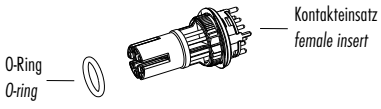
Flanschsteckverbinder, Gehäusekontaktierung fest
Panel mount connectors, contact carrier fix



Flanschsteckverbinder, Gehäusekontaktierung über Feder
Panel mount connectors, flexible mounting via undular washer



Kontakteinsatz für Einbau in Kundengehäuse
Contact insert for mounting in customer housing

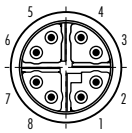


Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	1,40	-2,80
2	2,80	-1,40
3	2,80	1,40
4	1,40	2,80
5	-1,40	2,80
6	-2,80	1,40
7	-2,80	-1,40
8	-1,40	-2,80

1 weiß-orange/*white-orange*
2 orange/*orange*
3 weiß-grün/*white-green*
4 grün/*green*
5 weiß-braun/*white-brown*
6 braun/*brown*
7 weiß-blau/*white-blue*
8 blau/*blue*

Schirm auf Gehäuse
shield on housing

	X	Y
1	-1,40	-2,80
2	-2,80	-1,40
3	-2,80	1,40
4	-1,40	2,80
5	1,40	2,80
6	2,80	1,40
7	2,80	-1,40
8	1,40	-2,80

1 weiß-orange/*white-orange*
2 orange/*orange*
3 weiß-grün/*white-green*
4 grün/*green*
5 weiß-braun/*white-brown*
6 braun/*brown*
7 weiß-blau/*white-blue*
8 blau/*blue*

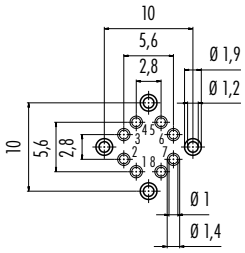
Schirm auf Gehäuse
shield on housing

Bohrbilder Stifteinsatz (Leiterplatte)
Drilling schemes male insert (PCB)

Bohrbilder Buchseneinsatz (Leiterplatte)
Drilling schemes female insert (PCB)

4 pol
4 contacts

—

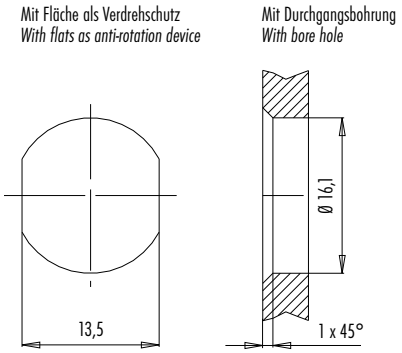


Ansicht Bestückungsseite
Leiterplattendicke: 1,55 mm
Alle Bohrungen durchkontaktiert

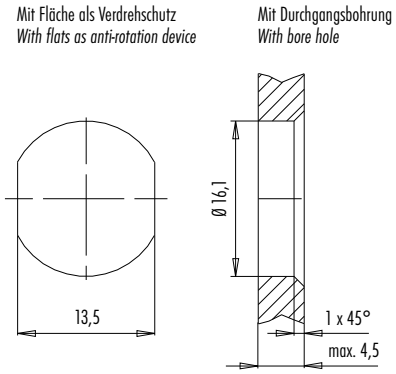
View of mating side
Thickness of PCB: 1,55 mm
All holes fully contacted

Montageausschnitt
Panel cut out

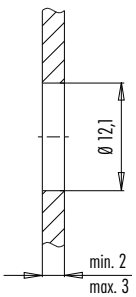
Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors



Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened



Flanschsteckverbinder zweiteilig
Panel mount connectors two halves



Sonder Sensor

M12 Automatisierungstechnik - Sonder - S-Kodierung
M12 Automation Technology - Special - S-Coding

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-111
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- 630 V/12 A
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-111
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Litzen
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-111
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- 630 V/12 A
- Angled connector adjustable in 4 positions

Panel Mount Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-111
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Single wires
- Various variants

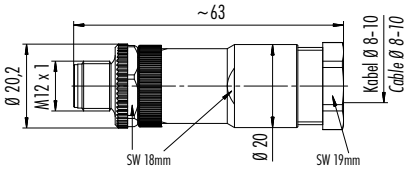
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

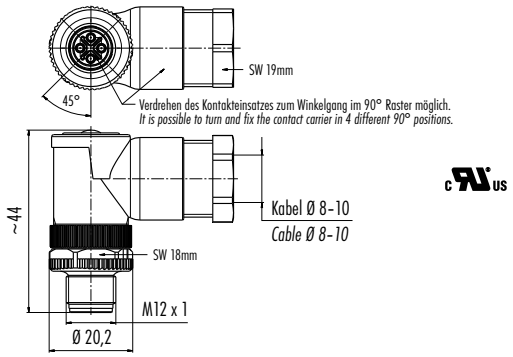
Kabelstecker mit S-Kodierung, Power
Male cable connector with S-coding, Power

Winkelstecker mit S-Kodierung, Power
Male angled connector with S-coding, Power

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	8–10 mm	99 0689 19 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	8–10 mm	99 0689 58 04

Technische Daten / Specifications

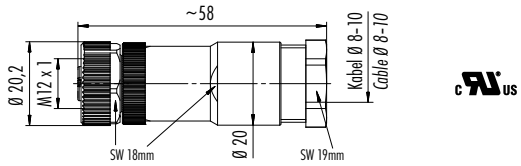
Polzahl	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	630 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

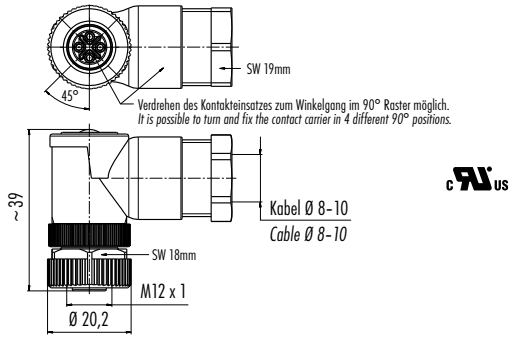
Kabeldose mit S-Kodierung, Power
Female cable connector with S-coding, Power

Winkeldose mit S-Kodierung, Power
Female angled connector with S-coding, Power

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	8–10 mm	99 0690 19 04

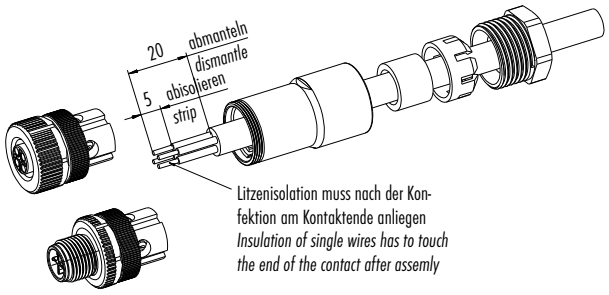
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	8–10 mm	99 0690 58 04

Technische Daten / Specifications

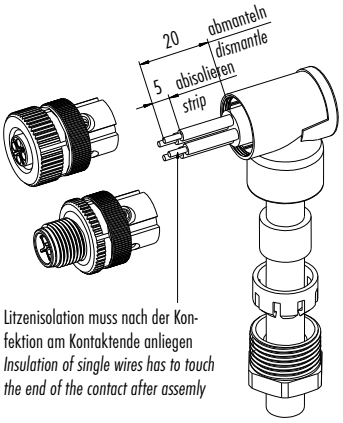
Polzahl	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	630 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Strip measures cable connectors, screw clamp connection, not shieldable



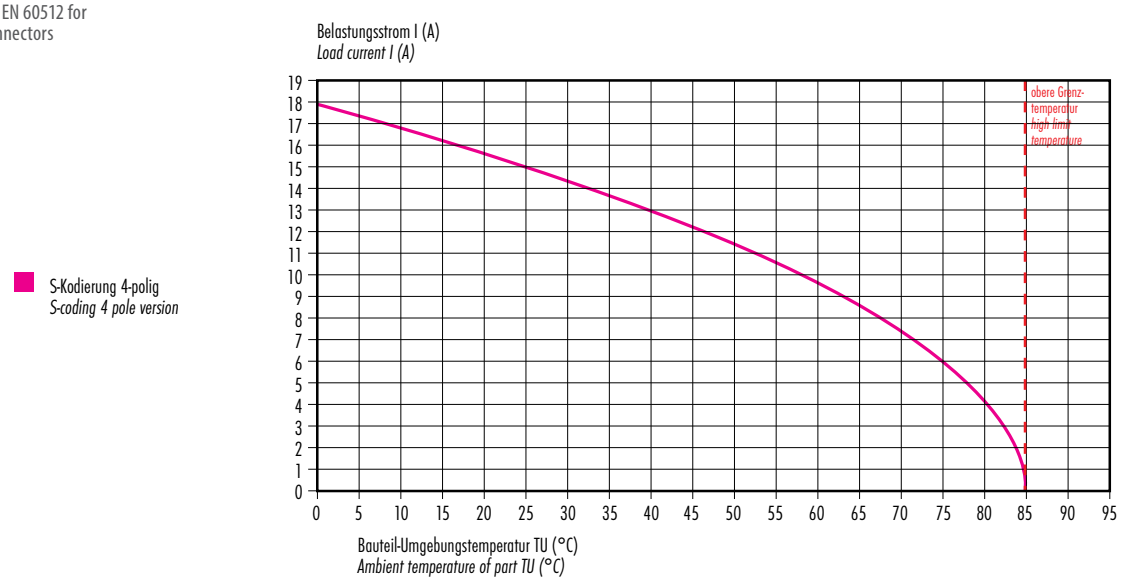
Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Strip measures angled connectors, screw clamp connection, not shieldable



Kennlinie
Rating

Strombelastbarkeitskurve
nach DIN EN 60512 für
POWER-Kabelsteckverbinder

Derating curve
according to DIN EN 60512 for
POWER cable connectors



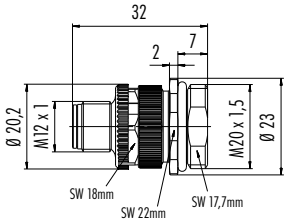
PG 7
Metall
Y66F
G 9
nststoff

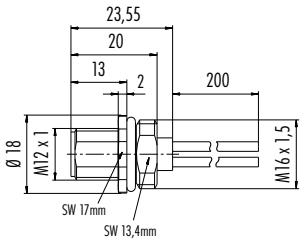
Flanschstecker mit S-Kodierung, Power, Schraubklemmanschluss
Male panel mount connector with S-coding, Power, screw clamp connection

Flanschstecker mit S-Kodierung, Power, mit Litzen
Male panel mount connector with S-coding, Power, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	M20 x 1,5	99 0693 500 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	M16 x 1,5	09 0691 700 04

Technische Daten / Specifications

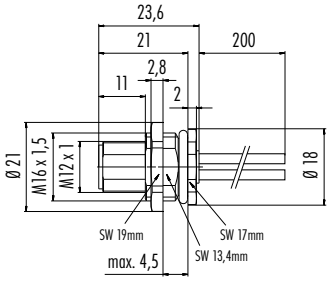
Polzahl	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm, Litzen (AWG 16)/screw clamp, single wires (AWG 16)	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	630 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

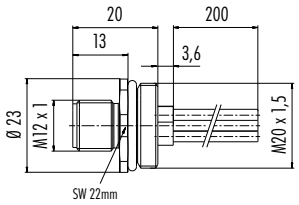
Flanschstecker mit S-Kodierung, Power, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Male panel mount connector with S-coding, Power, front fastened, with single wires

Flanschstecker mit S-Kodierung, Power, mit Litzen, M20 x 1,5
Male panel mount connector with S-coding, Power, with single wires, M20 x 1,5

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	M16 x 1,5	09 0691 121 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	M20 x 1,5	09 0691 642 04

Technische Daten / Specifications

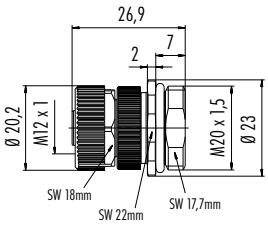
Polzahl	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Litzen (AWG 16)/single wires (AWG 16)	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	630 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

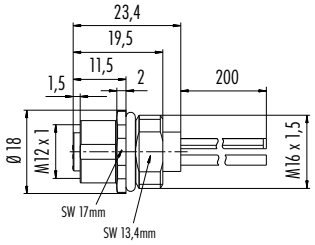
Flanschdose mit S-Kodierung, Power, Schraubklemmanschluss
Female panel mount connector with S-coding, Power, screw clamp connection

Flanschdose mit S-Kodierung, Power, mit Litzen
Female panel mount connector with S-coding, Power, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	M20 x 1,5	99 0694 500 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	M16 x 1,5	09 0692 700 04

Technische Daten / Specifications

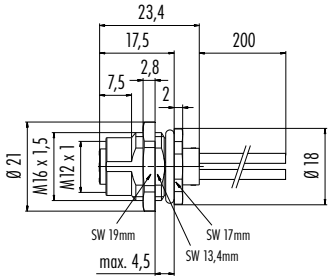
Polzahl	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm, Litzen (AWG 16)/screw clamp, single wires (AWG 16)	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	630 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass), CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA, Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

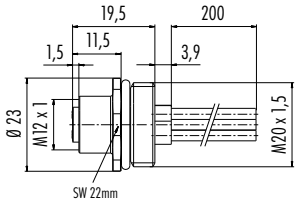
Flanschdose mit S-Kodierung, Power, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector with S-coding, Power, front fastened, with single wires

Flanschdose mit S-Kodierung, Power, mit Litzen, M20 x 1,5
Female panel mount connector with S-coding, Power, with single wires, M20 x 1,5

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	M16 x 1,5	09 0692 121 04

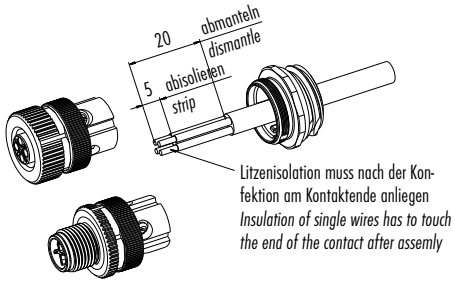
Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
3+PE	M20 x 1,5	09 0692 642 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Litzen (AWG 16)/single wires (AWG 16)	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	630 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	6000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Fanschsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Strip measures panel mount connectors, screw clamp connection, not shieldable

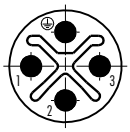


Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3+PE pol
3+PE contacts



	X	Y
1	-2,55	0,00
2	0,00	-2,55
3	2,55	0,00
PE	0,00	2,55

1 schwarz/*black*
2 schwarz/*black*
3 schwarz/*black*
PE gelb/grün/*yellow/green*

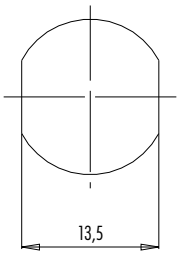
	X	Y
1	2,55	0,00
2	0,00	-2,55
3	-2,55	0,00
PE	0,00	2,55

1 schwarz/*black*
2 schwarz/*black*
3 schwarz/*black*
PE gelb/grün/*yellow/green*

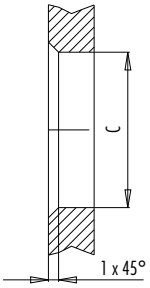
Montageausschnitt
Panel cut out

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

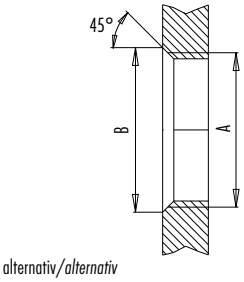
Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



alternativ/*alternativ*

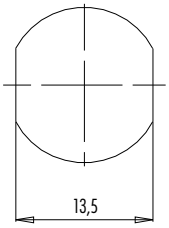
	A	B	C
PG 9	PG 9	16,2	15,3
M16x1,5	M16x1,5	17,0	16,1

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

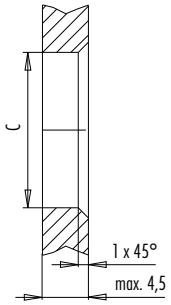
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened

Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole

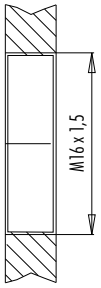


	C
PG 9	15,3
M16x1,5	16,1

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder positionierbar
Panel mount connectors positioning possible

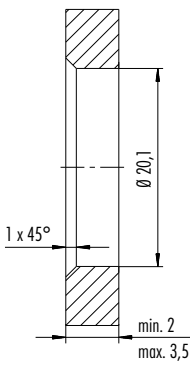


Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

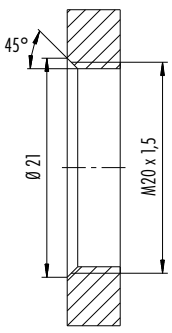
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder Schraubklemmanschluss
Panel mount connectors screw clamp connection

Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*
M20 x 1,5 2 Nm

Sonder Sensor

M12 Automatisierungstechnik - Sonder - T-Kodierung
M12 Automation Technology - Special - T-Coding

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-111
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-111
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Tauchlötanschluss/Litzen
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-111
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Angled connector adjustable in 4 positions

Panel Mount Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-111
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Dip solder termination/single wires
- Various variants

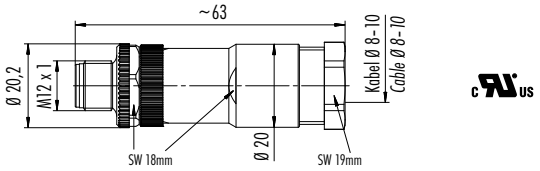
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

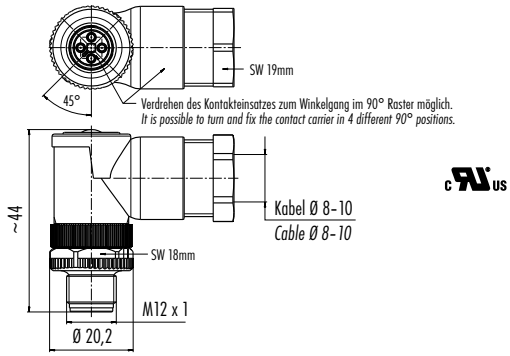
Kabelstecker mit T-Kodierung, Power
Male cable connector with T-coding, Power

Winkelstecker mit T-Kodierung, Power
Male angled connector with T-coding, Power

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	8–10 mm	99 0629 19 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	8–10 mm	99 0629 58 04

Technische Daten / Specifications

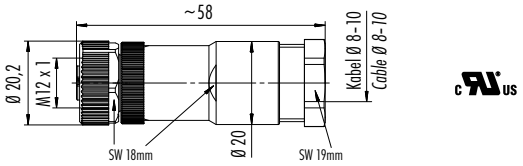
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	63 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

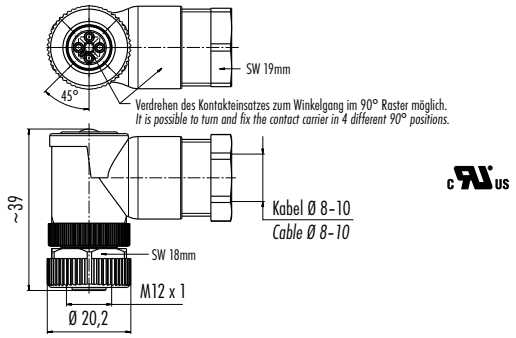
Kabeldose mit T-Kodierung, Power
Female cable connector with T-coding, Power

Winkeldose mit T-Kodierung, Power
Female angled connector with T-coding, Power

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	8–10 mm	99 0630 19 04

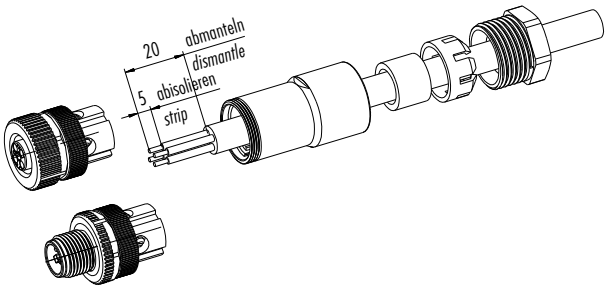
Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	8–10 mm	99 0630 58 04

Technische Daten / Specifications

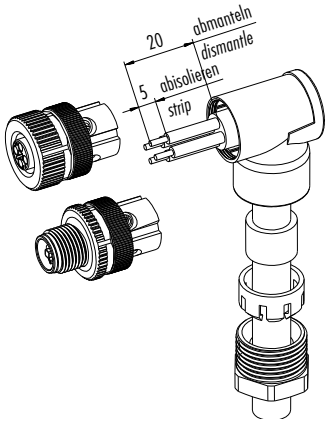
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm/screw clamp	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	8–10 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	63 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Kabelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Strip measures cable connectors, screw clamp connection, not shieldable



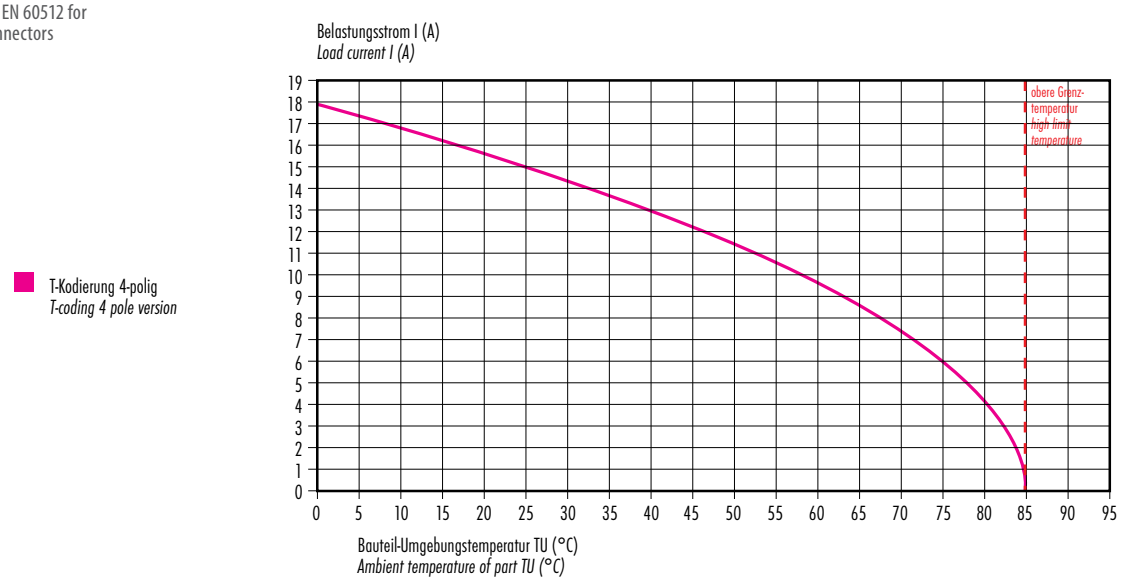
Abisoliermaße Winkelsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Strip measures angled connectors, screw clamp connection, not shieldable



Kennlinie
Rating

Strombelastbarkeitskurve
nach DIN EN 60512 für
POWER-Kabelsteckverbinder

Derating curve
according to DIN EN 60512 for
POWER cable connectors

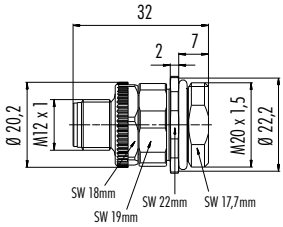


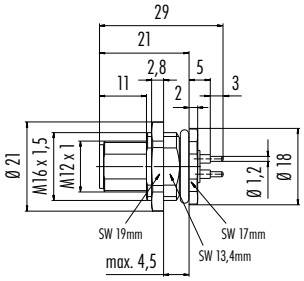
Flanschstecker mit T-Kodierung, Power, Schraubklemmanschluss
Male panel mount connector with T-coding, Power, screw clamp connection

Flanschstecker mit T-Kodierung, Power, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Male panel mount connector with T-coding, Power, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M20 x 1,5	99 0633 500 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 0631 90 04

Technische Daten / Specifications

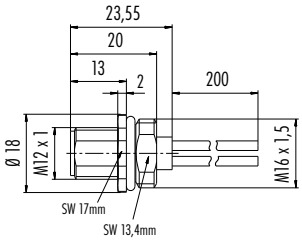
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm, tauchlöten/screw clamp, dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)/—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	63 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

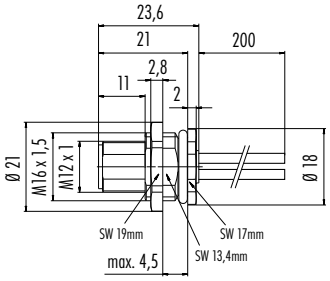
Flanschstecker mit T-Kodierung, Power, mit Litzen
Male panel mount connector with T-coding, Power, with single wires

Flanschstecker mit T-Kodierung, Power, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Male panel mount connector with T-coding, Power, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 0631 700 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 0631 120 04

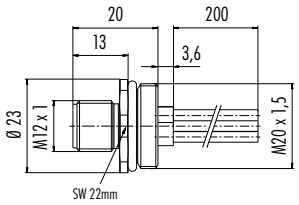
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Litzen (AWG 16)/single wires (AWG 16)	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	63 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Flanschstecker mit T-Kodierung, Power, mit Litzen, M20 x 1,5
Male panel mount connector with T-coding, Power, with single wires, M20 x 1,5

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M20 x 1,5	09 0631 642 04

Technische Daten / Specifications

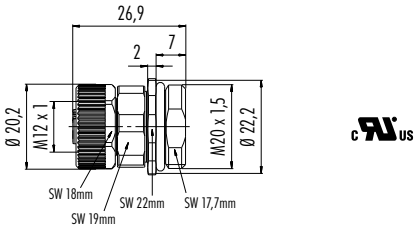
Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Litzen (AWG 16)/single wires (AWG 16)	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	63 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

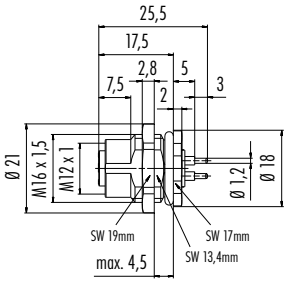
Flanschdose mit T-Kodierung, Power, Schraubklemmanschluss
Female panel mount connector with T-coding, Power, screw clamp connection

Flanschdose mit T-Kodierung, Power, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Female panel mount connector with T-coding, Power, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M20 x 1,5	99 0634 500 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 0632 90 04

Technische Daten / Specifications

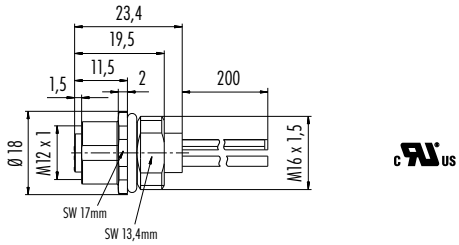
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schraubklemm, tauchlöten/screw clamp, dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)/—	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	63 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass), CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated, CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

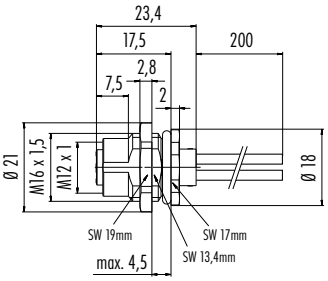
Flanschdose mit T-Kodierung, Power, mit Litzen
Female panel mount connector with T-coding, Power, with single wires

Flanschdose mit T-Kodierung, Power, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector with T-coding, Power, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 0632 700 04

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M16 x 1,5	09 0632 120 04

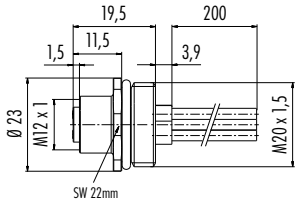
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Litzen (AWG 16)/single wires (AWG 16)	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	63 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated	Material of housing

Flanschdose mit T-Kodierung, Power, mit Litzen, M20 x 1,5
Female panel mount connector with T-coding, Power, with single wires, M20 x 1,5

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

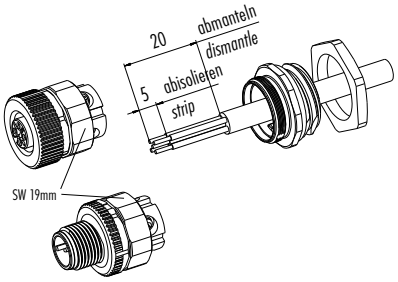
Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	M20 x 1,5	09 0632 642 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	Litzen (AWG 16)/single wires (AWG 16)	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 40 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	63 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße Fanschsteckverbinder, Schraubklemmanschluss, nicht schirmbar
Strip measures panel mount connectors, screw clamp connection, not shieldable



Litzenquerschnitt
Wire cross section
max. 1,5 mm² 4-polig/*contacts*

Kontakteinsatz
Contact insert
4 x 90° verdrehbar/*adjustable*

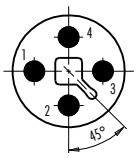
Anzugsdrehmoment
Tightening torque
SW 19 Mutter/*nut* = 5 Nm M18 x 0,75
M20 x 1,5 = 5 Nm

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

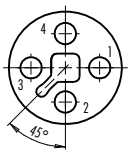
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	-2,55	0,00
2	0,00	-2,55
3	2,55	0,00
4	0,00	2,55

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blaue*
4 schwarz/*black*



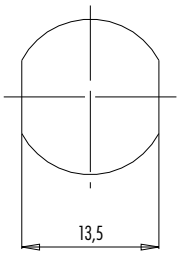
	X	Y
1	2,55	0,00
2	0,00	-2,55
3	-2,55	0,00
4	0,00	2,55

1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blaue*
4 schwarz/*black*

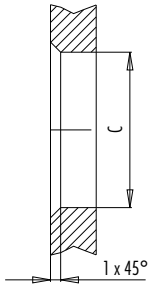
Montageausschnitt
Panel cut out

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

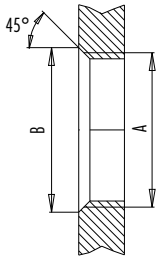
Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



alternativ/*alternativ*

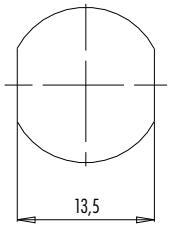
	A	B	C
PG 9	PG 9	16,2	15,3
M16x1,5	M16x1,5	17,0	16,1

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

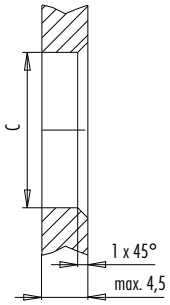
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened

Mit Fläche als Verdrehschutz
With flats as anti-rotation device



Mit Durchgangsbohrung
With bore hole

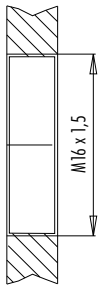


	C
PG 9	15,3
M16x1,5	16,1

Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder positionierbar
Panel mount connectors positioning possible

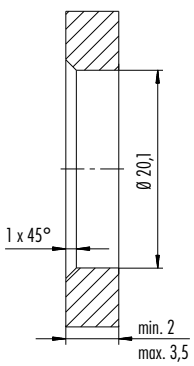


Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

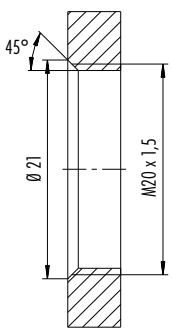
Metallgehäuse/*Metal housing* 6,25 Nm
Kunststoffgehäuse/*Plastic housing* 3,75 Nm

Flanschsteckverbinder Schraubklemmanschluss
Panel mount connectors screw clamp connection

Mit Durchgangsbohrung
With bore hole



Mit Gewinde, einschraubbar
With thread to screw in



Anzugsdrehmoment/*Tightening moment*

M20 x 1,5 5 Nm

Sonder Sensor

M12 Automatisierungstechnik - Sonder - US-Kodierung
M12 Automation Technology - Special - US-Coding

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-101
- Schutzart IP67/IP68 [1)]
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Einfache Montage
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Cable Connectors
- Screw locking according to DIN EN 61076-2-101
- Degree of protection IP67/IP68 [1)]
- Moulded versions
- Easy assembly
- Angled connector adjustable in 4 positions

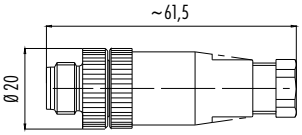
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

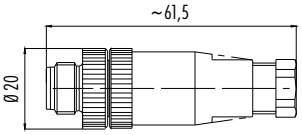
Kabelstecker M12 x 1
Male cable connector M12 x 1

Kabelstecker 1/2 " UNF
Male cable connector 1/2 " UNF

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	99 2529 14 03

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	99 2429 14 03
	6–8 mm	99 2429 12 03

Technische Daten / Specifications

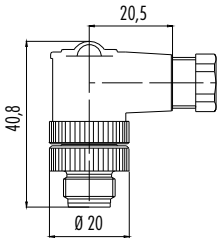
Polzahl	2+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw M12 x 1, 1/2 " UNF	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

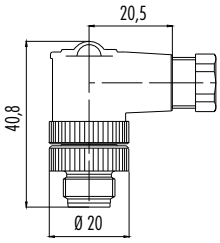
Winkelstecker M12 x 1
Male angled connector M12 x 1

Winkelstecker 1/2 " UNF
Male angled connector 1/2 " UNF

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	99 2529 24 03

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	99 2429 24 03
	6–8 mm	99 2429 52 03

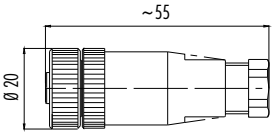
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw M12 x 1, 1/2 " UNF	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

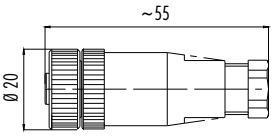
Kabeldose M12 x 1
Female cable connector M12 x 1

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Kabeldose 1/2 " UNF
Female cable connector 1/2 " UNF



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	99 2530 14 03

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	99 2430 14 03
	6–8 mm	99 2430 12 03

Technische Daten / Specifications

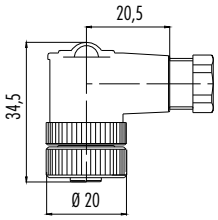
Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw M12 x 1, 1/2 " UNF	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

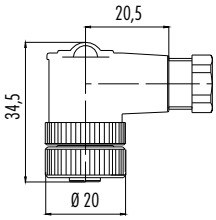
Winkeldose M12 x 1
Female angled connector M12 x 1

Winkeldose 1/2 " UNF
Female angled connector 1/2 " UNF

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	99 2530 24 03

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	99 2430 24 03
	6–8 mm	99 2430 52 03

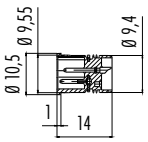
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw M12 x 1, 1/2 " UNF	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6 mm, 6–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Einbaustecker mit Massering, löten, Kontaktoberfläche Gold
Male receptacle with ground ring, solder, contact surface gold

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

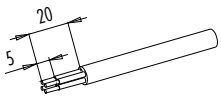
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	09 2431 09 03

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,5 mm² (max. AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

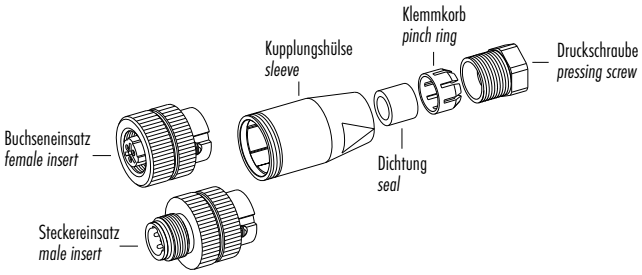
Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße
Strip measures

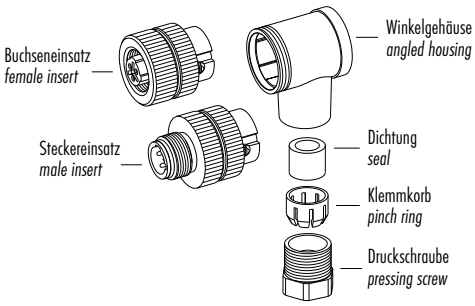


Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabelsteckverbinder
Cable connectors



Winkelsteckverbinder
Angled connectors



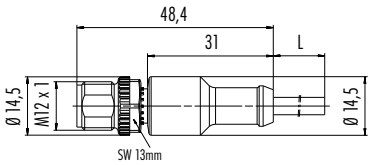
815-866

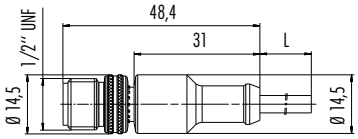
Kabelstecker umspritzt, M12 x 1
Male cable connector moulded, M12 x 1

Kabelstecker umspritzt, 1/2 " UNF
Male cable connector moulded, 1/2 " UNF

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 4729 0000 50003–0200
		5 m	77 4729 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 4729 0000 50004–0200
		5 m	77 4729 0000 50004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 4705 0000 50003–0200
		5 m	77 4705 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 4705 0000 50004–0200
		5 m	77 4705 0000 50004–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw M12 x 1, 1/2 " UNF		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

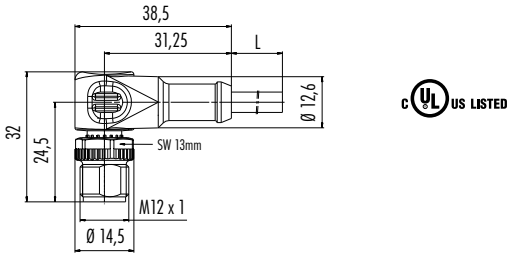
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

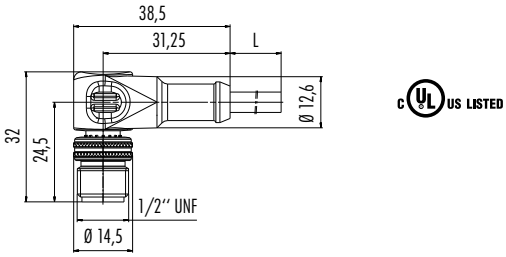
Winkelstecker umspritzt, M12 x 1
Male angled connector moulded, M12 x 1

Winkelstecker umspritzt, 1/2 " UNF
Male angled connector moulded, 1/2 " UNF

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 4727 0000 50003–0200
		5 m	77 4727 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 4727 0000 50004–0200
		5 m	77 4727 0000 50004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 4703 0000 50003–0200
		5 m	77 4703 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 4703 0000 50004–0200
		5 m	77 4703 0000 50004–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw M12 x 1, 1/2 " UNF		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

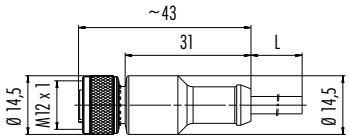
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

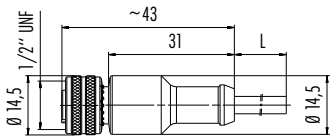
Kabeldose umspritzt, M12 x 1
Female cable connector moulded, M12 x 1

Kabeldose umspritzt, 1/2 " UNF
Female cable connector moulded, 1/2 " UNF

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 4730 0000 50003–0200
		5 m	77 4730 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 4730 0000 50004–0200
		5 m	77 4730 0000 50004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 4706 0000 50003–0200
		5 m	77 4706 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 4706 0000 50004–0200
		5 m	77 4706 0000 50004–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw M12 x 1, 1/2 " UNF		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

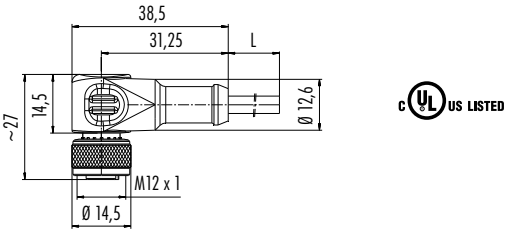
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

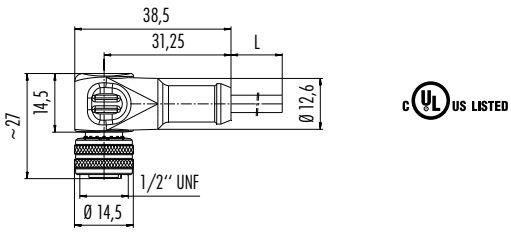
Winkeldose umspritzt, M12 x 1
Female angled connector moulded, M12 x 1

Winkeldose umspritzt, 1/2 " UNF
Female angled connector moulded, 1/2 " UNF

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 4734 0000 50003–0200
		5 m	77 4734 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 4734 0000 50004–0200
		5 m	77 4734 0000 50004–0500

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 4708 0000 50003–0200
		5 m	77 4708 0000 50003–0500
4	PUR	2 m	77 4708 0000 50004–0200
		5 m	77 4708 0000 50004–0500

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw M12 x 1, 1/2 " UNF		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP68		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m. Other length upon request.

Technische Daten
Specifications

Standard Kabel
Standard cable

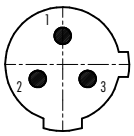
Polzahl	3	4	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,34 mm² (AWG 22)	4 x 0,34 mm² (AWG 22)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PP	PP	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)			Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,3	4,7	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	60 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 25 °C /+ 90 °C		Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 50 °C /+ 90 °C		Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 10 x D		Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x D		Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	5 Mio.		Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	5 m/s²		Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	5 m		Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	5 m		Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg bis 200 m/min./At 5 m horizontal traverse up to 200 m/min.		Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung +60 °C./In chain flex application or when stressed machanically +60 °C.		Remark
Zulassung	UL/CSA		Approval
UL-Style	AWM 20549		UL-style

Polbilder
Contact arrangements

Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

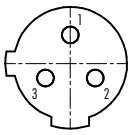
Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

3 pol
3 contacts



	X	Y
1	0,00	1,90
2	-1,65	-0,95
3	1,65	-0,95

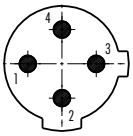
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 schwarz/*black*



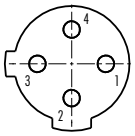
	X	Y
1	0,00	1,90
2	1,65	-0,95
3	-1,65	-0,95

1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 schwarz/*black*

4 pol
4 contacts

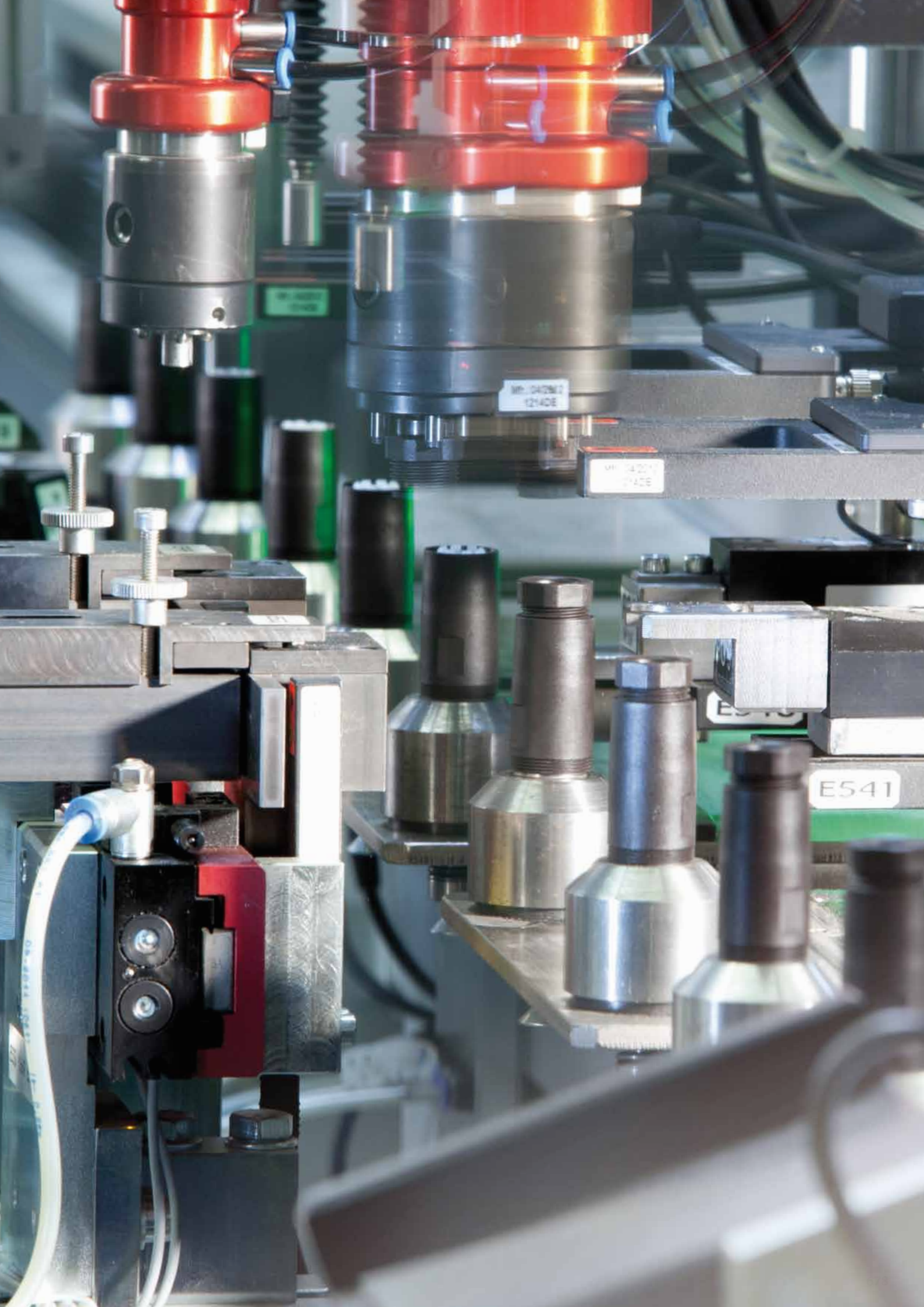


1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*



1 braun/*brown*
2 weiß/*white*
3 blau/*blue*
4 schwarz/*black*

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.


E541

Sonder Sensor

M18 Automatisierungstechnik - Sonder
M18 Automation Technology - Special

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung M18
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Schraubklemmanschluss
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung M18
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Löt-/Tauchlötanschluss
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking M18
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Screw clamp connection
- Angled connector adjustable in 4 positions

Panel Mount Connectors
- Screw locking M18
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Solder/dip solder termination
- Various variants

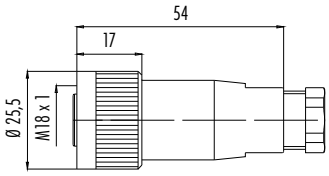
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

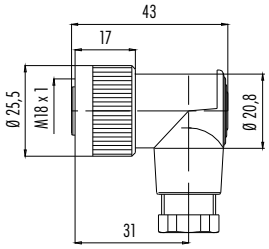
Kabeldose
Female cable connector

Winkeldose
Female angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6,5–8 mm	09 0440 10 04
		09 0440 010 04
	10–12 mm	99 0440 16 04
		99 0440 016 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	6,5–8 mm	09 0440 00 04
		09 0440 000 04

Technische Daten / Specifications

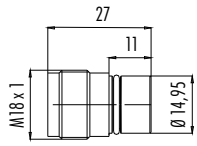
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6,5–8 mm, 10–12 mm	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A/cUR 5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA/PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	PA/PBT	Material of housing

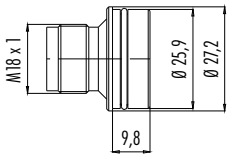
Einbaustecker, löten, transparent
Male receptacle, solder, transparent

Adapterstecker, löten, transparent
Male adapter, solder, transparent

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Ohne Vergussloch Without sealing hole	Mit Vergussloch With sealing hole
4	09 0441 00 04	09 0441 50 04

Polzahl Contacts	Ohne Vergussloch Without sealing hole	Mit Vergussloch With sealing hole
4	09 0443 00 04	09 0443 50 04

Technische Daten / Specifications

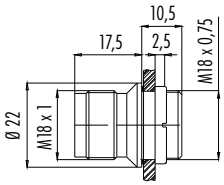
Polzahl	**4**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

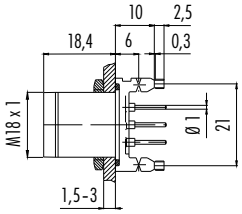
Flanschstecker, löten, mit Befestigungsgewinde
Male panel mount connector, solder, with fixing thread

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Male panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0441 81 04
	09 0441 081 04

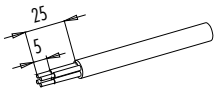
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 0441 90 04
	09 0441 090 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw	Connector locking system
Anschlussart	löten, tauchlöten/solder, dip solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	16 A, 5 A tauchlöten/dip solder, cUR 5 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 8 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	CuSnZn (Optalloy/optalloy), Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA/PBT	Material of contact body
Material Gehäuse	PA/PBT	Material of housing

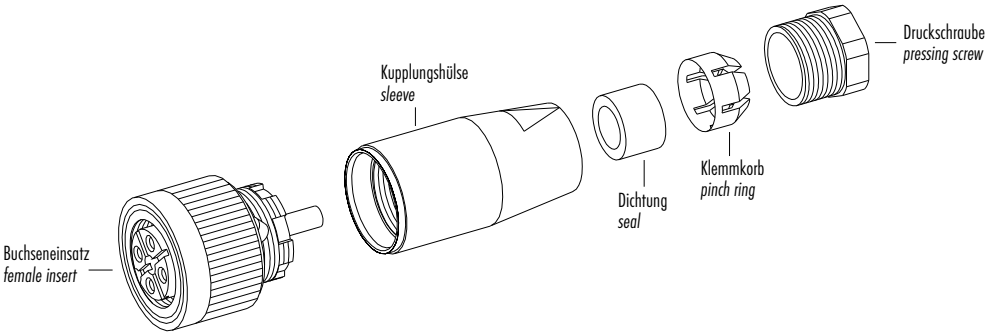
Montageanleitung
Assembly instruction

Abisoliermaße
Strip measures

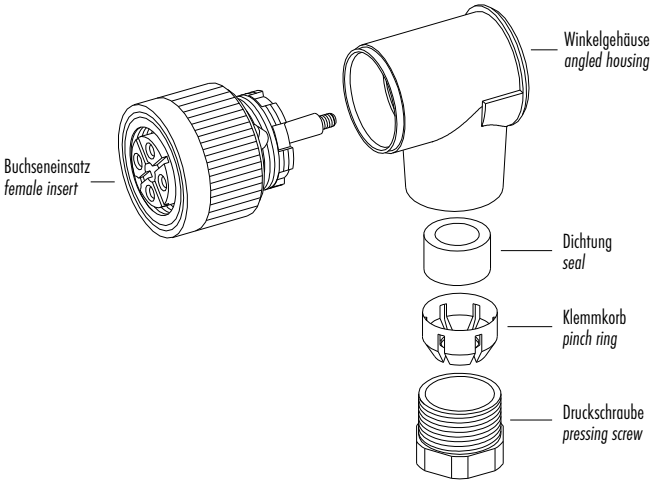


Einzelteildarstellung
Component part drawing

Kabeldose
Female cable connector



Winkeldose
Female angled connector

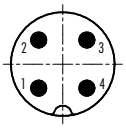


Polbilder
Contact arrangements

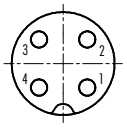
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	-3,18	-3,18
2	-3,18	3,18
3	3,18	3,18
4	3,18	-3,18



	X	Y
1	3,18	-3,18
2	3,18	3,18
3	-3,18	3,18
4	-3,18	-3,18

Sonder Sensor

7/8“ Automatisierungstechnik - Sonder
7/8“ Automation Technology - Special

Kabelsteckverbinder
- Schraubverriegelung 7/8 “
- Schutzart IP67/IP68 [1)]
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Einfache Montage
- Winkelsteckverbinder in 4 Positionen einstellbar

Flanschsteckverbinder
- Schraubverriegelung 7/8 “
- Schutzart IP67 [1)]
- Einfache Montage
- Tauchlötanschluss/Litzen
- Verschiedene Bauformen

Cable Connectors
- Screw locking 7/8 “
- Degree of protection IP67/IP68 [1)]
- Moulded versions
- Easy assembly
- Angled connector adjustable in 4 positions

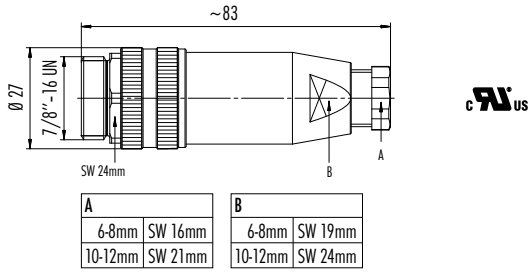
Panel Mount Connectors
- Screw locking 7/8 “
- Degree of protection IP67 [1)]
- Easy assembly
- Dip solder termination/single wires
- Various variants

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Kabelstecker
Male cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



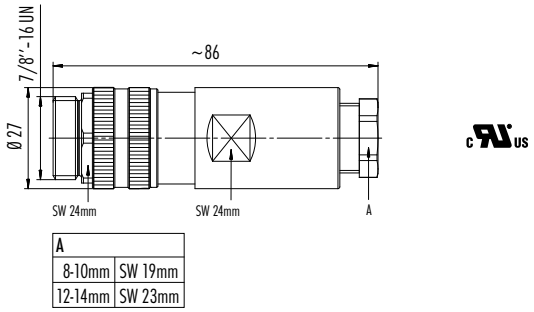
A	
6-8mm	SW 16mm
10-12mm	SW 21mm

B	
6-8mm	SW 19mm
10-12mm	SW 24mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2441 12 03
		10–12 mm	99 2441 32 03
3+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2443 12 04
		10–12 mm	99 2443 32 04
4+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2445 12 05
		10–12 mm	99 2445 32 05
	2,5 mm²	10–12 mm	99 2445 33 05

Kabelstecker
Male cable connector



A	
8-10mm	SW 19mm
12-14mm	SW 23mm

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2441 21 03
		12–14 mm	99 2441 42 03
3+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2443 21 04
		12–14 mm	99 2443 42 04
4+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2445 21 05
		12–14 mm	99 2445 42 05
	2,5 mm²	8–10 mm	99 2445 23 05
		12–14 mm	99 2445 43 05

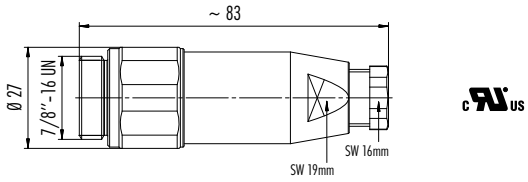
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 ''– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		max. 1,5 mm² – max. 2,5 mm² (max. AWG 16 – max. AWG 14)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 8–10 mm, 10–12 mm, 12–14 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	9 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR/PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PBT			Material of housing

Kabelstecker, Edelstahl-Gewindeverriegelung
Male cable connector, stainless steel locking ring

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2441 282 03
3+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2443 282 04
4+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2445 282 05

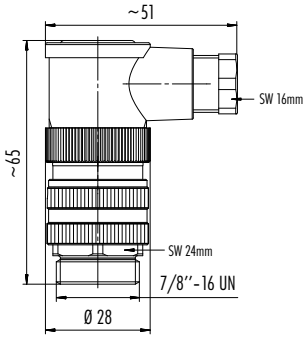
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 “– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)			Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	9 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR/PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PBT			Material of housing

Winkelstecker
Male angled connector

Abbildung / Figure

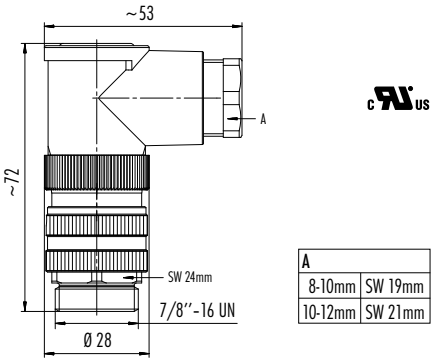
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2441 52 03
3+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2443 52 04
4+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2445 52 05

Winkelstecker
Male angled connector



A	
8-10mm	SW 19mm
10-12mm	SW 21mm

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2441 62 03
		10–12 mm	99 2441 72 03
3+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2443 62 04
		10–12 mm	99 2443 72 04
4+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2445 62 05
		10–12 mm	99 2445 72 05
	2,5 mm²	8–10 mm	99 2445 63 05
		10–12 mm	99 2445 73 05

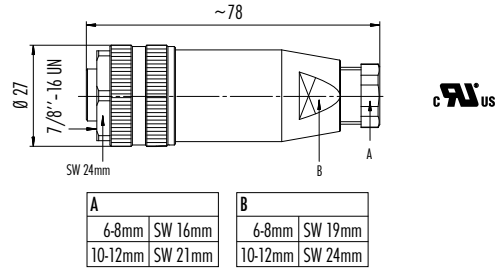
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 ''– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		max. 1,5 mm² – max. 2,5 mm² (max. AWG 16 – max. AWG 14)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 8–10 mm, 10–12 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	9 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR/PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PBT			Material of housing

Kabeldose
Female cable connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



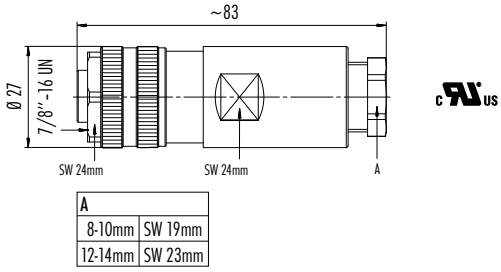
A	
6-8mm	SW 16mm
10-12mm	SW 21mm

B	
6-8mm	SW 19mm
10-12mm	SW 24mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2440 12 03
		10–12 mm	99 2440 32 03
3+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2442 12 04
		10–12 mm	99 2442 32 04
4+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2444 12 05
		10–12 mm	99 2444 32 05
	2,5 mm²	10–12 mm	99 2444 33 05

Kabeldose
Female cable connector



A	
8-10mm	SW 19mm
12-14mm	SW 23mm

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2440 21 03
		12–14 mm	99 2440 42 03
3+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2442 21 04
		12–14 mm	99 2442 42 04
4+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2444 21 05
		12–14 mm	99 2444 42 05
	2,5 mm²	8–10 mm	99 2444 23 05
		12–14 mm	99 2444 43 05

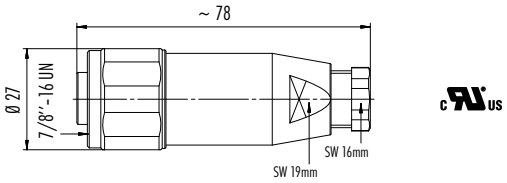
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 “– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		max. 1,5 mm² – max. 2,5 mm² (max. AWG 16 – max. AWG 14)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 8–10 mm, 10–12 mm, 12–14 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	9 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR/PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PBT			Material of housing

Kabeldose, Edelstahl-Gewindeverriegelung
Female cable connector, stainless steel locking ring

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2440 282 03
3+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2442 282 04
4+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2444 282 05

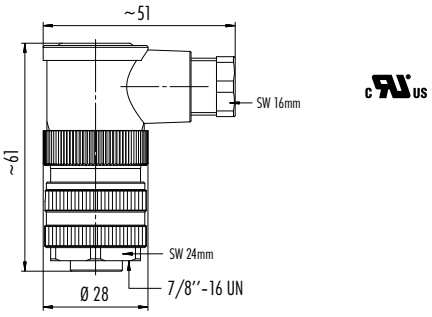
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 "– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)			Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	9 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR/PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PBT			Material of housing

Winkeldose
Female angled connector

Abbildung / Figure

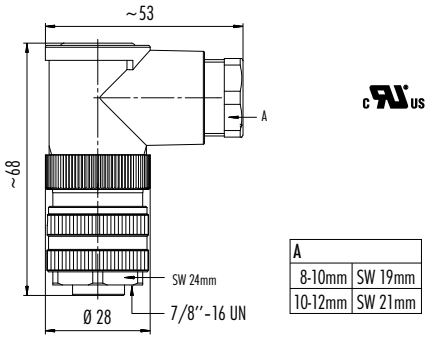
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2440 52 03
3+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2442 52 04
4+PE	1,5 mm²	6–8 mm	99 2444 52 05

Winkeldose
Female angled connector



A	
8-10mm	SW 19mm
10-12mm	SW 21mm

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabeldurchlass Cable jacket	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2440 62 03
		10–12 mm	99 2440 72 03
3+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2442 62 04
		10–12 mm	99 2442 72 04
4+PE	1,5 mm²	8–10 mm	99 2444 62 05
		10–12 mm	99 2444 72 05
	2,5 mm²	8–10 mm	99 2444 63 05
		10–12 mm	99 2444 73 05

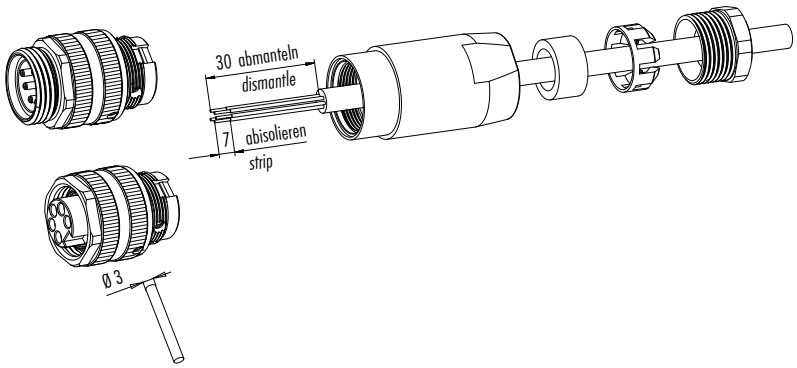
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 "– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		max. 1,5 mm² – max. 2,5 mm² (max. AWG 16 – max. AWG 14)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 8–10 mm, 10–12 mm			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	9 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR/PA			Material of contact body
Material Gehäuse	PBT			Material of housing

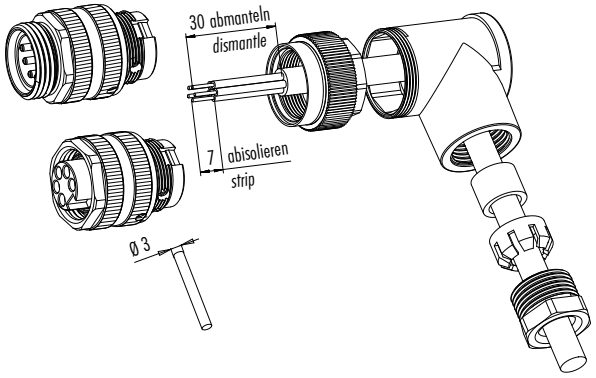
820-570

Montageanleitung
Assembly instruction

Kabelsteckverbinder
Cable connectors

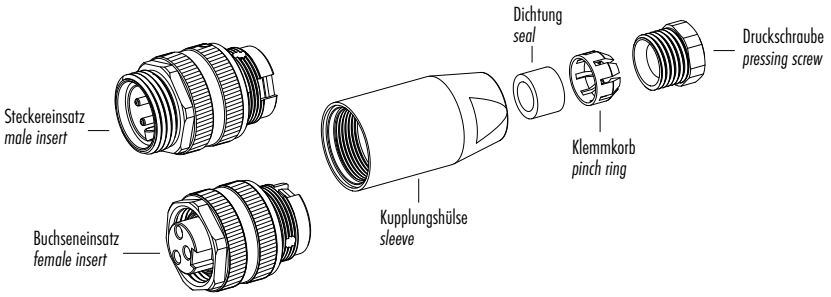


Winkelsteckverbinder
Angled connectors

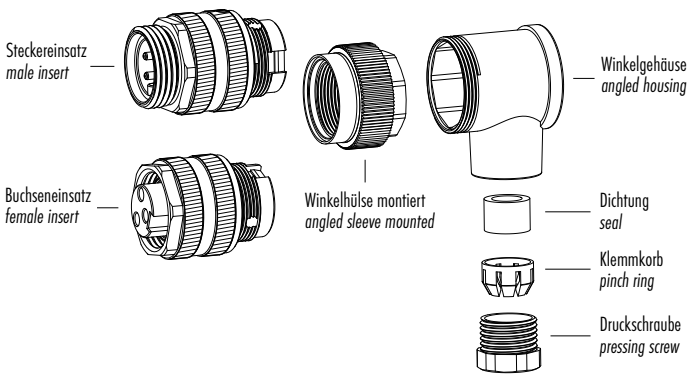


Einzelteildarstellung
Component part drawing

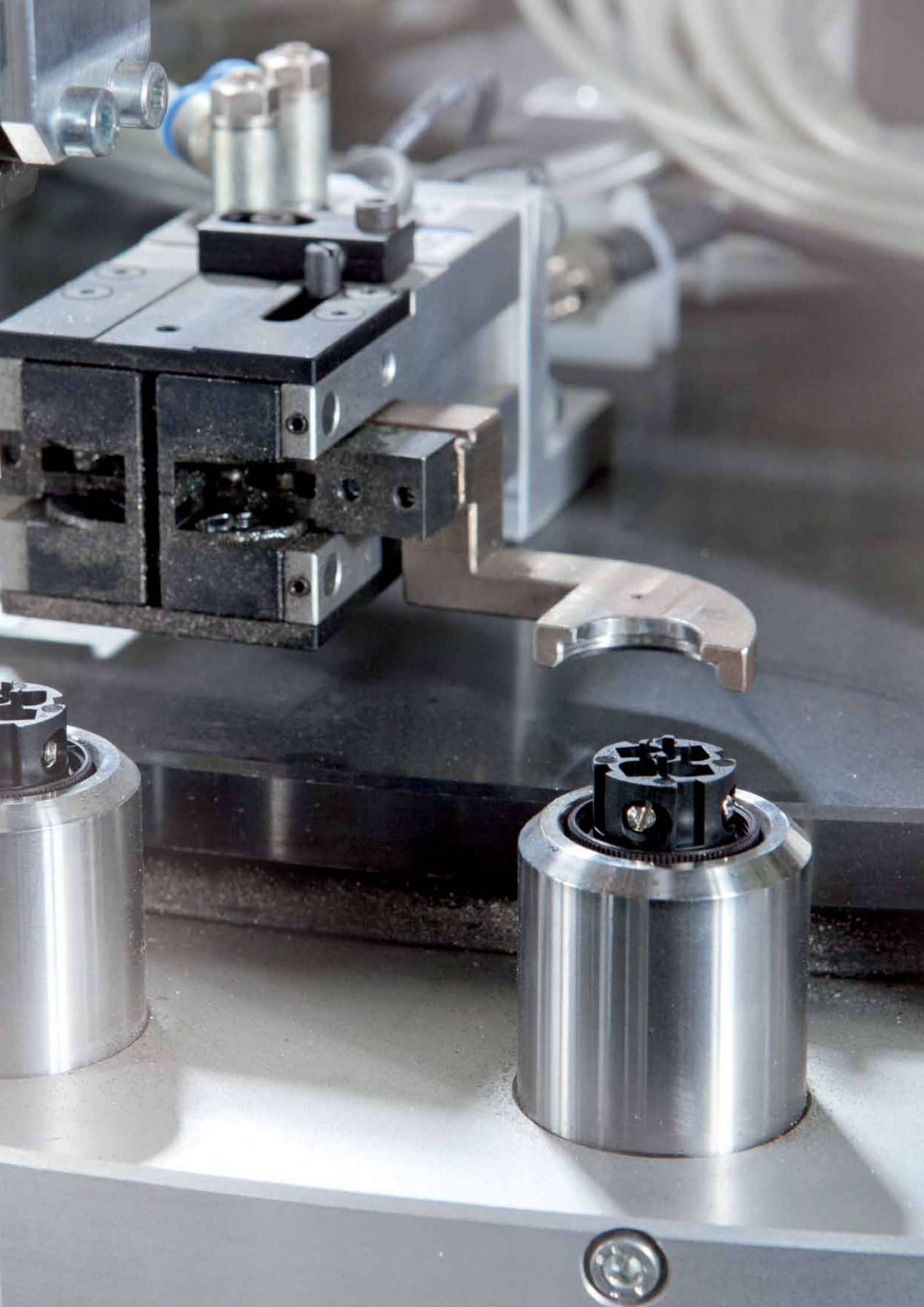
Kabelsteckverbinder
Cable connectors



Winkelsteckverbinder
Angled connectors



820-870

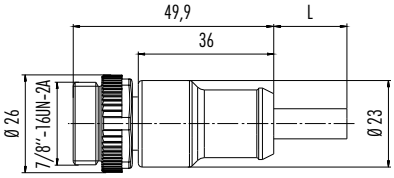


Kabelstecker
Male cable connector

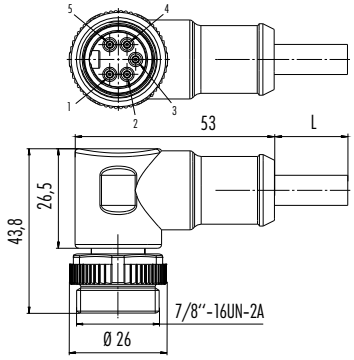
Winkelstecker
Male angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



c UL us LISTED



c UL us LISTED

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 1429 0000 50003–0200
		5 m	77 1429 0000 50003–0500
		10 m	77 1429 0000 50003–1000
4	PUR	2 m	77 1429 0000 50004–0200
		5 m	77 1429 0000 50004–0500
		10 m	77 1429 0000 50004–1000
5	PUR	2 m	77 1429 0000 50005–0200
		5 m	77 1429 0000 50005–0500
		10 m	77 1429 0000 50005–1000

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 1427 0000 50003–0200
		5 m	77 1427 0000 50003–0500
		10 m	77 1427 0000 50003–1000
4	PUR	2 m	77 1427 0000 50004–0200
		5 m	77 1427 0000 50004–0500
		10 m	77 1427 0000 50004–1000
5	PUR	2 m	77 1427 0000 50005–0200
		5 m	77 1427 0000 50005–0500
		10 m	77 1427 0000 50005–1000

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 “– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	9 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

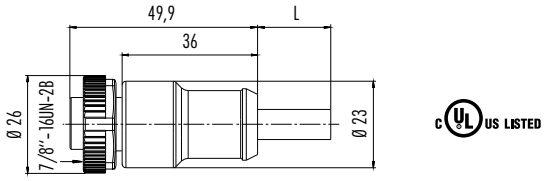
[1] Standard-Kabellänge 2 m/5m/10 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m/10 m. Other length upon request.

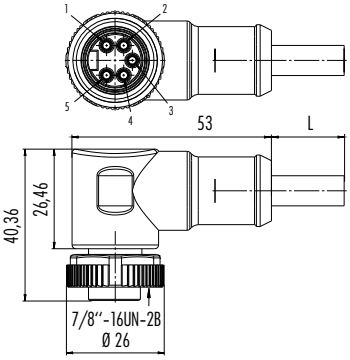
Kabeldose
Female cable connector

Winkeldose
Female angled connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 1430 0000 50003–0200
		5 m	77 1430 0000 50003–0500
		10 m	77 1430 0000 50003–1000
4	PUR	2 m	77 1430 0000 50004–0200
		5 m	77 1430 0000 50004–0500
		10 m	77 1430 0000 50004–1000
5	PUR	2 m	77 1430 0000 50005–0200
		5 m	77 1430 0000 50005–0500
		10 m	77 1430 0000 50005–1000

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]
3	PUR	2 m	77 1434 0000 50003–0200
		5 m	77 1434 0000 50003–0500
		10 m	77 1434 0000 50003–1000
4	PUR	2 m	77 1434 0000 50004–0200
		5 m	77 1434 0000 50004–0500
		10 m	77 1434 0000 50004–1000
5	PUR	2 m	77 1434 0000 50005–0200
		5 m	77 1434 0000 50005–0500
		10 m	77 1434 0000 50005–1000

Technische Daten / Specifications

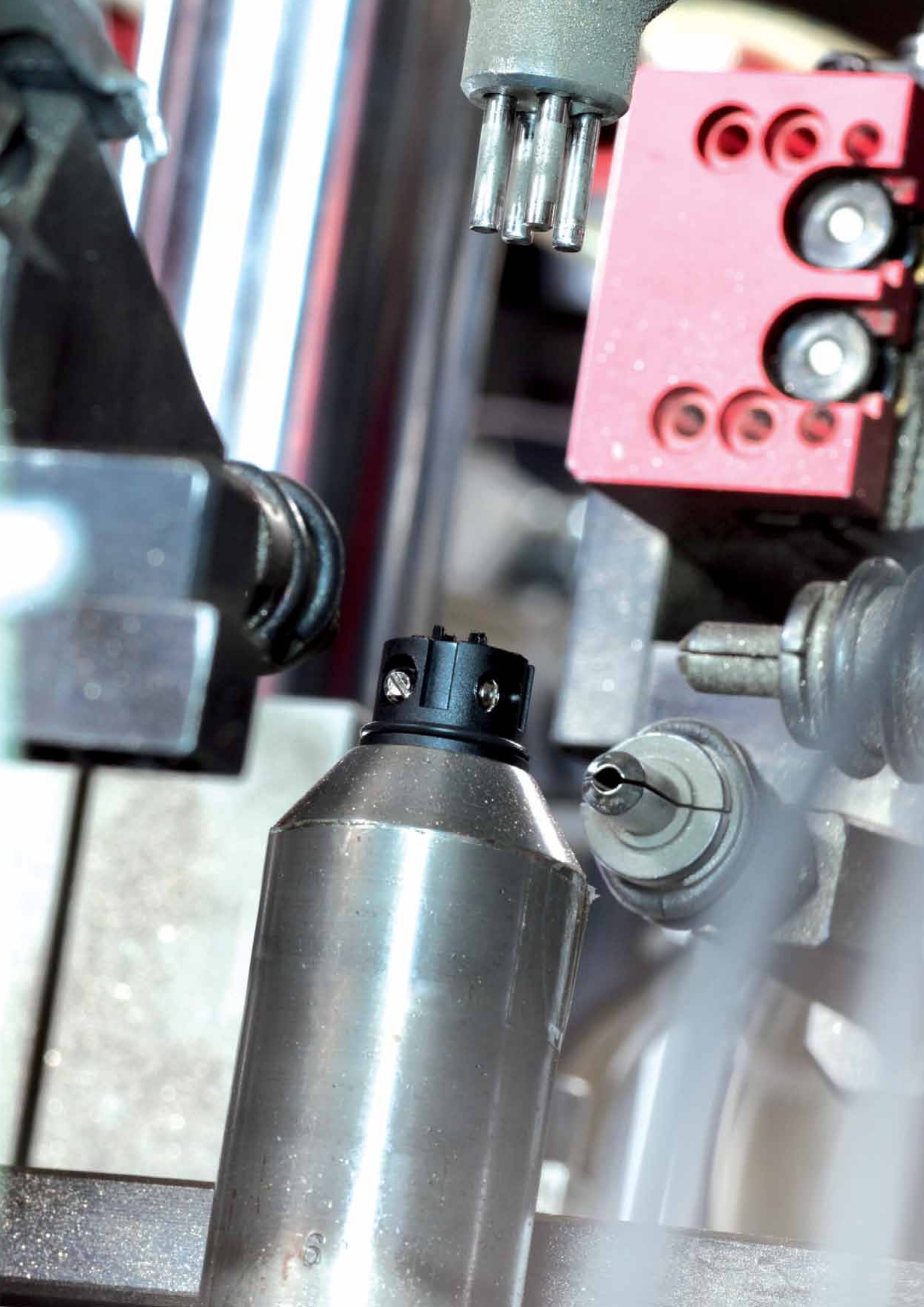
Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 “– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	crimpen/crimp			Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,5 mm² (max. AWG 16)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP68			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	12 A	9 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	PUR			Material of housing

[1] Standard-Kabellänge 2 m/5 m/10 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 2 m/5 m/10 m. Other length upon request.

Technische Daten **Standard Kabel**
Specifications **Standard cable**

Polzahl	**3**	**4**	**5**	**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	3 x 1,5 mm² (AWG 16)	4 x 1,5 mm² (AWG 16)	5 x 1,5 mm² (AWG 16)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR			Material jacket
Isolation Litze	TPM			Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	82 x 0,15			Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	7,4	8	8,7	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	—			Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 20 °C /+ 80 °C			Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 50 °C /+ 80 °C			Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	7,5 x d			Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	—			Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	5 Mio.			Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	5 m/s²			Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	20 m			Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	—			Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg bis 200 m/min./At 5 m horizontal traverse up to 200 m/min.			Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung +60 °C./In chain flex application or when stressed machanically +60 °C.			Remark
Zulassung	—			Approval
UL-Style	AWM 20234			UL-style

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

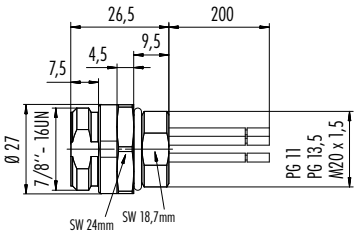


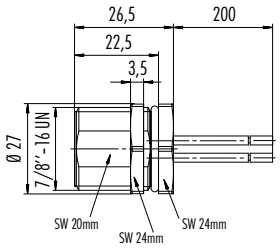
Flanschstecker mit Litzen
Male panel mount connector with single wires

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Male panel mount connector, front fastened, with single wires

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PG 11	09 2447 310 03
	PG 13,5	09 2447 300 03
	M20 x 1,5	09 2447 320 03
4	PG 11	09 2449 310 04
	PG 13,5	09 2449 300 04
	M20 x 1,5	09 2449 320 04
4+PE	PG 11	09 2451 310 05
	PG 13,5	09 2451 300 05
	M20 x 1,5	09 2451 320 05

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	09 2447 100 03
4	09 2449 100 04
4+PE	09 2451 100 05

Technische Daten / Specifications

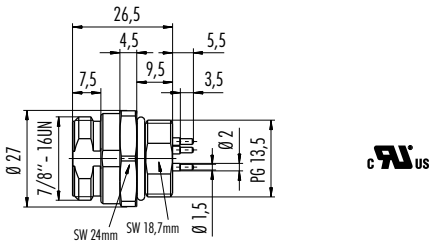
Polzahl	2+PE	4	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 ''– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires			Termination
Anschlussquerschnitt	AWG 18 (0,82 mm²)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	8 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

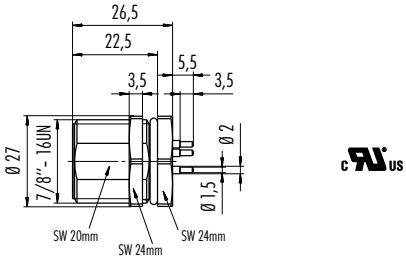
Flanschstecker, tauchlöten
Male panel mount connector, dip solder

Flanschstecker, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Male panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	09 2447 330 03
4	09 2449 330 04
4+PE	09 2451 330 05

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	09 2447 180 03
4	09 2449 180 04
4+PE	09 2451 180 05

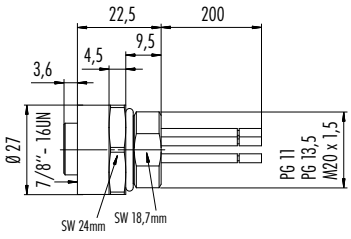
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	4	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 “– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	8 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

Flanschdose mit Litzen
Female panel mount connector with single wires

Abbildung / Figure

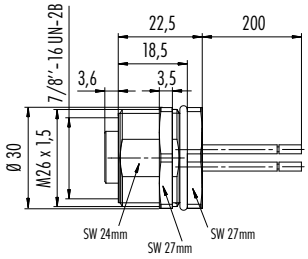
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Befestigungsgewinde Fixing thread	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PG 11	09 2446 310 03
	PG 13,5	09 2446 300 03
	M20 x 1,5	09 2446 320 03
4	PG 11	09 2448 310 04
	PG 13,5	09 2448 300 04
	M20 x 1,5	09 2448 320 04
4+PE	PG 11	09 2450 310 05
	PG 13,5	09 2450 300 05
	M20 x 1,5	09 2450 320 05

Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen
Female panel mount connector, front fastened, with single wires



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	09 2446 100 03
4	09 2448 100 04
4+PE	09 2450 100 05

Technische Daten / Specifications

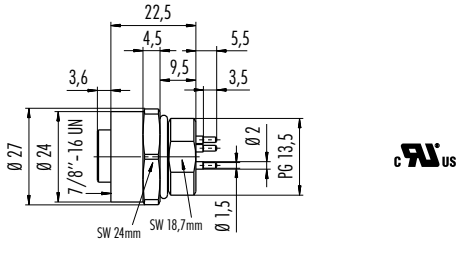
Polzahl	2+PE	4	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 ''– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires			Termination
Anschlussquerschnitt	AWG 18 (0,82 mm²)			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	8 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

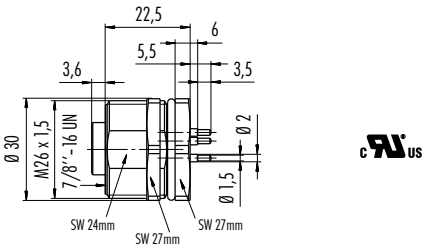
Flanschdose, tauchlöten
Female panel mount connector, dip solder

Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten
Female panel mount connector, front fastened, dip solder

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	09 2446 330 03
4	09 2448 330 04
4+PE	09 2450 330 05

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	09 2446 180 03
4	09 2448 180 04
4+PE	09 2450 180 05

Technische Daten / Specifications

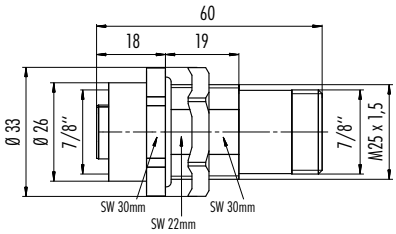
Polzahl	2+PE	4	4+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 “– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V (600 V UL)			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	2500 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	III			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	8 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated), Zink Druckguss vernickelt/zinc diecasting nickel plated			Material of housing

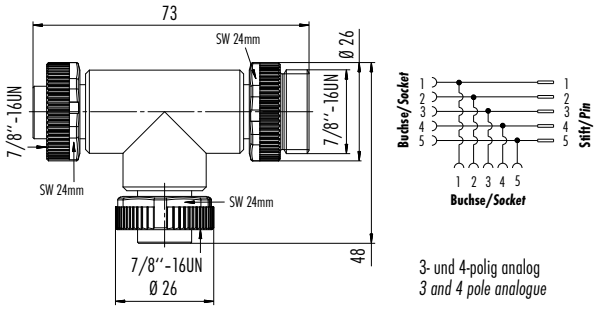
Adapter Schaltschrankdurchführung
Adapter lead-through for control cabinet

T-Stück, Buchse 7/8 “, Stift/Buchse 7/8 “
Splitter, pin 7/8 “, pin/socket 7/8 “

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
5	09 2472 00 05

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 2473 100 03
4	09 2474 100 04
5	09 2475 100 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	5	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw 7/8 “– 16 UN			Connector locking system
Anschlussart	—			Termination
Anschlussquerschnitt	—			Wire gauge
Kabeldurchlass	—			Cable outlet
Schutzart	IP67			Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles			Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C			Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C			Lower temperature
Bemessungsspannung	300 V			Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V			Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3			Pollution degree
Überspannungskategorie	II			Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II			Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	8 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ			Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)			Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)			Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR			Material of contact body
Material Gehäuse	Macromelt/CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)			Material of housing

Polbilder
Contact arrangements

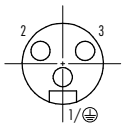
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

2+PE pol
2+PE contacts

	X	Y
1/⏚	0,00	-2,36
2	3,94	2,26
3	-3,94	2,26

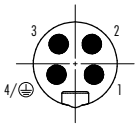
1 grün/gelb/*green/yellow*
2 braun/*brown*
3 blau/*blue*



	X	Y
1/⏚	0,00	-2,36
2	-3,94	2,26
3	3,94	2,26

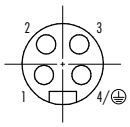
1 grün/gelb/*green/yellow*
2 braun/*brown*
3 blau/*blue*

4 pol
4 contacts



	X	Y
1	3,30	-1,90
2	2,92	3,48
3	-2,92	3,48
4/⏚	-3,30	-1,90

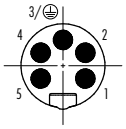
1 schwarz/*black*
2 blau/*blue*
3 braun/*brown*
4 weiß/*white*



	X	Y
1	-3,30	-1,90
2	-2,92	3,48
3	2,92	3,48
4/⏚	3,30	-1,90

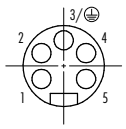
1 schwarz/*black*
2 blau/*blue*
3 braun/*brown*
4 weiß/*white*

4+PE pol
4+PE contacts



	X	Y
1	3,94	-2,28
2	3,94	2,28
3/⏚	0,00	4,54
4	-3,94	2,28
5	-3,94	-2,28

1 schwarz/*black*
2 blau/*blue*
3 grün/gelb/*green/yellow*
4 braun/*brown*
5 weiß/*white*



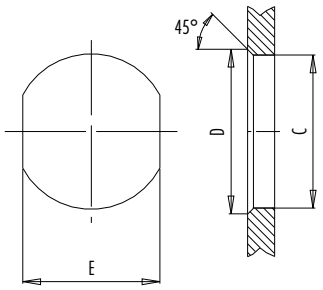
	X	Y
1	-3,94	-2,28
2	-3,94	2,28
3/⏚	0,00	4,54
4	3,94	2,28
5	3,94	-2,28

1 schwarz/*black*
2 blau/*blue*
3 grün/gelb/*green/yellow*
4 braun/*brown*
5 weiß/*white*

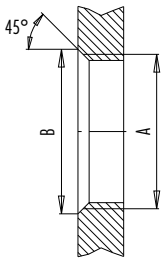
Montageausschnitt
Panel cut out

Flanschsteckverbinder
Panel mount connectors

Mit Durchgangsbohrung/*With bore hole*



Mit Gewinde, einschraubbar/*With thread to screw in*

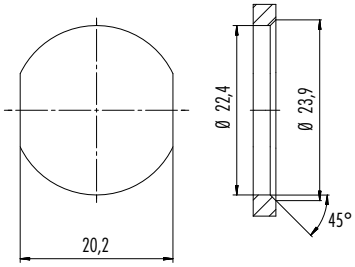


alternativ/*alternativ*

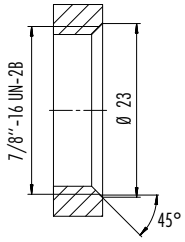
	A	B	C	D	E
PG11	PG11	20,2	18,7	20,2	17,0
PG13,5	PG13,5	22,0	20,5	22,0	18,8
M20x1,5	M20x1,5	21,6	20,1	21,6	17,8

Flanschsteckverbinder, von vorn verschraubbar
Panel mount connectors, front fastened

Mit Durchgangsbohrung/*With bore hole*



Mit Gewinde, einschraubbar/*With thread to screw in*



alternativ/*alternativ*

Aktorik

Automatisierungstechnik - Aktorik - Bauform A

Automation Technology - Actuatorics - Size A

Gerätesteckdosen
Magnetventilsteckdosen
Verbindungsleitungen

- DIN EN 175301-803
- 2+PE, 3+PE
- Niedriges und hohes Gehäuse
- Schutzart IP65/IP67 [1)]
- Beschaltete Varianten
- Am Kabel angespritzte Ausführungen

Female Power Connectors
Female Solenoid Valve Connectors
Connecting Cables

- DIN EN 175301-803
- 2+PE, 3+PE
- Low and high housing
- Degree of protection IP67 [1)]
- Wired versions
- Moulded versions

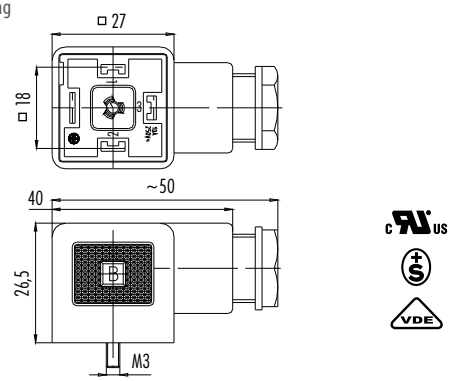
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Bauform A

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, niedriges Gehäuse
Female power connector DIN EN 175301-803, low housing

Abbildung / Figure

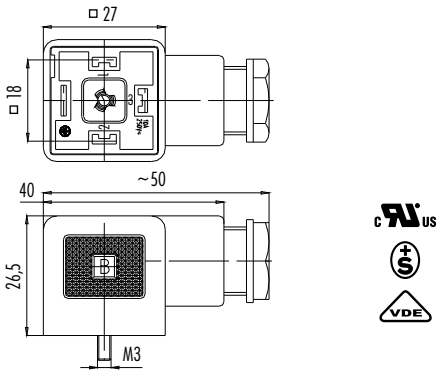
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	43 1700 000 03
3+PE	6–8 mm	43 1702 000 04

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, niedriges Gehäuse, metrisches Gewinde M16
Female power connector DIN EN 175301-803, low housing, metric thread M16



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–10 mm	43 1700 004 03
3+PE	6–10 mm	43 1702 004 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)		Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 6–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C mit Dichtung/with seal 16 8088 000		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 30 °C mit Dichtung/with seal 16 8088 000		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

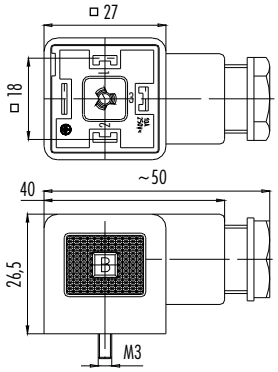
Bauform A

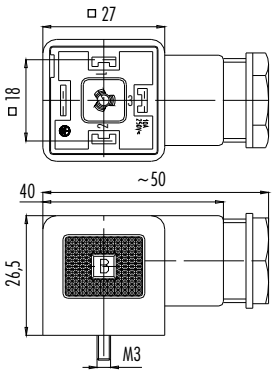
Gerätesteckdose mit Zugentlastung DIN EN 175301-803, niedriges Gehäuse
Female power connector with strain relief DIN EN 175301-803, low housing

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, niedriges Gehäuse
Female power connector DIN EN 175301-803, low housing

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	43 1770 006 03
3+PE	6–8 mm	43 1772 006 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	8–10 mm	43 1700 002 03
3+PE	8–10 mm	43 1702 002 04

Technische Daten / Specifications

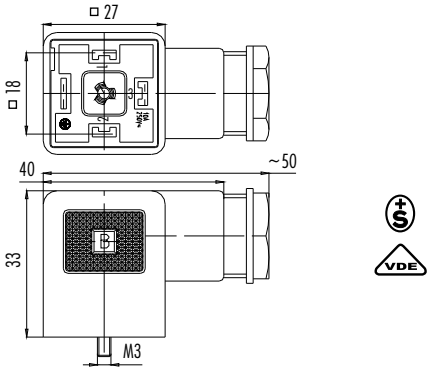
Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)		Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 8–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C mit Dichtung/with seal 16 8088 000		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 30 °C mit Dichtung/with seal 16 8088 000		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

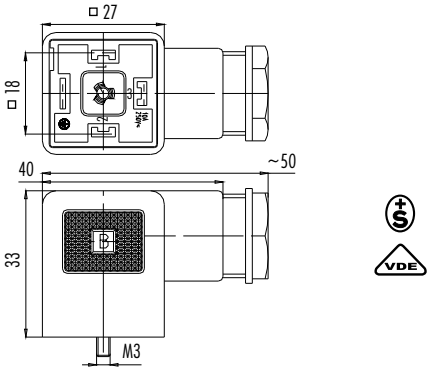
Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, hohes Gehäuse
Female power connector DIN EN 175301-803, high housing

Abbildung / Figure

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, hohes Gehäuse
Female power connector DIN EN 175301-803, high housing

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	43 1704 000 03
3+PE	6–8 mm	43 1706 000 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	8–10 mm	43 1704 002 03
3+PE	8–10 mm	43 1706 002 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)		Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 8–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C mit Dichtung/with seal 16 8088 000		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 30 °C mit Dichtung/with seal 16 8088 000		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

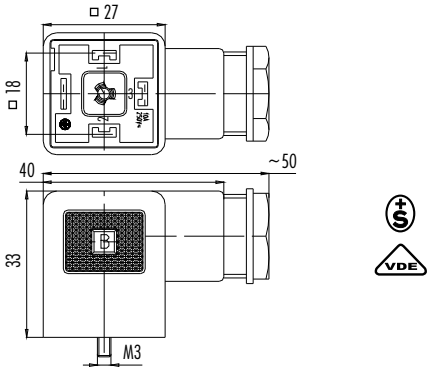
Bauform A

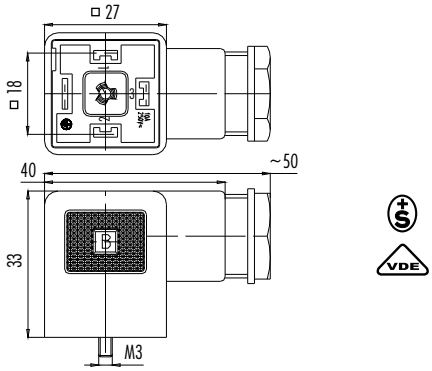
Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, hohes Gehäuse, metrisches Gewinde M16
Female power connector DIN EN 175301-803, high housing, metric thread M16

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, hohes Gehäuse, mit 6,3 mm Fast-on Crimpkontakten
Female power connector DIN EN 175301-803, high housing, with 6,3 mm fast-on crimp contacts

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–10 mm	43 1704 004 03
3+PE	6–10 mm	43 1706 004 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Fast-on Hülse Fast-on sleeve	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	0,5 mm² – 1,0 mm²	43 1708 011 00
		1,0 mm² – 2,5 mm²	43 1708 012 00
	8–10 mm	0,5 mm² – 1,0 mm²	43 1708 013 00
		1,0 mm² – 2,5 mm²	43 1708 014 00
3+PE	6–8 mm	0,5 mm² – 1,0 mm²	43 1708 015 00
		1,0 mm² – 2,5 mm²	43 1708 016 00
	8–10 mm	0,5 mm² – 1,0 mm²	43 1708 017 00
		1,0 mm² – 2,5 mm²	43 1708 018 00

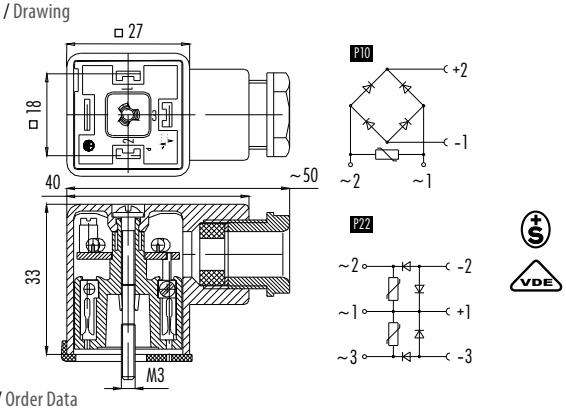
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben, crimpen/screw, crimp (40 cNm)		Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)/Fast-on Hülse/fast-on sleeve 0,5 mm² – 1,0 mm² (AWG 20–AWG 18), 1,0 mm² – 2,5 mm² (AWG 18–AWG 14)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–10 mm, 6–8 mm, 8–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C mit Dichtung/with seal 16 8088 000		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 30 °C mit Dichtung/with seal 16 8088 000		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, hohes Gehäuse, beschaltet
Female power connector DIN EN 175301-803, high housing, wired

Abbildung / Figure

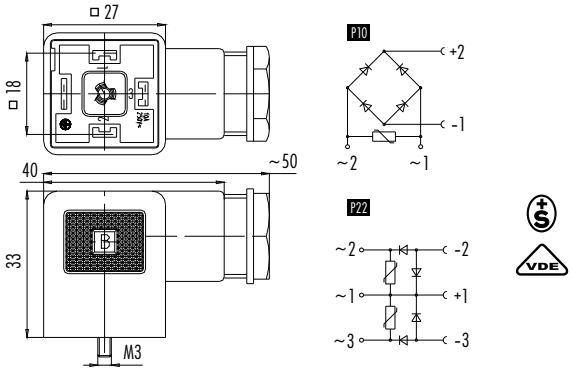
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Schaltung Wiring	Strom Rated current	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	P10 230 V	2 A	43 1726 110 03
3+PE	6–8 mm	P22 230 V	1 A	43 1728 122 04

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, hohes Gehäuse, beschaltet
Female power connector DIN EN 175301-803, high housing, wired



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Schaltung Wiring	Strom Rated current	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	8–10 mm	P10 230 V	2 A	43 1726 112 03
3+PE	8–10 mm	P22 230 V	1 A	43 1728 120 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)		Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 8–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	230 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A	1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

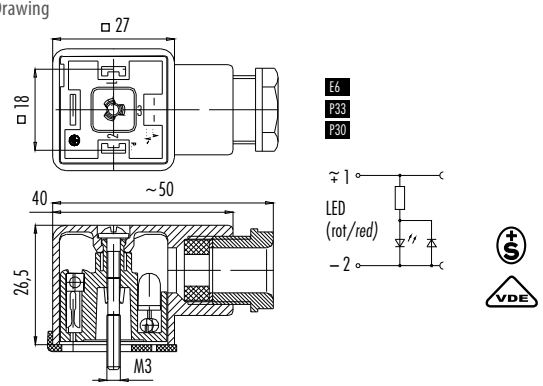
Bauform A

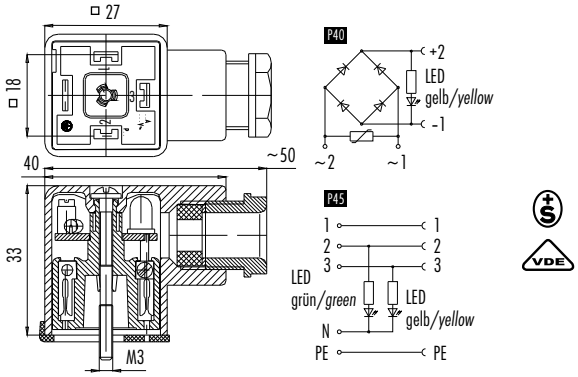
Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, niedriges Gehäuse, beschaltet, LED
Female power connector DIN EN 175301-803, low housing, wired, LED

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, hohes Gehäuse, beschaltet, LED
Female power connector DIN EN 175301-803, high housing, wired, LED

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Schaltung Wiring	Strom Rated current	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	E6 24 V	10 A	43 1714 135 03
		P33 110 V	10 A	43 1714 133 03
		P30 230 V	10 A	43 1714 131 03
	8–10 mm	E6 24 V	10 A	43 1714 136 03
		P33 110 V	10 A	43 1714 134 03
		P30 230 V	10 A	43 1714 132 03

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Schaltung Wiring	Strom Rated current	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	P40 230 V	2 A	43 1730 140 03
	8–10 mm		2 A	43 1730 142 03
3+PE	6–8 mm	P45 230 V	10 A	43 1732 145 04
	8–10 mm		10 A	43 1732 146 04

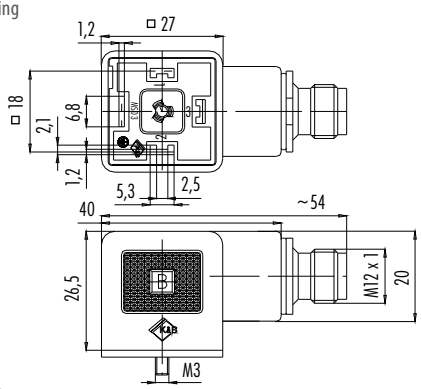
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)		Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)		Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 8–10 mm		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	24 V, 110 V, 230 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A, 10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

Adapter, hohes Gehäuse, Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, M12
Adapter, high housing, female power connector DIN EN 175301-803, M12

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	99 5700 00 03
3+PE	99 5702 00 04

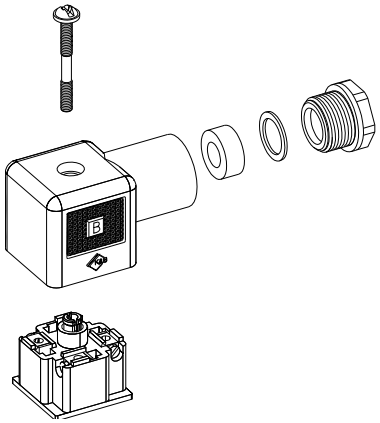
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben (40 cNm), löten/screw (40 cNm), solder		Termination
Anschlussquerschnitt	0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 30 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel), Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

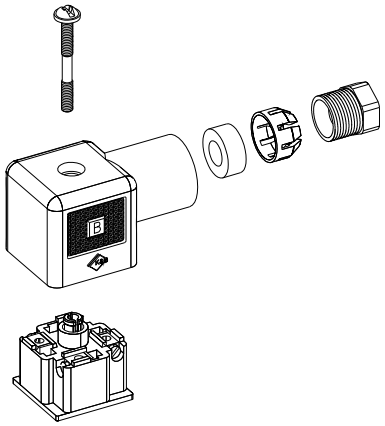
Bauform A

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Gerätesteckdose
Female power connector

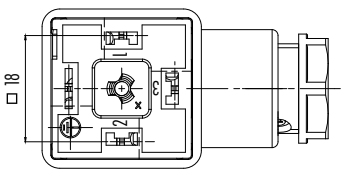


Gerätesteckdose mit Zugentlastung
Female power connector with strain relief



Polbilder
Contact arrangements

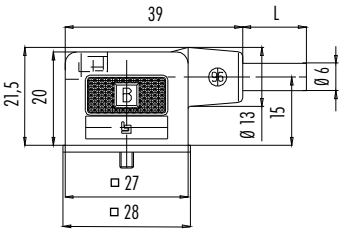
2+PE pol/3+PE
2+PE contacts/ 3+PE contacts



Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, niedriges Gehäuse, umspritzt
Female solenoid valve connector DIN EN 175301-803, low housing, moulded

Abbildung / Figure

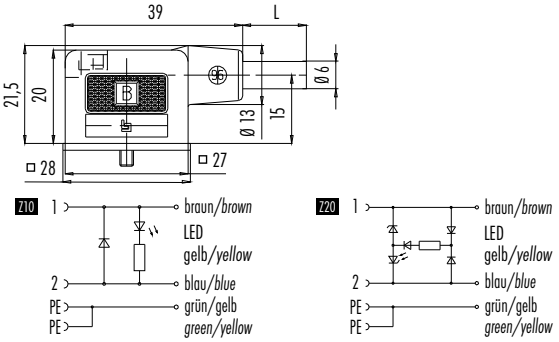
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	250 V	10 A	3 m	31 1313 300 000
				5 m	31 1313 500 000
3+PE	PUR	250 V	10 A	3 m	31 1314 300 000
				5 m	31 1314 500 000

Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, niedriges Gehäuse, umspritzt, beschaltet, LED
Female solenoid valve connector DIN EN 175301-803, low housing, moulded, wired, LED



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	Z10 24 V	10 A	3 m	31 1313 300 510
				5 m	31 1313 500 510
		Z20 24 V	10 A	3 m	31 1313 300 520
				5 m	31 1313 500 520

Technische Daten / Specifications

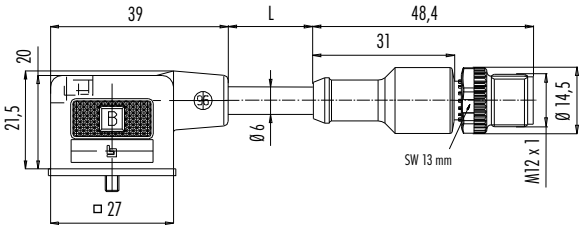
Polzahl	2+2PE	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, am Kabel angespritzt/IDT connection, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PC		Material of housing

Bauform A

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803 – Kabelstecker M12
Connecting cable female power connector DIN EN 175301-803 – male cable connector M12

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing

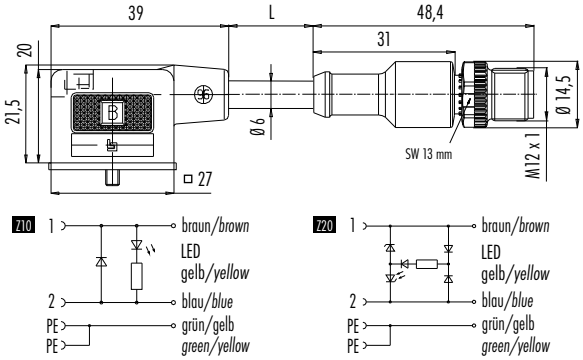


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	250 V	4 A	1 m	79 5700 10 03
				2 m	79 5700 20 03
3+PE	PUR	250 V	4 A	1 m	79 5702 10 04
				2 m	79 5702 20 04

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, beschaltet, LED – Kabelstecker M12
Connecting cable female power connector DIN EN 175301-803, wired, LED – male cable connector M12

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	Z10 24 V	4 A	1 m	79 5704 10 03
				2 m	79 5704 20 03
		Z20 24 V	4 A	1 m	79 5706 10 03
				2 m	79 5706 20 03

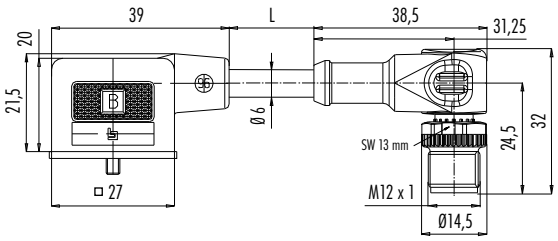
Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+2PE	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, crimpen, am Kabel angespritzt/IDT connection, crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin), Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PC		Material of housing

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803 – Winkelstecker M12
Connecting cable female power connector DIN EN 175301-803 – male angled connector M12

Abbildung / Figure

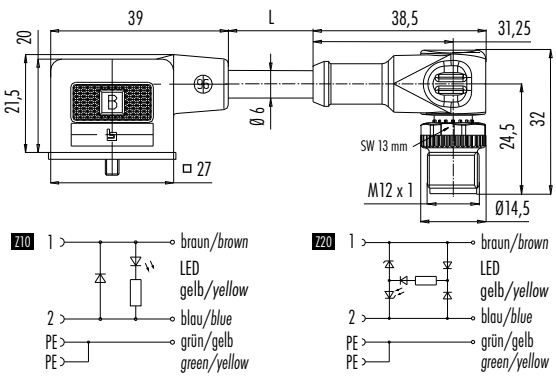
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	250 V	4 A	1 m	79 5701 10 03
				2 m	79 5701 20 03
3+PE	PUR	250 V	4 A	1 m	79 5703 10 04
				2 m	79 5703 20 04

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, beschaltet, LED – Winkelstecker M12
Connecting cable female power connector DIN EN 175301-803, wired, LED – male angled connector M12



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	Z10 24 V	4 A	1 m	79 5705 10 03
				2 m	79 5705 20 03
		Z20 24 V	4 A	1 m	79 5707 10 03
				2 m	79 5707 20 03

Technische Daten / Specifications

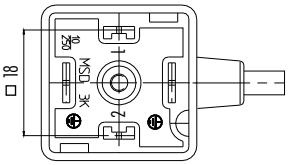
Polzahl	2+2PE	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, crimpen, am Kabel angespritzt/IDT connection, crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin), Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PC		Material of housing

Technische Daten
Specifications

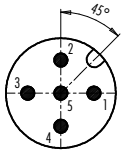
Polzahl	3	4	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	—		Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR		Material jacket
Isolation Litze	PVC		Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	24 x 0,2 Cu (Kupfer/copper)		Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	6		Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	26 Ω/Km (20 °C)		Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C		Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 25 °C /+ 70 °C		Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 60 mm		Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 30 mm		Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—		Approval

Polbilder
Contact arrangements

2+PE pol, PE gebrückt
2+PE contacts, PE connected protective earth

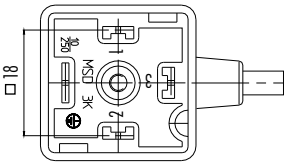


2+2PE
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
⏚ grün/gelb/*green/yellow*

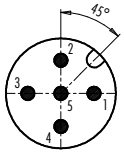


M12
3 blau/*blue*
4 braun/*brown*
5 grün/gelb/*green/yellow*

3+PE pol
3+PE contacts



3+PE
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
3 schwarz/*black*
⏚ grün/gelb/*green/yellow*



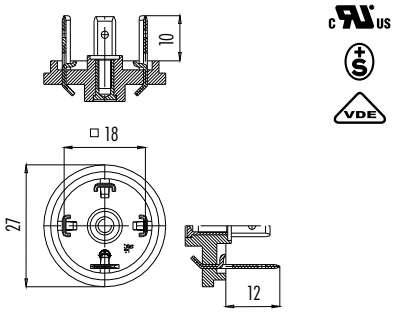
M12
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
4 schwarz/*black*
5 grün/gelb/*green/yellow*

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Gerätestecker DIN EN 175301-803, rund
Male circular power connector DIN EN 175301-803

Abbildung / Figure

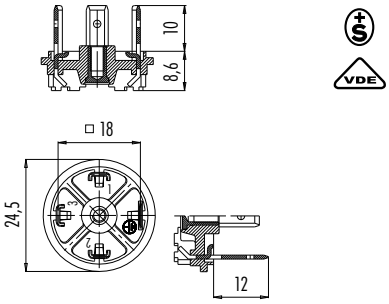
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	43 1701 000 03
3+PE	43 1703 000 04

Gerätestecker DIN EN 175301-803, rund
Male circular power connector DIN EN 175301-803



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.	
2+PE	43 1705 000 03	
	43 1705 009 03	**vergoldete Kontakte**/gold plated contacts
3+PE	43 1707 000 04	
	43 1707 009 04	**vergoldete Kontakte**/gold plated contacts

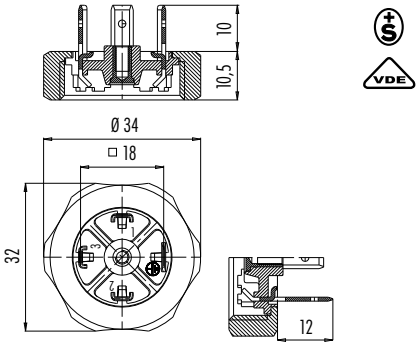
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,0 mm² (AWG 18)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ/≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze), Au (Gold/gold)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	—		Material of housing

Gerätestecker DIN EN 175301-803, rund, Überwurfmutter M27 x 1,5
Male circular power connector DIN EN 175301-803, Coupling ring M27 x 1.5

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.	
2+PE	43 1705 005 03	
	43 1705 019 03	**vergoldete Kontakte**/gold plated contacts
3+PE	43 1707 005 04	
	43 1707 019 04	**vergoldete Kontakte**/gold plated contacts

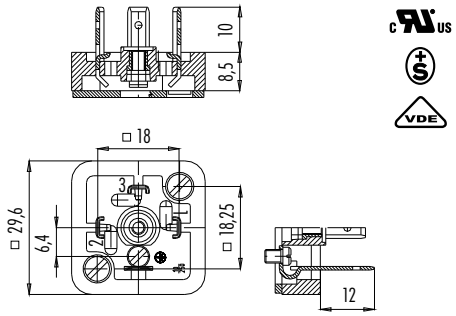
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,0 mm² (AWG 18)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ/≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze), Au (Gold/gold)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	—		Material of housing

Gerätestecker DIN EN 175301-803, quadratisch, 2 Befestigungslöcher
Male rectangular power connector DIN EN 175301-803, 2 mounting holes

Abbildung / Figure

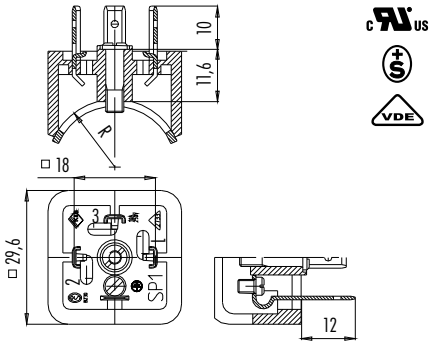
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	43 1709 000 03
3+PE	43 1711 000 04

Gerätestecker DIN EN 175301-803, quadratisch, Radius
Male rectangular power connector DIN EN 175301-803, radius



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.	Radius Radius	Index (xxx) Index (xxx)
2+PE	43 1717 xxx 03	17 mm	021
		20 mm	022
		22 mm	023
		25 mm	024
		28 mm	025
3+PE	43 1719 xxx 04	31 mm	026
		35 mm	027
		41 mm	028
		45 mm	029
		51 mm	030

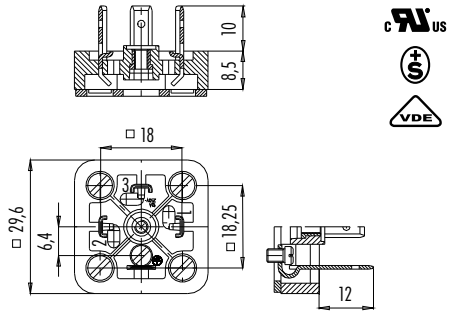
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,0 mm² (AWG 18)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	—		Material of housing

Gerätestecker DIN EN 175301-803, quadratisch, 4 Befestigungslöcher
Male rectangular power connector DIN EN 175301-803, 4 mounting holes

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	43 1713 000 03
3+PE	43 1715 000 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	3+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,0 mm² (AWG 18)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	—		Material of housing

Aktorik

Automatisierungstechnik - Aktorik - Bauform B

Automation Technology - Actuatorics - Size B

Gerätesteckdosen
Magnetventilsteckdosen
Verbindungsleitungen

- DIN EN 175301-803
- Industrie
- 2+PE
- Niedriges Gehäuse
- Schutzart IP65/IP67 [1)]
- Beschaltete Varianten
- Am Kabel angespritzte Ausführungen

Female Power Connectors
Female Solenoid Valve Connectors
Connecting Cables

- DIN EN 175301-803
- Industrial standard
- 2+PE
- Low housing
- Degree of protection IP67 [1)]
- Wired versions
- Moulded versions

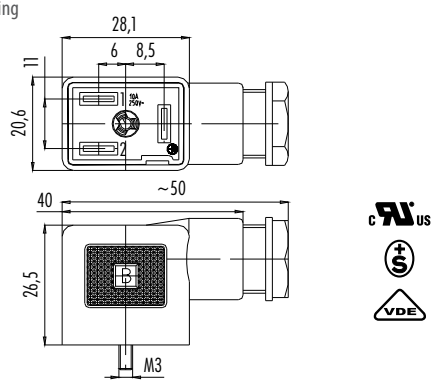
[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Bauform B

Gerätesteckdose Industrie
Female power connector industrial standard

Abbildung / Figure

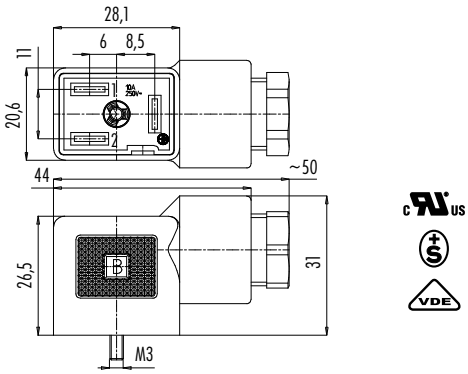
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	43 1830 000 03

Gerätesteckdose Industrie, metrisches Gewinde M16
Female power connector industrial standard, metric thread M16



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–10 mm	43 1830 004 03

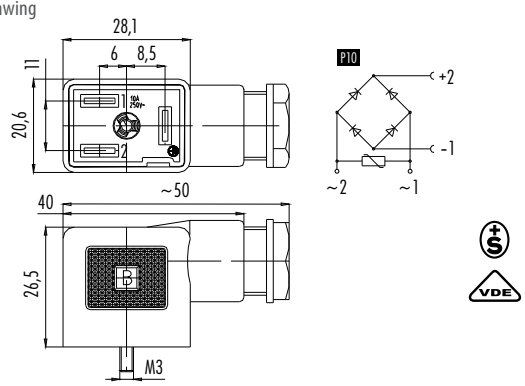
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)	Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 6–10 mm	Cable outlet
Schutzart	IP65	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C mit Dichtung/with seal 16 8105 000	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C mit Dichtung/with seal 16 8105 000	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Gerätesteckdose Industrie, beschaltet
Female power connector industrial standard, wired

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



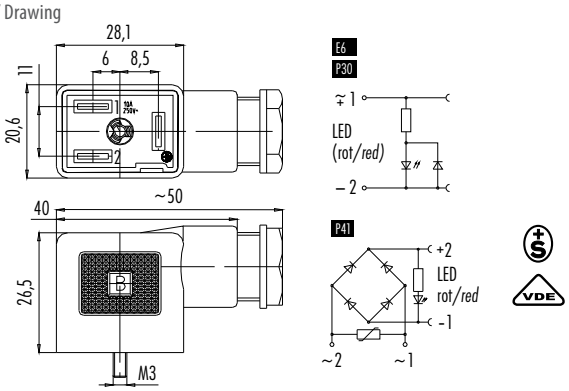
Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Schaltung Wiring	Strom Rated current	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	P10 230 V	2 A	43 1832 110 03

Gerätesteckdose Industrie, beschaltet, LED
Female power connector industrial standard, wired, LED

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Schaltung Wiring	Strom Rated current	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	E6 24 V	10 A	43 1834 135 03
		P30 220 V	10 A	43 1834 130 03
		P41 24 V	2 A	43 1834 141 03

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)	Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm	Cable outlet
Schutzart	IP65	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	24 V, 220 V, 230 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	2 A, 10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

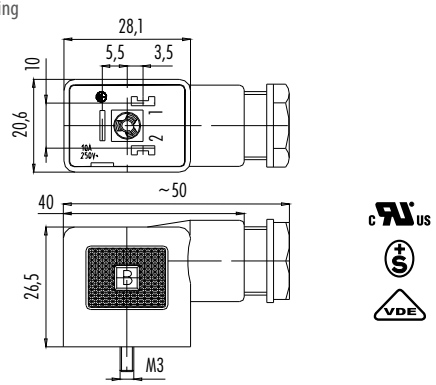
Bauform B

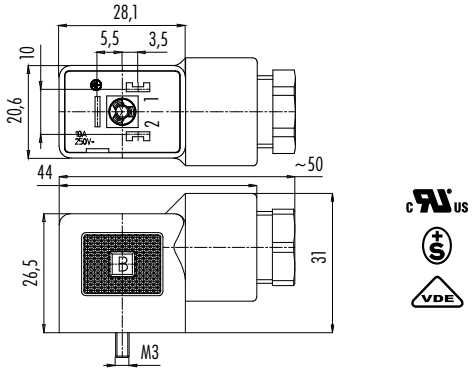
Gerätesteckdose DIN EN 175301-803
Female power connector DIN EN 175301-803

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, metrisches Gewinde M16
Female power connector DIN EN 175301-803, metric thread M16

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	43 1800 000 03

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–10 mm	43 1800 004 03

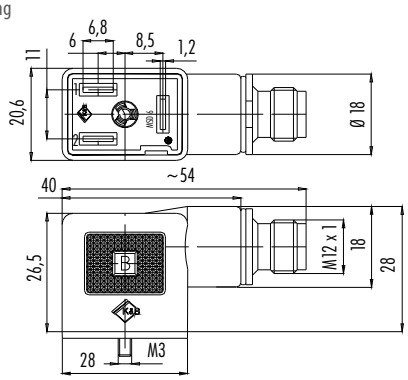
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)	Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22), max. 1,5 mm² (max. AWG 16)	Wire gauge
Kabeldurchlass	6–8 mm, 6–10 mm	Cable outlet
Schutzart	IP65	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C mit Dichtung/with seal 16 8100 000	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C mit Dichtung/with seal 16 8100 000	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

Adapter, Gerätesteckdose Industrie, M12, Serie 225
Adapter, female power connector industrial standard, M12, 225 series

Abbildung / Figure

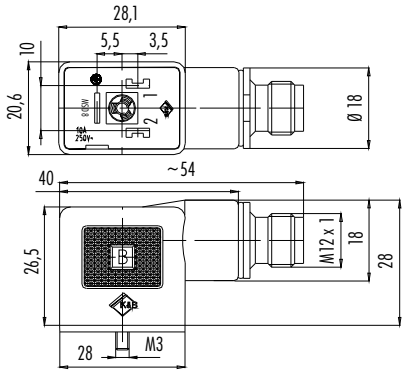
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	99 5712 00 03

Adapter, Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, M12, Serie 220
Adapter, female power connector DIN EN 175301-803, M12, 220 series



Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	99 5718 00 03

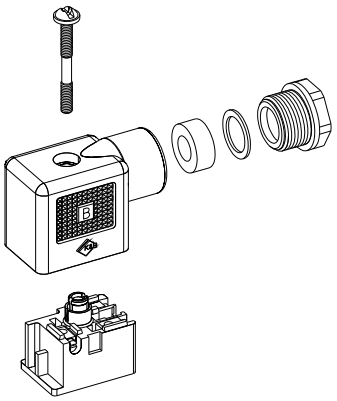
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (40 cNm)	Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,34 mm² (min. AWG 22)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP65	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 30 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel), Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PA	Material of housing

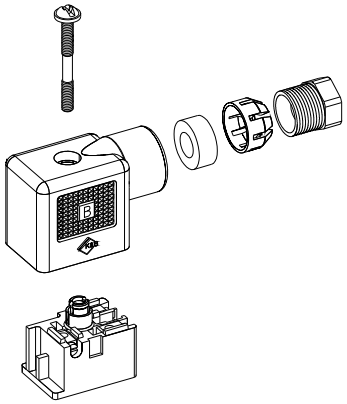
Bauform B

Einzelteildarstellung
Component part drawing

Gerätesteckdose
Female power connector



Auf Anfrage: Gerätesteckdose mit Zugentlastung
Upon request: Female power connector with strain relief

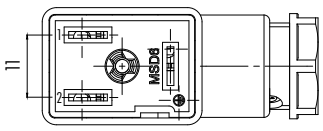


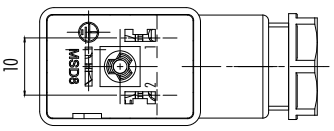
Polbilder
Contact arrangements

Industrie Serie 225
Industrial standard 225 series

DIN EN 175301-803 Serie 220
DIN EN 175301-803 220 series

2+PE pol
2+PE contacts





012241

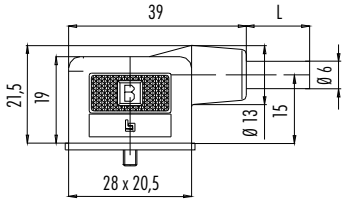
Bauform B

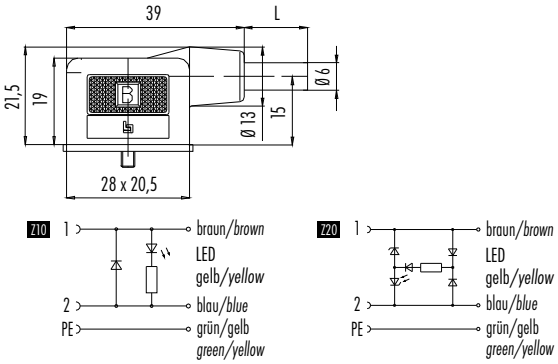
Magnetventilsteckdose Industrie, umspritzt
Female solenoid valve connector **industrial standard,** moulded

Magnetventilsteckdose Industrie, umspritzt, beschaltet, LED
Female solenoid valve connector **industrial standard,** moulded, **wired, LED**

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	250 V	10 A	3 m	30 1313 300 000
				5 m	30 1313 500 000

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	Z10 24 V	10 A	3 m	30 1313 300 510
				5 m	30 1313 500 510
		Z20 24 V	10 A	3 m	30 1313 300 520
				5 m	30 1313 500 520

Technische Daten / Specifications

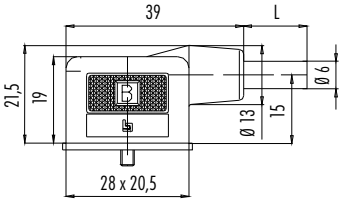
Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, am Kabel angespritzt/IDT connection, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PC	Material of housing

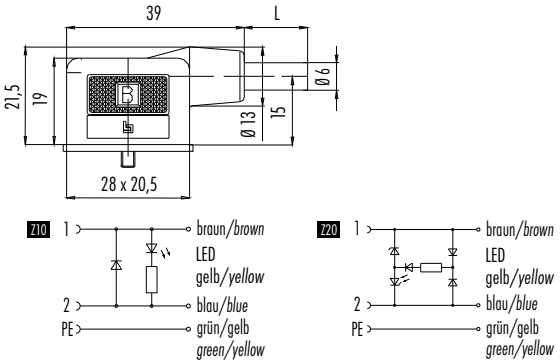
Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, umspritzt
Female solenoid valve connector DIN EN 175301-803, moulded

Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, umspritzt, beschaltet, LED
Female solenoid valve connector DIN EN 175301-803, moulded, wired, LED

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	250 V	10 A	3 m	32 1313 300 000
				5 m	32 1313 500 000

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	Z10 24 V	10 A	3 m	32 1313 300 510
				5 m	32 1313 500 510
		Z20 24 V	10 A	3 m	32 1313 300 520
				5 m	32 1313 500 520

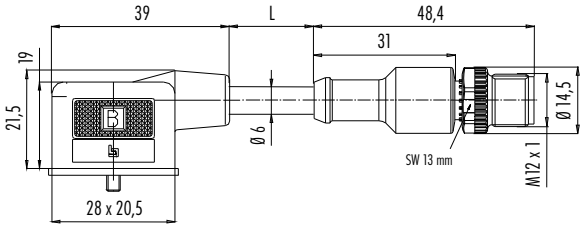
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, am Kabel angespritzt/IDT connection, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PC	Material of housing

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose Industrie – Kabelstecker M12
Connecting cable female power connector **industrial standard** – male cable connector M12

Abbildung / Figure

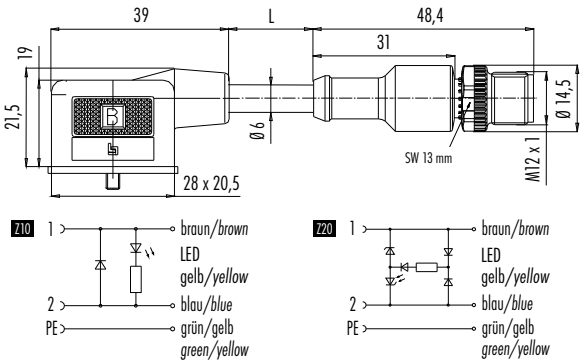
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	250 V	4 A	1 m	79 5712 10 03
				2 m	79 5712 20 03

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose Industrie, beschaltet, LED – Kabelstecker M12
Connecting cable female power connector **industrial standard, wired, LED** – male cable connector M12



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	Z10 24 V	4 A	1 m	79 5714 10 03
				2 m	79 5714 20 03
		Z20 24 V	4 A	1 m	79 5716 10 03
				2 m	79 5716 20 03

Technische Daten / Specifications

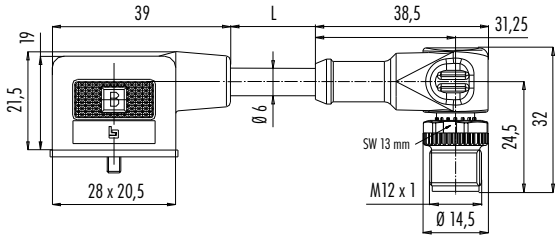
Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, crimpen, am Kabel angespritzt/IDT connection, crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin), Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PC	Material of housing

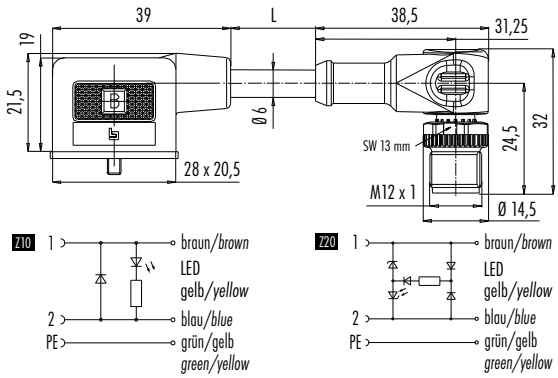
Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose Industrie – Winkelstecker M12
Connecting cable female power connector **industrial standard** – male angled connector M12

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose Industrie, beschaltet, LED – Winkelstecker M12
Connecting cable female power connector **industrial standard, wired, LED** – male angled connector M12

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	250 V	4 A	1 m	79 5713 10 03
				2 m	79 5713 20 03

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	Z10 24 V	4 A	1 m	79 5715 10 03
				2 m	79 5715 20 03
		Z20 24 V	4 A	1 m	79 5717 10 03
				2 m	79 5717 20 03

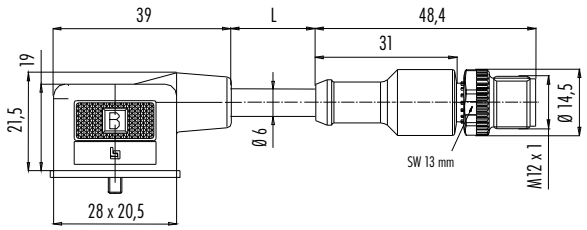
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, crimpen, am Kabel angespritzt/IDT connection, crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin), Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PC	Material of housing

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803 – Kabelstecker M12
Connecting cable female power connector DIN EN 175301-803 – male cable connector M12

Abbildung / Figure

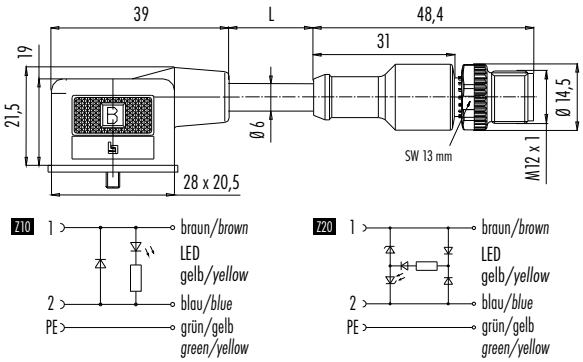
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	250 V	4 A	1 m	79 5718 10 03
				2 m	79 5718 20 03

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, beschaltet, LED – Kabelstecker M12
Connecting cable female power connector DIN EN 175301-803, wired, LED – male cable connector M12



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	Z10 24 V	4 A	1 m	79 5720 10 03
				2 m	79 5720 20 03
		Z20 24 V	4 A	1 m	79 5722 10 03
				2 m	79 5722 20 03

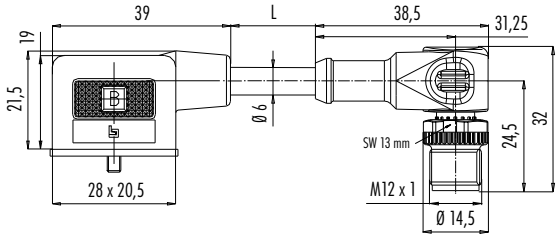
Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, crimpen, am Kabel angespritzt/IDT connection, crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin), Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PC	Material of housing

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803 – Winkelstecker M12
Connecting cable female power connector DIN EN 175301-803 – male angled connector M12

Abbildung / Figure

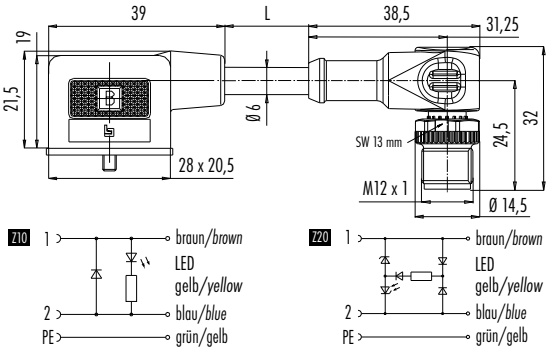
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	250 V	4 A	1 m	79 5719 10 03
				2 m	79 5719 20 03

Verbindungsleitung Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, beschaltet, LED – Winkelstecker M12
Connecting cable female power connector DIN EN 175301-803, wired, LED – male angled connector M12



Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	PUR	Z10 24 V	4 A	1 m	79 5721 10 03
				2 m	79 5721 20 03
		Z20 24 V	4 A	1 m	79 5723 10 03
				2 m	79 5723 20 03

Technische Daten / Specifications

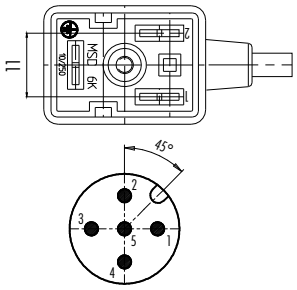
Polzahl	2+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	schneidklemm, crimpen, am Kabel angespritzt/IDT connection, crimp, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,75 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 85 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V, 24 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	II	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	II	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)/CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin), Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	PC	Material of housing

Technische Daten
Specifications

Polzahl	**3**	**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	—	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	24 x 0,2 Cu (Kupfer/copper)	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	6	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	26 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C	Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 25 °C /+ 70 °C	Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 60 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 30 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—	Approval

Polbilder
Contact arrangements

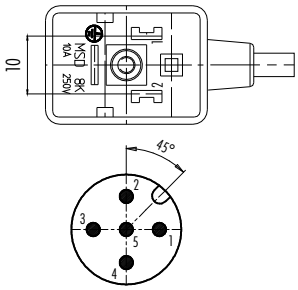
Industrie Serie 225
Industrial standard 225 series



2+PE
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
⏚ grün/gelb/*green/yellow*

M12
3 blau/*blue*
4 braun/*brown*
5 grün/gelb/*green/yellow*

DIN EN 175301-803 Serie 220
DIN EN 175301-803 220 series



2+PE
1 braun/*brown*
2 blau/*blue*
⏚ grün/gelb/*green/yellow*

M12
3 blau/*blue*
4 braun/*brown*
5 grün/gelb/*green/yellow*

2+PE pol
2+PE contacts

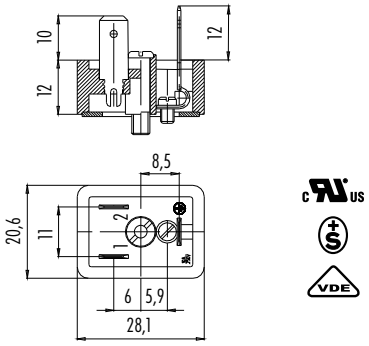
[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

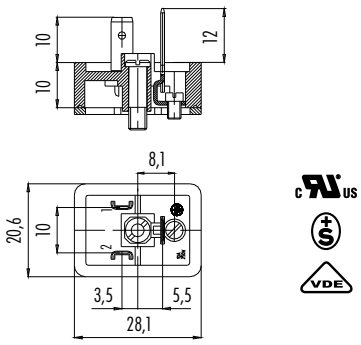
Gerätestecker Industrie, M12, Serie 225
Male power connector industrial standard, M12, 225 series

Gerätestecker DIN EN 175301-803, M12, Serie 220
Male power connector DIN EN 175301-803, M12, 220 series

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

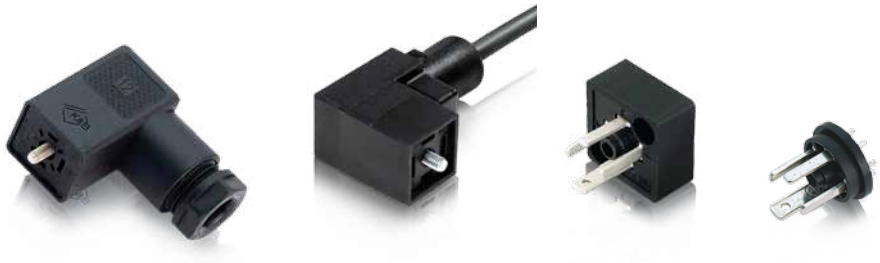
Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	43 1831 000 03

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	43 1801 000 03

Technische Daten / Specifications

Polzahl	2+PE	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	löten/solder	Termination
Anschlussquerschnitt	max. 1,0 mm² (AWG 18)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP65	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 100 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	4000 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	10 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA	Material of contact body
Material Gehäuse	—	Material of housing

Aktorik



Automatisierungstechnik - Aktorik - Bauform C
Automation Technology - Actuatorics - Size C

Gerätesteckdosen
Magnetventilsteckdosen
- DIN EN 175301-803
- Industrie
- 2+PE, 3+PE
- Schutzart IP65/IP67 [1)]

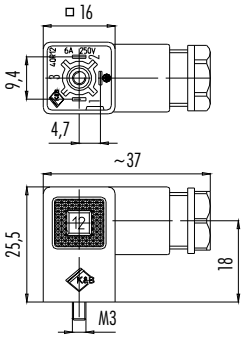
Female Power Connectors
Female Solenoid Valve Connectors
- DIN EN 175301-803
- Industrial standard
- 2+PE, 3+PE
- Degree of protection IP67 [1)]

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

Gerätesteckdose Industrie
Female power connector industrial standard

Abbildung / Figure

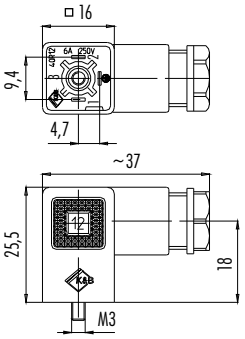
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	43 1930 000 03
3+PE	4–6 mm	43 1932 000 04

Gerätesteckdose Industrie, metrisches Gewinde M12
Female power connector industrial standard, metric thread M12



Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	4–6 mm	43 1930 004 03
3+PE	4–6 mm	43 1932 004 04

Technische Daten / Specifications

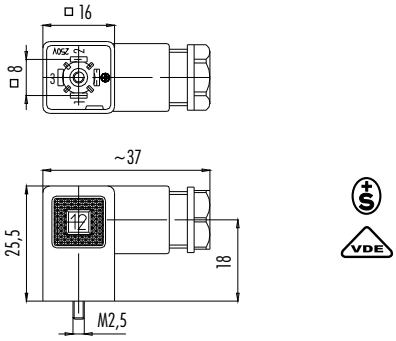
Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (30 cNm)		Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,14 mm² (min. AWG 26), max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C mit Dichtung/with seal 16 8106 000		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C mit Dichtung/with seal 16 8106 000		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

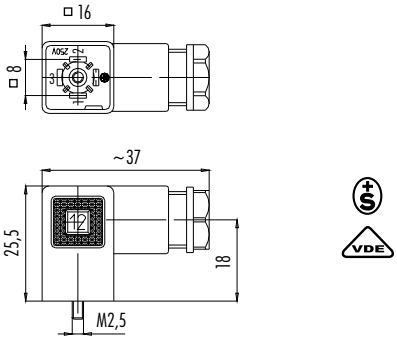
Gerätesteckdose DIN EN 175301-803
Female power connector DIN EN 175301-803

Gerätesteckdose DIN EN 175301-803, metrisches Gewinde M12
Female power connector DIN EN 175301-803, metric thread M12

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	6–8 mm	43 1900 000 03
3+PE	6–8 mm	43 1902 000 04

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	8–10 mm	43 1900 004 03
3+PE	8–10 mm	43 1902 004 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	schrauben/screw (30 cNm)		Termination
Anschlussquerschnitt	min. 0,14 mm² (min. AWG 26), max. 0,75 mm² (max. AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	4–6		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C mit Dichtung/with seal 16 8106 000		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C mit Dichtung/with seal 16 8106 000		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Ni (Nickel/nickel)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	PA		Material of housing

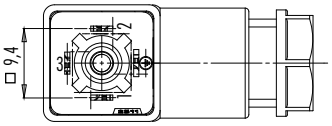
Bauform C

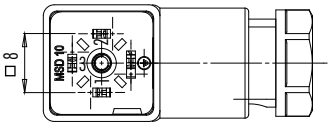
Polbilder
Contact arrangements

Industrie Serie 235
Industrial standard 235 series

DIN EN 175301-803 Serie 230
DIN EN 175301-803 230 series

2+PE pol/3+PE
2+PE contacts/ 3+PE contacts





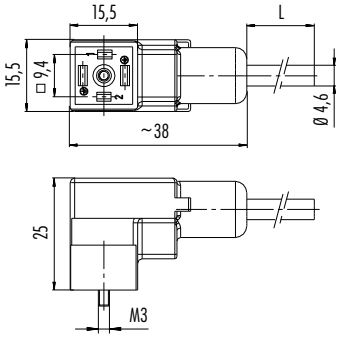
Bauform C

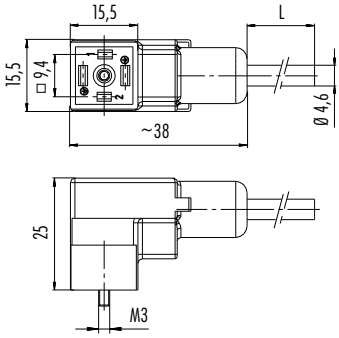
Magnetventilsteckdose Industrie, umspritzt
Female solenoid valve connector industrial standard, moulded

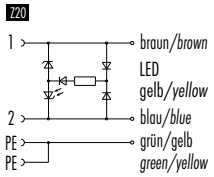
Magnetventilsteckdose Industrie, umspritzt, beschaltet, LED
Female solenoid valve connector industrial standard, moulded, wired, LED

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing







Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	250 V	6 A	3 m	33 1313 300 000
				5 m	33 1313 500 000

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	Z20 24 V	4 A	3 m	33 1313 300 520
				5 m	33 1313 500 520

Technische Daten / Specifications

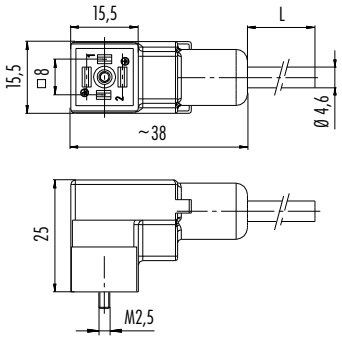
Polzahl	**2+2PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	Schneidklemm, am Kabel angespritzt/IDT connection, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	230 V, 24 V AC/DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	UL 94-V0, PA	Material of contact body
Material Gehäuse	UL 94-HB, TPU	Material of housing

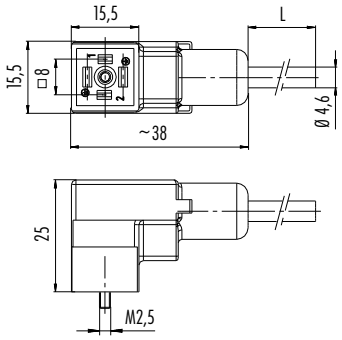
Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, umspritzt
Female solenoid valve connector DIN EN 175301-803, moulded

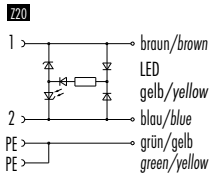
Magnetventilsteckdose DIN EN 175301-803, umspritzt, beschaltet, LED
Female solenoid valve connector DIN EN 175301-803, moulded, wired, LED

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing







Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Spannung Voltage	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	250 V	6 A	3 m	34 1313 300 000
				5 m	34 1313 500 000

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Schaltung Wiring	Strom Current	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+2PE	PUR	Z20 24 V	4 A	3 m	34 1313 300 520
				5 m	34 1313 500 520

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+2PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)	Connector locking system
Anschlussart	Schneidklemm, am Kabel angespritzt/IDT connection, moulded	Termination
Anschlussquerschnitt	0,5 mm² (AWG 20)	Wire gauge
Kabeldurchlass	—	Cable outlet
Schutzart	IP67	Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles	Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C	Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C	Lower temperature
Bemessungsspannung	230 V, 24 V AC/DC	Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	1500 V	Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3	Pollution degree
Überspannungskategorie	III	Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III	Material group
Bemessungsstrom (40°C)	4 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ	Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)	Material of contact
Kontaktoberfläche	Ag (Silber/silver)	Contact plating
Material Kontaktkörper	UL 94-V0, PA	Material of contact body
Material Gehäuse	UL 94-HB, TPU	Material of housing

Technische Daten
Specifications

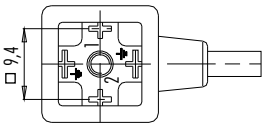
Polzahl	3	Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	—	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	24 x 0,15	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	5,9	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	26 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 5 °C /+ 70 °C	Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 30 °C /+ 80 °C	Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 60 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 30 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—	Approval

Polbilder
Contact arrangements

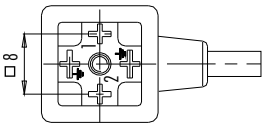
Industrie Serie 225
Industrial standard 225 series

DIN EN 175301-803 Serie 220
DIN EN 175301-803 220 series

2+PE pol
2+PE contacts

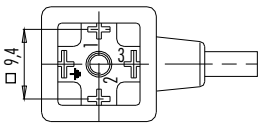


2+PE
1 schwarz 1/*black 1*
2 schwarz 2/*black 2*
⏚ grün/gelb/*green/yellow*

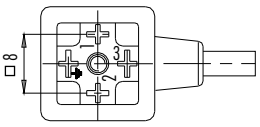


2+PE
1 schwarz 1/*black 1*
2 schwarz 2/*black 2*
⏚ grün/gelb/*green/yellow*

3+PE pol
3+PE contacts



3+PE
1 schwarz 1/*black 1*
2 schwarz 2/*black 2*
3 schwarz 3/*black 3*
⏚ grün/gelb/*green/yellow*



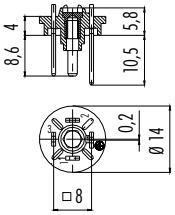
3+PE
1 schwarz 1/*black 1*
2 schwarz 2/*black 2*
3 schwarz 3/*black 3*
⏚ grün/gelb/*green/yellow*

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Gerätestecker DIN EN 175301-803
Male power connector DIN EN 175301-803

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing

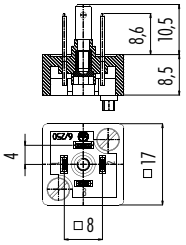


Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	43 1901 000 03
3+PE	43 1903 000 04

Gerätestecker DIN EN 175301-803
Male power connector DIN EN 175301-803

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2+PE	43 1905 000 03
3+PE	43 1907 000 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**2+PE**	**3+PE**	**Number of contacts**
Steckverbinder Verriegelung	Zentralschraube/central screw (40 cNm)		Connector locking system
Anschlussart	löten/solder		Termination
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (AWG 20)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP65		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 50 Steckzyklen/> 50 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 120 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 20 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	250 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	III		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	III		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	6 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 15 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Sn (Zinn/tin)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	—		Material of housing

Zubehör

Zubehör LED
Accessories LED

LED-Leuchte
- Drei verschiedene Leuchtenlängen
- Schutzart IP69K [1)]
- Schneller Einbau
- Montagefreundliches Befestigungskit
- Weiteres Zubehör auf Anfrage

Anschluss-System
- M12 A-kodiert
- Konfektionierbare Kabeldose
- Schraubklemmanschluss
- Umspritzte Kabeldose
- 4-polig

LED light
- Three different light lengths
- Degree of protection IP69K [1)]
- Quick fitting
- Easy installation kit
- More accessories upon request

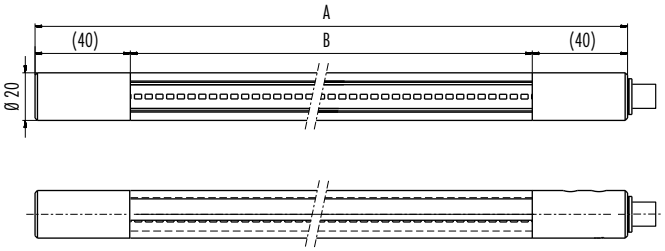
Termination system
- M12 A-coded
- Field-wireable female cable connector
- Screw clamp termination
- Moulded female cable connector
- 4 contacts

[1)] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1)] Explanation of protection standards see technical information.

LED-Leuchte
LED light

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Version Version	Länge (A) Length (A)	Ausleuchtbereich (B) Length of lightening (B)
00	250 mm	170 mm
01	358 mm	278 mm
02	412 mm	332 mm

Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Länge Length	Lichtstärke Luminosity	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	250 mm	277 lm	28 1200 000 04
4	358 mm	380 lm	28 1201 000 04
4	412 mm	569 lm	28 1202 000 04

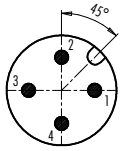
Technische Daten / Specifications

Länge	**250 mm**	**358 mm**	**412 mm**	**Length**
Leuchtenlänge	250 mm	358 mm	432 mm	Light lenght
Durchmesser	20 mm			Diameter
Ausleuchtebereich	170 mm	278 mm	332 mm	Lenght of lightening
Gehäusefarbe	Alu			Colour of body
Leistung	5,7 W	9,1 W	13,6 W	Rated Power
Lichtstärke	277 lm	380 lm	596 lm	Luminosity
Anzahl LEDs pro Leuchte	60	96	144	No. of LEDs per lamp
Lichtabstrahlwinkel	120 °			Angle of light radiation
Leuchten-Lichtausbeute	48 lm/W			Light yield
Beleuchtungsstärke (1m)	95 Lux	152 Lux	227 Lux	Illumination (1m)
Lichtfarbe	4.000 K (nw)			Lightcolour (3Step MacAdam)
Farbwiedergabe (RA/CRI)	> 80			Colour rendering (RA/CRI)
Spannung	24 V DC			Voltage
Betriebstemperatur	– 25 °C /+ 60 °C			Temperature in use
Lagertemperatur	– 40 °C /+ 85 °C			Storage temperature
Schutzart [1]	IP69K			Degree of protection [1]
Lebensdauer [2]	50.000 h			Durability [2]
Stromaufnahme	235 mA	375 mA	562 mA	Power input
M12 Anschluss	4 pol/pin			M12 connection
Profibus	über Interface/per interface			Profinet

[1] In montiertem Zustand mit umspritzter Binder M12 Buchsenleitung./Fully assembled with moulded Binder M12 female connector.
[2] Lebensdauer L70 bei 25 °C./Lifetime L70 life expectancy at 25 °C.

Polbild
Contact arrangement

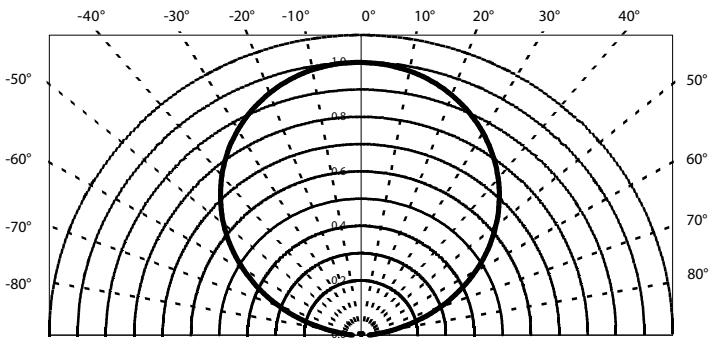
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

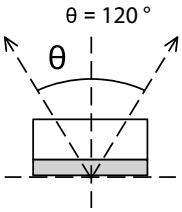


1 = + 24 V
3 = 0 V DC
2, 4 = frei/*free*

Lichtverteilungskurve
Light distribution curve

IF = 80 mA TS = 25 °C



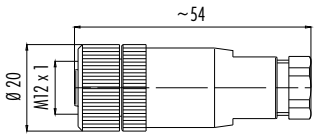


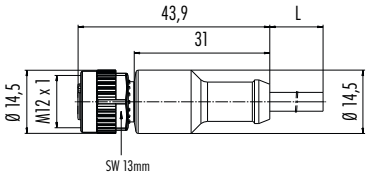
M12 Anschluss Kabeldose, Schraubklemmanschluss
M12 female cable connector, screw clamp connection

M12 Anschluss Kabeldose, umspritzt
M12 female cable connector, moulded

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing





Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	4–6 mm	28 1206 000 00

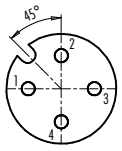
Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Kabel-Länge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	PUR	2 m	28 1207 000 02
		5 m	28 1207 000 05

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**4** (konfektionierbar/for assembly)	**4** (umspritz/moulded)	**Number of contacts**
Umspritzt	—	ja/yes	Overmolded
Abmessungen Stecker	20 x 54 mm	14,5 x 43,9 mm	Dimensions connector
Material Gehäuse/Kabel	PA	PUR	Material of housing/cable
Anschlussquerschnitt	max. 0,75 mm² (max. AWG 20)	4 x 0,34 mm²	Wire gauge
Länge (andere Längen auf Anfrage)	—	2 m, 5 m	Length (other lengths on request)

Polbild
Contact arrangement

Buchseneinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

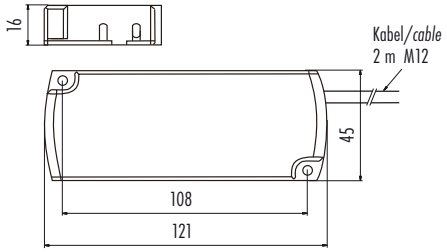


1 braun/*brown* = + 24 V
2 weiß/*white* = frei/free
3 blau/*blue* = 0 V DC
4 schwarz/*black* = frei/free

Netzteil, konfektionierbar
Power supply, assembly possible

Abbildung / Figure

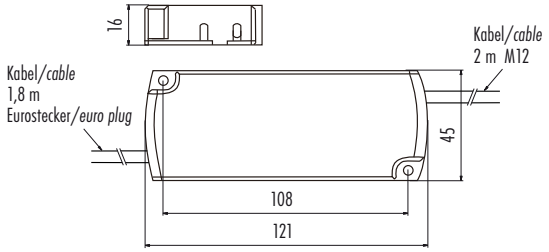
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
28 1208 000 00

Netzteil mit Eurostecker
Power supply with euro plug



Bestell-Nr. Ordering-No.
28 1205 000 00

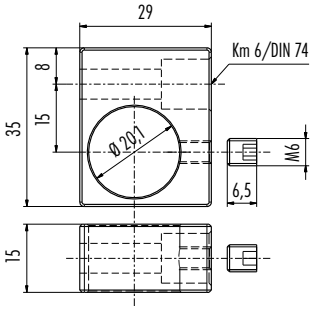
Technische Daten / Specifications

Abmessungen	**77 mm x 49 mm x 24 mm (L x B x H/** L x W x H)	**Dimensions**
Spannung primär	AC 220–240 V, 50/60 Hz	Input
Spannung sekundär	24 V F-2/Class 2	Output
Strom	0 – 0,5 A	Current
Leistung	0 – 15 W	Rated Power
Ta	- 20 °C /+ 50 °C	Ta
Tc	+ 85 °C	Tc
Kurzschlussfest	ja/yes	Short-circuit proof
Effektivität	≥ 80 %	Efficiency
Ruhestrom	≤ 0.1 W	Standby current
Kennzeichen	CE, SELV	Feature

Befestigungselemente, zwei Stück
Fixing elements, two pieces

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
28 1203 000 00

Technische Daten / Specifications

Abmessungen	**35 mm x 29 mm x 15 mm (L x B x H/** L x W x H)	**Dimensions**
Material	Alu eloxiert (Kanten gerundet)/Alu anodized (rounded edges)	Material
Fixierschraube (Material)	PVC	Fixing screw (material)

Zubehör

Zubehör Subminiatur
Accessories Subminiature

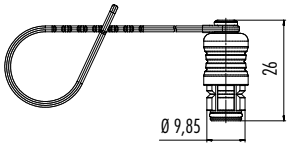
- Schutzkappen
- Montageschlüssel
- Befestigungshilfen

- Protection caps
- Mounting spanner
- Mounting materials

Schutzkappe für Kabelstecker
Protection cap for male cable connector

Abbildung / Figure

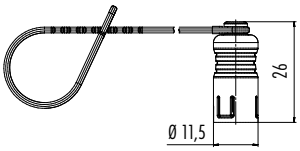
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2813 000 000

Schutzkappe für Kabeldose
Protection cap for female cable connector

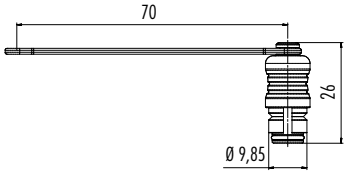


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2823 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector

Abbildung / Figure

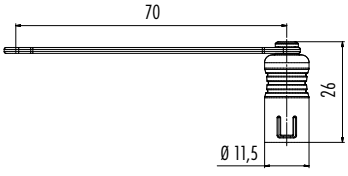
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2839 000 000

Schutzkappe für Flanschdose
Protection cap for female panel mount connector

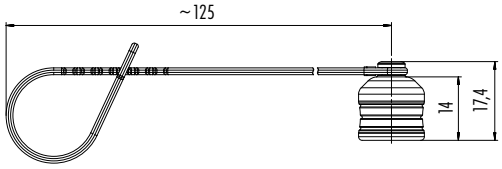


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2831 000 000

Schutzkappe für Kabelsteckverbinder
Protection cap for cable connectors

Abbildung / Figure

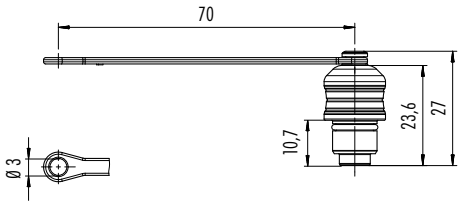
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2965 000 000

Schutzkappe für Flanschsteckverbinder
Protection cap for panel mount connectors

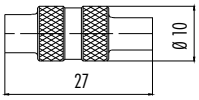


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2966 000 000

Montageschlüssel
Mounting spanner

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



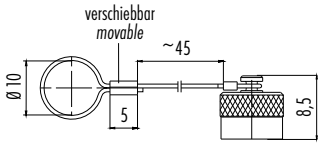
Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.	
01 5059 001	

Schutzkappe für Kabelstecker
Protection cap for male cable connector

Abbildung / Figure

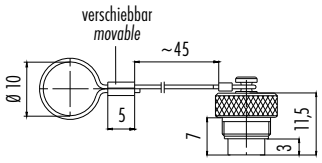
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0349 000 001

Schutzkappe für Kabeldose
Protection cap for female cable connector

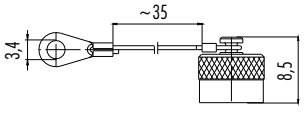


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0350 000 001

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector

Abbildung / Figure

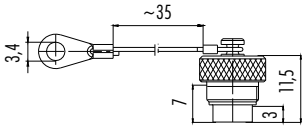
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0351 000 001

Schutzkappe für Flanschdose
Protection cap for female panel mount connector

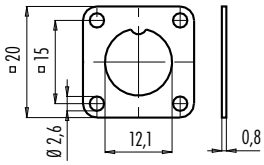


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0352 000 001

Viereckflansch mit Dichtung
Square flange with seal

Abbildung / Figure

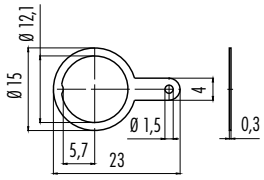
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1124 000 001

Lötösenring
Solder eye ring

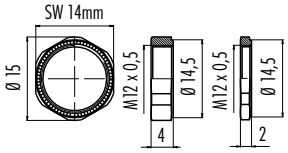


Bestell-Nr. Ordering-No.
04 0208 002

Sechskantmutter mit Rändel 2mm, 4mm
Knurled hexagon nut 2mm, 4mm

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Stärke Thickness	Bestell-Nr. Ordering-No.
2 mm	01 0013 001
4 mm	01 5023 001

ACCESSORY

Zubehör

Zubehör Miniatur
Accessories Miniature

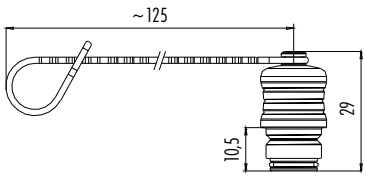
- Schutzkappen
- Montageschlüssel
- Befestigungshilfen
- Crimpkontakte
- Werkzeuge für Crimpanschlüsse

- Protection caps
- Mounting spanner
- Mounting materials
- Crimp contacts
- Crimp tools

Schutzkappe für Kabelstecker
Protection cap for male cable connector

Abbildung / Figure

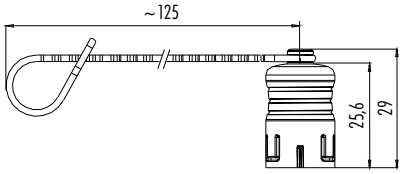
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2587 000 000

Schutzkappe für Kabeldose
Protection cap for female cable connector

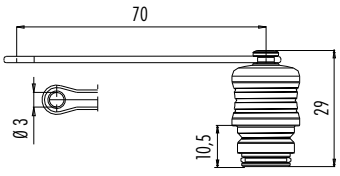


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2586 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector

Abbildung / Figure

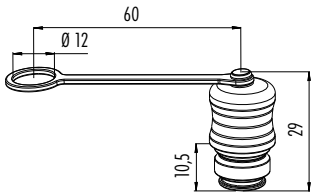
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2559 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, M12
Protection cap for male panel mount connector, M12



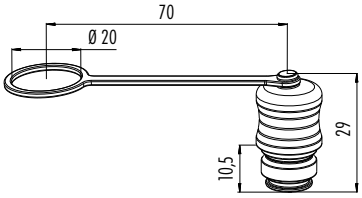
Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2680 000 000

ACCESSORY

Schutzkappe für Flanschstecker, M20
Protection cap for male panel mount connector, M20

Abbildung / Figure

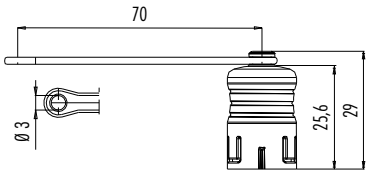
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2674 000 000

Schutzkappe für Flanschdose
Protection cap for female panel mount connector

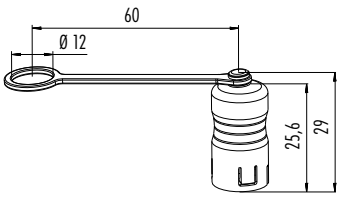


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2567 000 000

Schutzkappe für Flanschdose, M12
Protection cap for female panel mount connector, M12

Abbildung / Figure

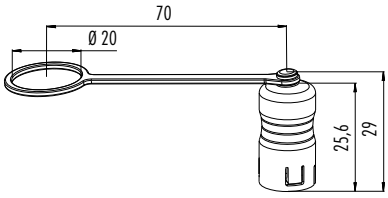
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2681 000 000

Schutzkappe für Flanschdose, M20
Protection cap for female panel mount connector, M20



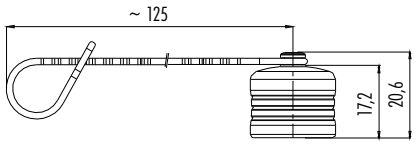
Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2675 000 000

ACCESSORY

Schutzkappe für Kabelsteckverbinder, IP67
Protection cap for cable connectors, IP67

Abbildung / Figure

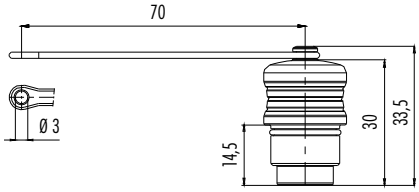
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2605 000 001

Schutzkappe für Flanschsteckverbinder, IP67
Protection cap for panel mount connectors, IP67

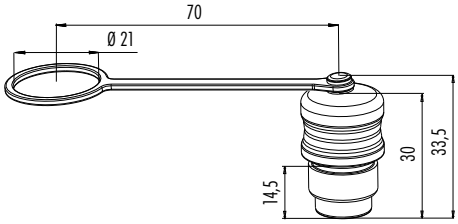


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2604 000 001

Schutzkappe für Flanschsteckverbinder, IP67
Protection cap for panel mount connectors, IP67

Abbildung / Figure

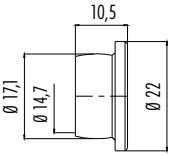
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2679 000 001

Schutzkappe für Flanschsteckverbinder, IP40
Protection cap for panel mount connectors, IP40

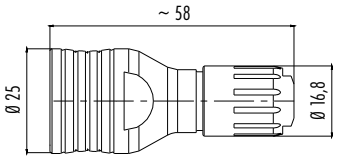


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2603 000 000

Adapter für Kabel-Kabel Verbindung zur Aufnahme eines Flanschsteckverbinders
Adapter for a cable-cable connection to mate a panel mount connector

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Dichtungen lose beigelegt
Sealings enclosed

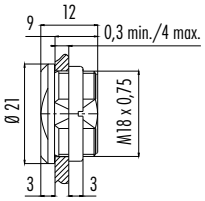
Bestell-Daten / Order Data

Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
4–6 mm 6–8 mm	08 2606 000 001

Blindstopfen, IP67
Blind plug, IP67

Abbildung / Figure

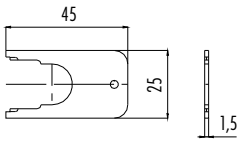
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2668 000 001

Montageschlüssel für Flanschsteckverbinder
Mounting spanner for panel mount connectors

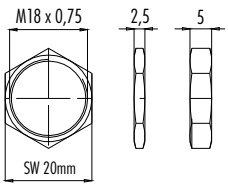


Bestell-Nr. Ordering-No.
07 0010 001

Sechskantmutter
Hexagonal nut

Abbildung / Figure

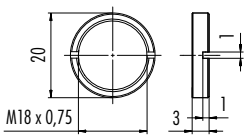
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Stärke Thickness	Bestell-Nr. Ordering-No.
2,5 mm	01 0146 001
5 mm	01 5006 001

Ringmutter für Befestigungsgewinde
Ring nut for fixing thread

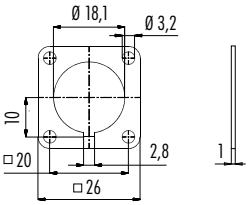


Bestell-Nr. Ordering-No.
01 0010 001 **Mit Rändel**/with knurled screw

Viereckflansch für Flanschsteckverbinder, IP40
Rectangular flange for panel mount connectors, IP40

Abbildung / Figure

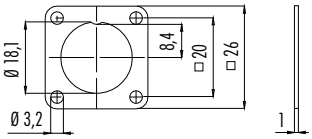
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
04 0106 001

Viereckflansch für Flanschsteckverbinder, IP67
Rectangular flange for panel mount connectors, IP67

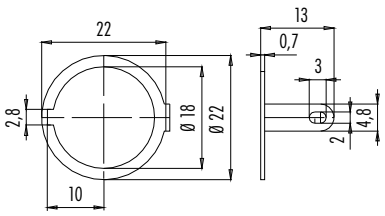


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0045 000 001

Lötösenring, IP40
Solder eye ring, IP40

Abbildung / Figure

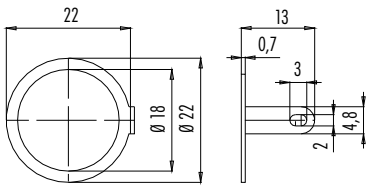
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
04 0183 009

Lötösenring, IP67
Solder eye ring, IP67

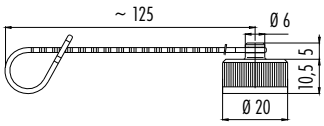


Bestell-Nr. Ordering-No.
04 0186 009

Schutzkappe für Kabelstecker, IP67
Protection cap for male cable connector, IP67

Abbildung / Figure

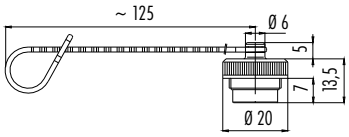
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1077 000 000

Schutzkappe für Kabeldose, IP67
Protection cap for female cable connector, IP67

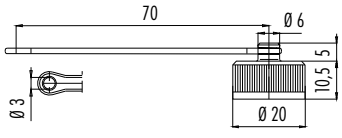


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1078 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, IP67
Protection cap for male panel mount connector, IP67

Abbildung / Figure

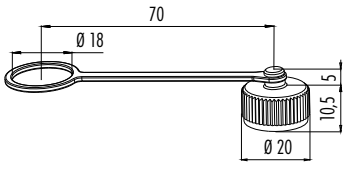
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1079 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, IP67
Protection cap for male panel mount connector, IP67

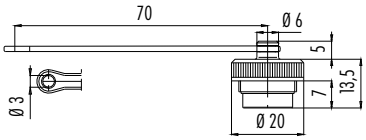


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2670 000 000

Schutzkappe für Flanschdose, IP67
Protection cap for female panel mount connector, IP67

Abbildung / Figure

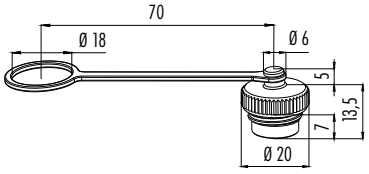
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1080 000 000

Schutzkappe für Flanschdose, IP67
Protection cap for female panel mount connector, IP67

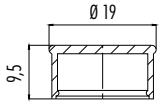


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2671 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, IP40
Protection cap for male panel mount connector, IP40

Abbildung / Figure

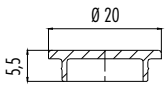
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
02 0054 000

Schutzkappe für Flanschdose, IP40
Protection cap for female panel mount connector, IP40



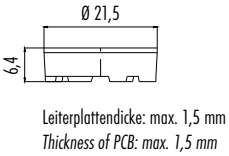
Bestell-Nr. Ordering-No.	
02 0055 001	
02 0055 000	schwarz/black

ACCESSORY

Distanzhülse für Flanschsteckverbinder, Tauchlötausführung, 2–19 pol
Distance shell for panel mount connectors, dip solder version, 2–19 contacts

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing

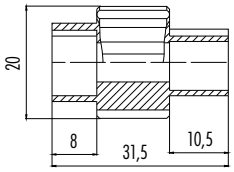


Leiterplattendicke: max. 1,5 mm
Thickness of PCB: max. 1,5 mm

Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
02 0007 000

Montageschlüssel für Kabelsteckverbinder
Mounting spanner for cable connectors



Bestell-Nr. Ordering-No.
02 1785 000

Crimpzange für Einzelkontakte
Crimping tool for single contacts

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing

Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
66 0001 014 100

Lösewerkzeug für Kontakte
Extraction tool for contacts

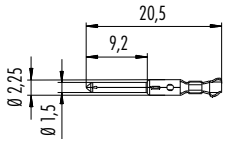
Bestell-Nr. Ordering-No.
07 0088 000

ACCESSORY

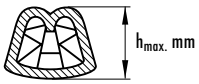
Stiftkontakt, VPE 50 Stück
Male contact, PU 50 pieces

Abbildung / Figure

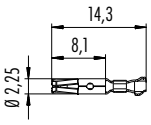
Maßzeichnung / Drawing



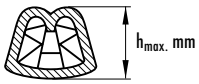
Crimpmaße, Höhenmaß (Richtwerte)
Crimp measures, hight dimension (standard value)



Stiftkontakt, VPE 50 Stück
Male contact, PU 50 pieces



Crimpmaße, Höhenmaß (Richtwerte)
Crimp measures, hight dimension (standard value)

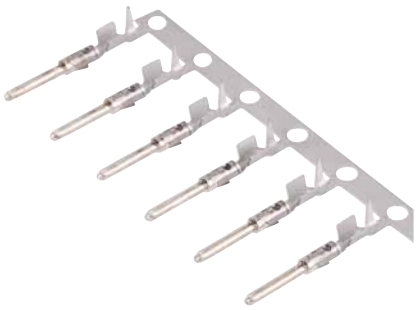


Technische Daten
Specifications

Anschlussquerschnitt mm^2	0,14 mm^2 – 0,25 mm^2		0,35 mm^2 – 0,5 mm^2		0,75 mm^2 – 1,0 mm^2		Wire gauge mm^2
Leiterquerschnitt mm^2	0,14 mm^2 (AWG 26)	0,25 mm^2 (AWG 24)	0,35 mm^2 (AWG 22)	0,5 mm^2 (AWG 20)	0,75 mm^2 (AWG 20-18)	1,0 mm^2 (AWG 18-16)	Conductor cross section mm^2
Isolierung Ø	Ø 1,0–2,0 mm				Ø 1,6–2,1 mm		Insulation Ø
Crimpmaße (Richtwert)	0,9–1,0 mm	0,92–1,09 mm	0,93–1,1 mm	0,95–1,12 mm	1,2–1,33 mm	1,3–1,45 mm	Crimp measures (standard value)
Crimpauszugskraft nach DIN EN 60352-2	24 N	42 N	53 N	73 N	90 N	110 N	Crimp extraction force acc. to DIN EN 60352-2

Bandkontakt (Stift)
Strip contact (Male)

Abbildung / Figure



Bestell-Daten / Order Data

Kontakt-Ø Pin-Ø	Isolierung-Ø Insulating-Ø	Anschluss Ø Cross section-Ø	Aufmachung Pieces	Stück Pieces	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,5 mm	1,0–2,0 mm	0,14 – 0,25 mm^2	Einzel/single	50	61 0799 085 00
			Band/strip	200	65 0799 085 01
			Band/strip	2000	65 0799 085 02
		0,35 – 0,5 mm^2	Einzel/single	50	61 0795 085 00
			Band/strip	200	65 0795 085 01
			Band/strip	2000	65 0795 085 02
	1,6–2,1 mm	0,75 – 1,0 mm^2	Einzel/single	50	61 0796 085 00
			Band/strip	200	65 0796 085 01
			Band/strip	2000	65 0796 085 02

Bandkontakt (Buchse)
Strip contact (Female)

Bestell-Daten / Order Data

Kontakt-Ø Pin-Ø	Isolierung-Ø Insulating-Ø	Anschluss Ø Cross section-Ø	Aufmachung Pieces	Stück Pieces	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,5 mm	1,0–2,0 mm	0,14 – 0,25 mm^2	Einzel/single	50	61 0800 085 00
			Band/strip	200	65 0800 085 01
			Band/strip	2000	65 0800 085 02
		0,35 – 0,5 mm^2	Einzel/single	50	61 0797 085 00
			Band/strip	200	65 0797 085 01
			Band/strip	2000	65 0797 085 02
	1,6–2,1 mm	0,75 – 1,0 mm^2	Einzel/single	50	61 0798 085 00
			Band/strip	200	65 0798 085 01
			Band/strip	2000	65 0798 085 02

Zubehör

Zubehör Power
Accessories Power

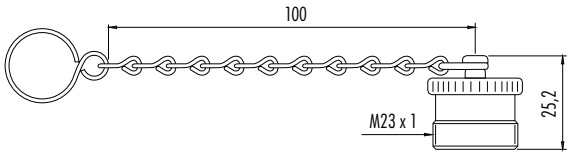
- Schutzkappen
- Montageschlüssel
- Befestigungshilfen
- Crimpkontakte
- Werkzeuge für Crimpanschlüsse

- Protection caps
- Mounting spanner
- Mounting materials
- Crimp contacts
- Crimp tools

Schutzkappe für Kabelsteckverbinder, IP67
Protection cap for cable connectors, IP67

Abbildung / Figure

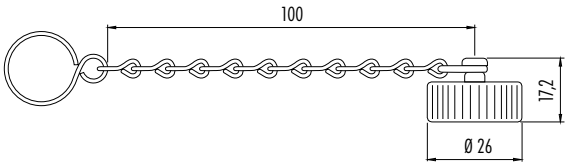
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1201 001 001

Schutzkappe für Kupplungssteckverbinder, IP67
Protection cap for coupling connectors, IP67

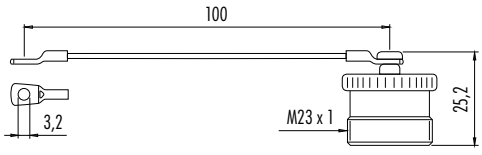


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1202 000 000

Schutzkappe für Flanschsteckverbinder mit Innengewinde, IP67
Protection cap for panel mount connectors with inner thread, IP67

Abbildung / Figure

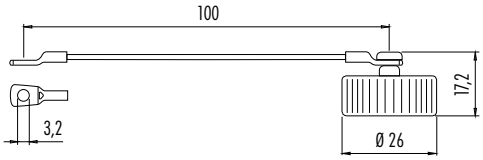
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1201 000 000

Schutzkappe für Flanschsteckverbinder mit Aussengewinde, IP67
Protection cap for panel mount connectors with outer thread, IP67



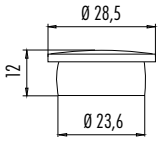
Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1202 001 001

ACCESSORY

Schutzkappe für Kabelsteckverbinder, IP40
Protection cap for cable connectors, IP40

Abbildung / Figure

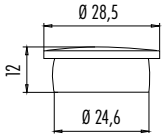
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1203 000 000

Schutzkappe für Kupplungs- und Flanschsteckverbinder, IP40
Protection cap for coupling and panel mount connectors, IP40

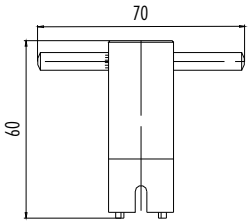


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1204 000 000

Montageschlüssel
Mounting spanner

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



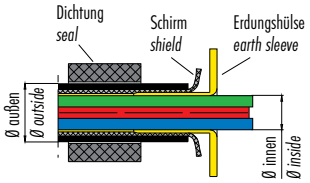
Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1205 000 000

Erdungshülse mit Dichtung
Earth sleeve with seal

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

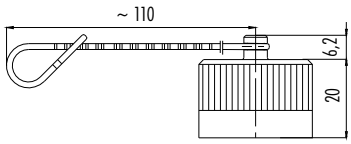
Kabeldurchmesser in mm/Cable diameter in mm innen/inside	aussen/outside	Bestell-Nr. Ordering-No.
2,5	4,0	08 1200 040 025
2,5	5,0	08 1200 050 025
3,2	5,0	08 1200 050 032
3,2	6,0	08 1200 060 032
3,6	6,0	08 1200 060 036
3,6	7,5	08 1200 075 036
3,8	6,0	08 1200 060 038
3,8	7,5	08 1200 075 038
4,1	6,0	08 1200 060 041
4,1	7,5	08 1200 075 041
4,6	7,5	08 1200 075 046
4,6	8,5	08 1200 085 046
5,2	7,5	08 1200 075 052
5,2	8,5	08 1200 085 052
5,2	10,0	08 1200 100 052
5,5	7,5	08 1200 075 055
5,5	8,5	08 1200 085 055
5,5	10,0	08 1200 100 055
6,2	10,0	08 1200 100 062
6,6	10,0	08 1200 100 066
7,0	10,0	08 1200 100 070
7,4	10,0	08 1200 100 074

ACCESSORY

Schutzkappe für Kabelstecker, IP67
Protection cap for male cable connector, IP67

Abbildung / Figure

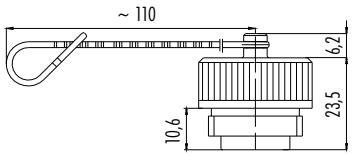
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2299 000 000

Schutzkappe für Kabeldose, IP67
Protection cap for female cable connector, IP67

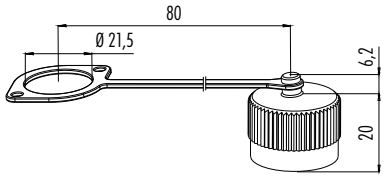


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2300 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, IP67
Protection cap for male panel mount connector, IP67

Abbildung / Figure

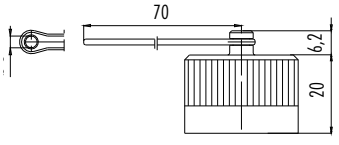
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2672 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, IP67
Protection cap for male panel mount connector, IP67



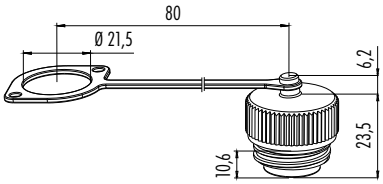
Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2301 000 000

ACCESSORY

Schutzkappe für Flanschdose, IP67
Protection cap for female panel mount connector, IP67

Abbildung / Figure

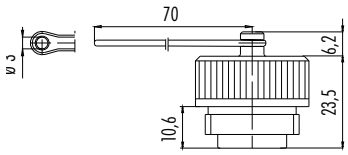
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2673 000 000

Schutzkappe für Flanschdose, IP67
Protection cap for female panel mount connector, IP67

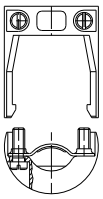


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2302 000 000

Zugentlastung
Cable clamp

Abbildung / Figure

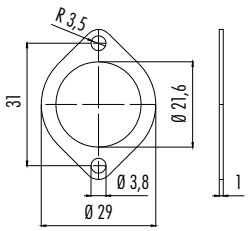
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0628 000 008

Flachdichtung für Flanschsteckverbinder
Flat seal for panel mount connectors



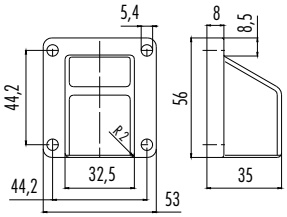
Bestell-Nr. Ordering-No.
04 0722 000

ACCESSORY

Anbaugehäuse
Bulkhead housing

Abbildung / Figure

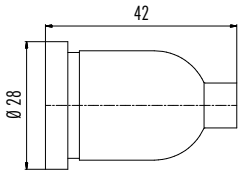
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0566 00 00

Schutzkappe für Anschlussseite, Flanschsteckverbinder mit Schraubanschluss
Protection cap - screw termination side for panel mount connectors

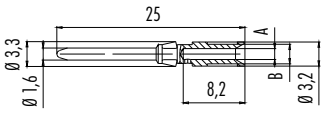


Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0565 00 00

Stiftkontakt, Signal, VPE 100 Stück
Male contact, signal, PU 100 pieces

Abbildung / Figure

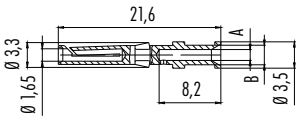
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
0,9	2,6	0,14 mm² – 0,34 mm²	26–22	61 0891 139
1,1	2,6	0,5 mm²	20	61 0892 139
1,45	2,6	0,75 mm² – 1,0 mm²	18	61 0893 139
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0894 139

Buchsenkontakt, Signal, VPE 100 Stück
Female contact, signal, PU 100 pieces



A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
0,9	2,6	0,14 mm² – 0,34 mm²	26–22	61 0896 139
1,1	2,6	0,5 mm²	20	61 0897 139
1,45	2,6	0,75 mm² – 1,0 mm²	18	61 0898 139
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0899 139

Crimpzange für gedrehte Crimpkontakte
Crimping tool for turned crimp contacts

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing

Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
66 0003 001

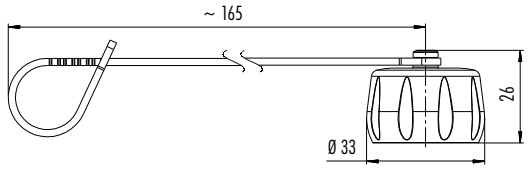
Lösewerkzeug für Kontakte
Extraction tool for contacts

Bestell-Nr. Ordering-No.	
66 0004 001	Signalkontakt/signal contact
66 0011 001	Powerkontakt/power contact

Schutzkappe für Kabelstecker
Protection cap for male cable connector

Abbildung / Figure

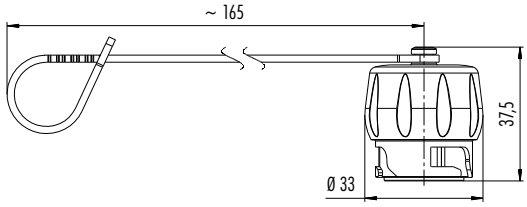
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 3107 000 000

Schutzkappe für Kabeldose
Protection cap for female cable connector

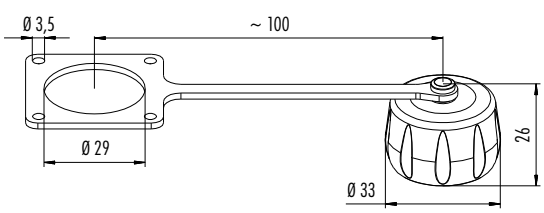


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 3108 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector

Abbildung / Figure

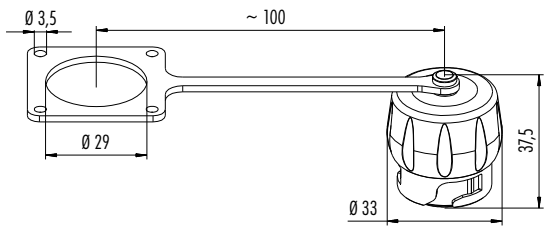
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 3109 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector

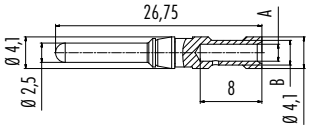


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 3110 000 000

Stiftkontakt, Power, VPE 100 Stück
Male contact, power, PU 100 pieces

Abbildung / Figure

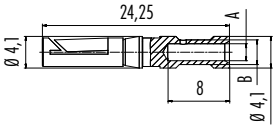
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0903 139
2,2	3,2	2,5 mm²	14	61 0902 139

Buchsenkontakt, Power, VPE 100 Stück
Female contact, power, PU 100 pieces



A A	B B	Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
1,8	3,0	1,5 mm²	16	61 0901 139
2,2	3,2	2,5 mm²	14	61 0900 139

Kabel
Cable

Abbildung / Figure

Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 3186 000 000

Dichtungssatz, IP67
Sealing kit, IP67

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4 + 3+PE	08 3111 000 000

Technische Daten **Standard Kabel**
Specifications **Standard cable**

Polzahl	4 (Signal) + 3+PE (Power)		Number of contacts
Querschnitt mm² [1]	4 x 1,0 mm² (AWG 18)	4 x 2,5 mm² (AWG 14)	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PUR schwarz/black		Material jacket
Isolation Litze	PP		Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	feindrähtig nach/finely standed acc. to DIN VDE 0295 Klasse/class 5		Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	12,3		Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	DIN VDE 0295 Klasse/class 5		Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	– 20 °C / + 85 °C		Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	– 40 °C / + 85 °C		Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	7,5 x Kabeldurchmesser/cable diameter		Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	4 x Kabeldurchmesser/cable diameter		Bending radius (cable not in move)
Zulassung	UL		Approval

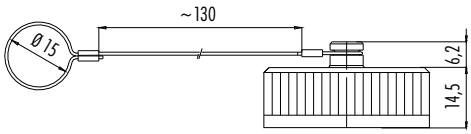
ACCESSORY

[1] Vergleichbare AWG Leiter siehe technische Informationen./ [1] Comparable AWG conductors see technical information.

Schutzkappe für Kabelstecker
Protection cap for male cable connector

Abbildung / Figure

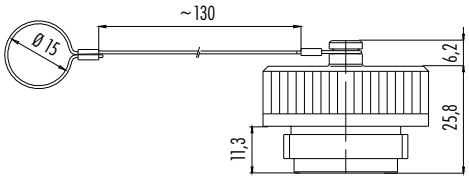
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0425 000 000

Schutzkappe für Kabeldose
Protection cap for female cable connector

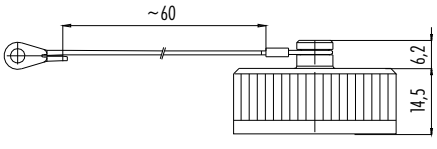


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0426 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector

Abbildung / Figure

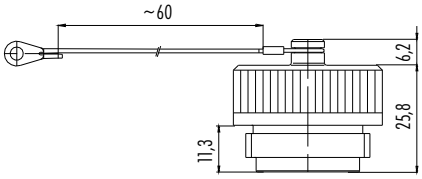
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0427 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector



Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0428 000 000

Zubehör

Zubehör Automatisierungstechnik – Verteiler · AS-Interface

Accessories Automation Technology – Distributors · AS-Interface

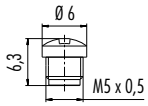
- Schutzkappen
- Montageschlüssel
- Befestigungshilfen
- Blindverschraubungen
- Schirmbleche
- Dichtungen
- Crimpkontakte
- Werkzeuge für Crimpanschlüsse

- Protection caps
- Mounting spanner
- Mounting materials
- Dummy plugs
- Shielding sheets
- Sealings
- Crimp contacts
- Crimp tools

Schutzkappe für Dosen
Protection cap for female connectors

Abbildung / Figure

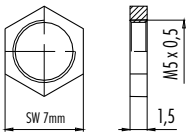
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2610 000 000

Befestigungsmutter M5 x 0,5
Hexagonal nut M5 x 0,5

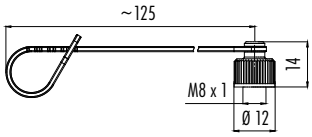


Bestell-Nr. Ordering-No.
01 5118 001

Schutzkappe für Kabelstecker
Protection cap for male cable connector

Abbildung / Figure

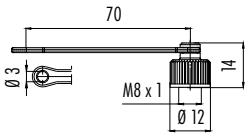
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2840 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector

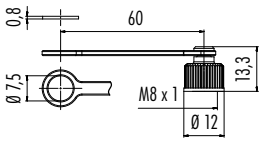


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2842 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, Frontmontage
Protection cap for malepanel mount connector, front fastened

Abbildung / Figure

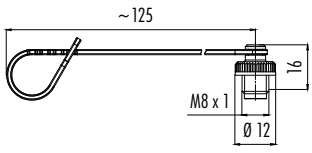
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2972 000 000

Schutzkappe für Kabeldose
Protection cap for female cable connector

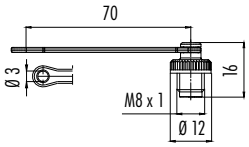


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2841 000 000

Schutzkappe für Flanschdose
Protection cap for female panel mount connector

Abbildung / Figure

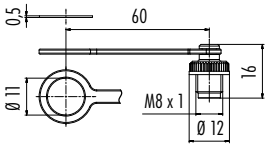
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2843 000 000

Schutzkappe für Flanschdose, Frontmontage
Protection cap for female panel mount connector, front fastened

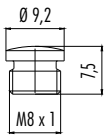


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2973 000 000

Schutzkappe für Dosen
Protection cap for female connectors

Abbildung / Figure

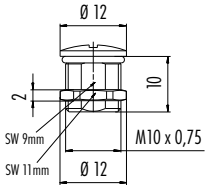
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2441 000 000

Blindverschraubung M10 x 0,75
Dummy plug M10 x 0,75



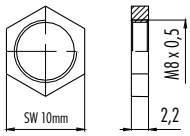
Bestell-Nr. Ordering-No.
08 3130 000 000

ACCESSORY

Befestigungsmutter M8 x 0,5
Hexagonal nut M8 x 0,5

Abbildung / Figure

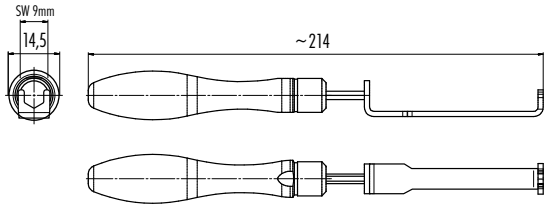
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
01 0769 001

Montageschlüssel zur Montage von M8 Verriegelungsring, 0,4 Nm
Mounting tool for M8 locking ring, 0,4 Nm

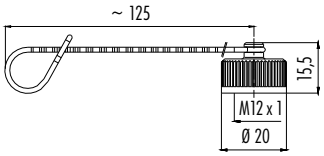


Bestell-Nr. Ordering-No.
07 0085 000

Schutzkappe für Kabelstecker, IP67
Protection cap for male cable connector, IP67

Abbildung / Figure

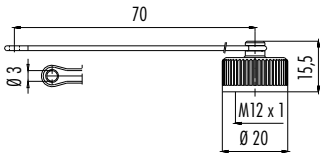
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2424 010 000

Schutzkappe für Flanschstecker, IP67
Protection cap for male panel mount connector, IP67

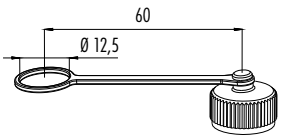


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2615 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, IP67
Protection cap for male panel mount connector, IP67

Abbildung / Figure

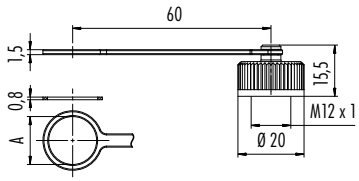
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2676 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker, IP67, Frontmontage
Protection cap for male panel mount connector, IP67, front fastened



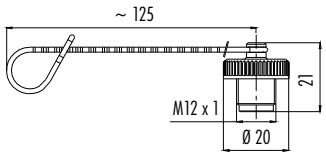
Maß A Measure A	Bestell-Nr. Ordering-No.
11 mm	08 2989 000 000
14,5 mm	08 2990 000 000

ACCESSORY

Schutzkappe für Kabeldose, IP67
Protection cap for female cable connector, IP67

Abbildung / Figure

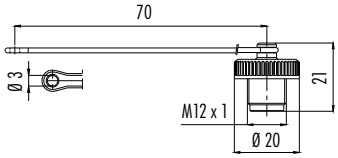
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2425 010 000

Schutzkappe für Flanschdose, IP67
Protection cap for female panel mount connector, IP67

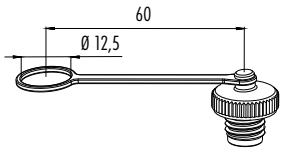


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2616 000 000

Schutzkappe für Flanschdose, IP67
Protection cap for female panel mount connector, IP67

Abbildung / Figure

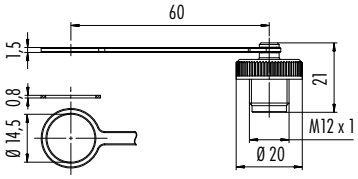
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2677 000 000

Schutzkappe für Flanschdose, IP67, Frontmontage
Protection cap for female panel mount connector, IP67, front fastened

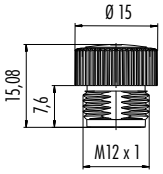


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2991 000 000

Schutzkappe für Dose, IP67
Protection cap for female connector, IP67

Abbildung / Figure

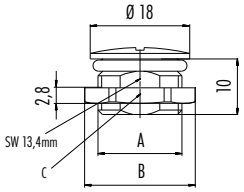
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2769 000 000

Blindverschraubung PG 9/M16 x 1,5
Dummy plug PG 9/M16 x 1,5



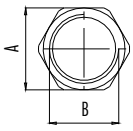
A	B	C
PG 9	Ø 20	SW 18mm
M16x1,5	Ø 21	SW 19mm

Gewinde Thread	Bestell-Nr. Ordering-No.	
PG 9	08 3128 000 000	■ A-Kodierung/Coding ■ B-, D-Kodierung/Coding
M16 x 1,5	08 3129 000 000	■ A-Kodierung/Coding ■ B-, D-/X-, S-, T-Kodierung/Coding

Sechskantmutter für Befestigungsgewinde
Hexagonal nut for fixing thread

Abbildung / Figure

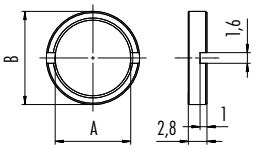
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Gewinde B Thread B	Schlüsselweite A Wrench size A	Bestell-Nr. Ordering-No.	
PG 9	SW18 mm	16 0402 001	■ A- ■ B-, D-/X-Kodierung/Coding
PG 11	SW21 mm	16 0403 001	■ A- ■ B-, D-/X-Kodierung/Coding
PG 13,5	SW23 mm	16 0401 001	■ A- ■ B-, D-/X-Kodierung/Coding
M16 x 1,5	SW19 mm	16 0916 001	■ A- ■ B-, D-/X-, S-, T-Kodierung/Coding
M20 x 1,5	SW24 mm	16 0917 001	■ A- ■ B-, D-/X-, S-, T-Kodierung/Coding

Ringmutter für Befestigungsgewinde
Ring nut for fixing thread

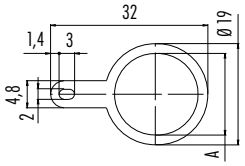


Gewinde A Thread A	Durchmesser B Diameter B	Bestell-Nr. Ordering-No.
PG 9	18 mm	01 5322 001
M12 x 1	14 mm	01 5325 001
M16 x 1,5	18 mm	01 5244 001

Schirmblech für Flanschsteckverbinder, von hinten verschraubbar
Shielding sheet for panel mount connectors, fastened from back side

Abbildung / Figure

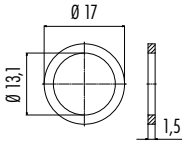
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Gewinde Thread	Maß A Measure A	Bestell-Nr. Ordering-No.	
PG 9	15,3 mm	04 0734 124	A-Kodierung/Coding B-, D-/X-Kodierung/Coding
M16 x 1,5	16,1 mm	04 0735 124	A-Kodierung/Coding B-, D-/X-, S-, T-Kodierung/Coding

Flachdichtung für Befestigungsgewinde PG 9/M16 x 1,5
Flat sealing for fixing thread PG 9/M16 x 1,5



Bestell-Nr. Ordering-No.
16 1125 071

Hülse gegen versehentliches Trennen unter Last
Sleeve against inadvertant unmating under load

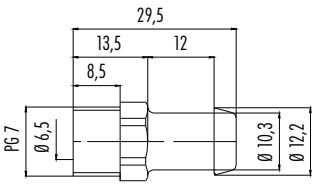
Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing

Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0977 000

Schlauchverschraubung
Screwing for tube

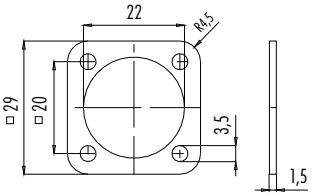


Bestell-Nr. Ordering-No.
02 0273 000

Dichtung für Kunststoff-Vierkantflanschstecker,
Sealing for square flange, plastic version

Abbildung / Figure

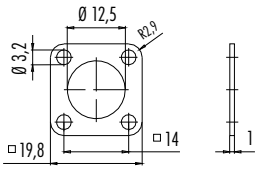
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
16 8091 000

Dichtung für Metall-Vierkantflanschstecker,
Sealing for square flange, metal version

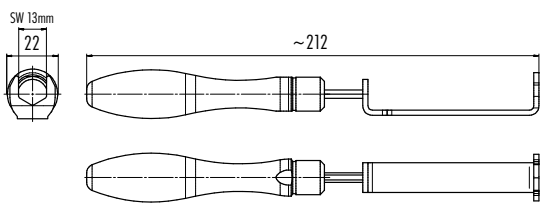


Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0959 000

Schlüssel mit Drehmomentbegrenzung Sechskant SW 13, 0,6 Nm
Hexagon torque spanner SW 13, 0,6 Nm

Abbildung / Figure

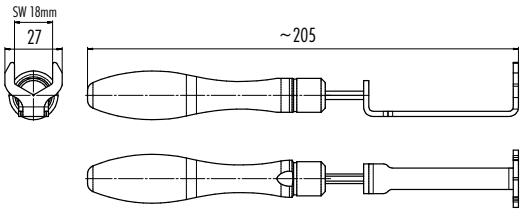
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
07 0086 000

Schlüssel mit Drehmomentbegrenzung, Sechskant SW 18, 0,6 Nm
Hexagon torque spanner SW 18, 0,6 Nm



Bestell-Nr. Ordering-No.
07 0079 000

Montageschlüssel zur Montage von M12 Verriegelungsring
Mounting tool for M12 locking ring

Abbildung / Figure

Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
07 0078 000

Stiftkontakt (VE=100 Stck.)
Male contact (PU=100 pcs)

Abbildung / Figure

Bestell-Daten / Order Data

Für Leiterquerschnitt For wire gauge	AWG AWG	Bestell-Nr. Ordering-No.
0,34 - 0,5 mm²	20 - 22	61 1154 146

Crimpzange für gedrehte Crimpkontakte
Crimping tool for turned crimp contacts

Abbildung / Figure

Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
66 0003 001

Lösewerkzeug für Kontakte
Extraction tool for contacts

Abbildung / Figure

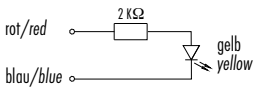
Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
66 0004 001

Leiterplatte mit einer LED gelb, zum Einbau in Kabelsteckverbinder, Schraubklemm
PCB with one LED yellow, for cable connectors, screw termination

Abbildung / Figure

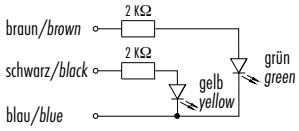
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0472 000 000

Leiterplatte mit einer LED grün/gelb, zum Einbau in Kabelsteckverbinder, Schraubklemm
PCB with two LEDs green/yellow, for cable connectors, screw termination

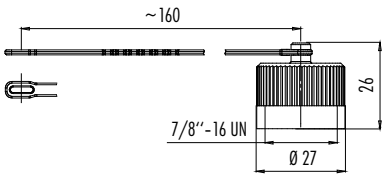


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 0462 000 000

Schutzkappe für Kabelstecker
Protection cap for male cable connector

Abbildung / Figure

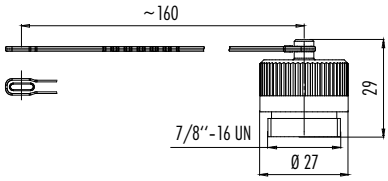
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2807 000 000

Schutzkappe für Kabeldose
Protection cap for female cable connector

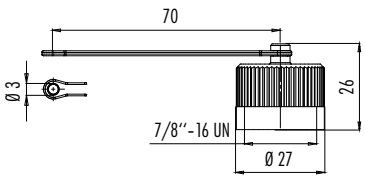


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2808 000 000

Schutzkappe für Flanschstecker
Protection cap for male panel mount connector

Abbildung / Figure

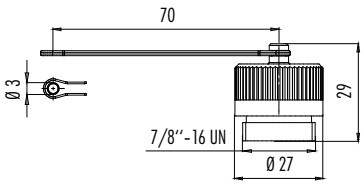
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2809 000 000

Schutzkappe für Flanschdose
Protection cap for female panel mount connector

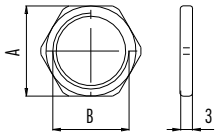


Bestell-Nr. Ordering-No.
08 2811 000 000

Sechskantmutter für Befestigungsgewinde
Hexagonal nut for fixing thread

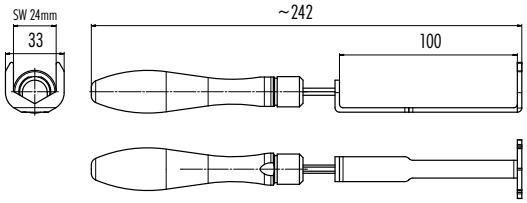
Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Gewinde B Thread B	Schlüsselweite A Wrench size A	Bestell-Nr. Ordering-No.
PG 11	SW21 mm	16 0403 001
PG 13,5	SW23 mm	16 0401 001
M20 x 1,5	SW24 mm	16 0917 001

Drehmomentschlüssel
Torque wrench

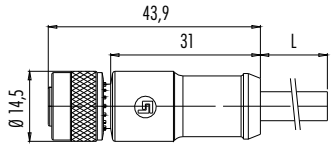


Bestell-Nr. Ordering-No.
07 0082 000

Kabeldose M12, 12-polig für M5 4/8-fach Verteiler
Female cable connector M12, 12 contacts for M5 4/8-way interface box

Abbildung / Figure

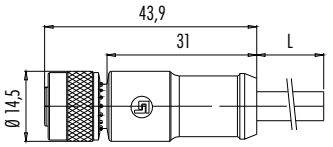
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2 m	79 3490 970 12
5 m	79 3490 480 12

Kabeldose M12, 6-polig für M8 4-fach Verteiler, PUR
Female cable connector M12, 6 contacts for M8 4-way interface box, PUR

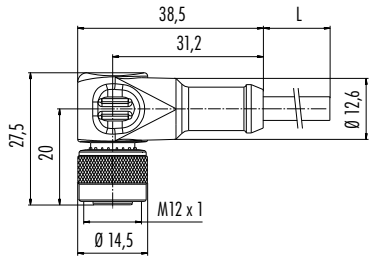


Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2 m	79 3480 970 08
5 m	79 3480 480 08

Winkeldose M12, 6-polig für M8 4-fach Verteiler, PUR
Female angled connector M12, 6 contacts for M8 4-way interface box, PUR

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



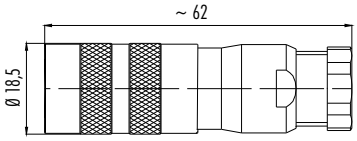
Bestell-Daten / Order Data

Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. Ordering-No.
2 m	79 3484 970 08
5 m	79 3484 480 08

Kabeldose M16 mit Schirmring, 14-polig mit 2 Adaptern für 0,5mm² für M8 4/8-fach Verteiler
Female cable connector M16 with shieldring, 14 contacts with 2 adapters for 0,5mm² for M8 4/8-way interface box

Abbildung / Figure

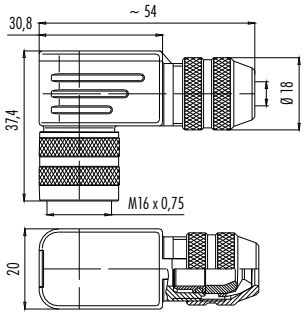
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
6–8 mm	99 5652 34 14

Winkeldose M16 mit Schirmring, 14-polig mit 2 Adaptern für 0,5mm² für M8 4/8-fach Verteiler
Female angled connector M16 with shieldring, 14 contacts with 2 adapters for 0,5mm² for M8 4/8-way interface box

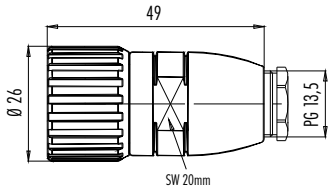


Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
6–8 mm	99 5652 35 14

Kabeldose M23, 12-polig für M12 Verteiler
Female cable connector M23, 12 contacts for M12 interface box

Abbildung / Figure

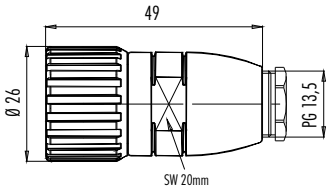
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8–11 mm	99 4606 15 12

Kabeldose M23, 19-polig für M12 Verteiler
Female cable connector M23, 19 contacts for M12 interface box

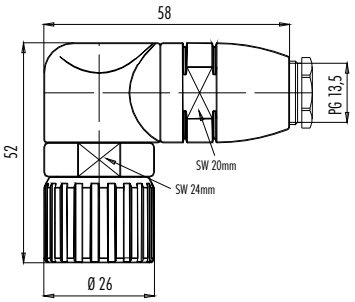


Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8–11 mm	99 4632 15 19

Winkeldose M23, 12-polig für M12 Verteiler
Female angled connector M23, 12 contacts for M12 interface box

Abbildung / Figure

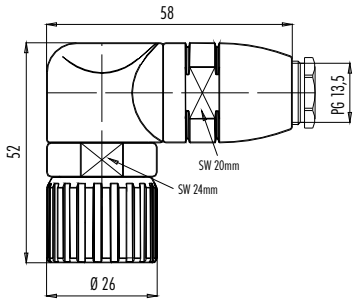
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8–11 mm	99 4606 75 12

Winkeldose M23, 19-polig für M12 Verteiler
Female angled connector M23, 19 contacts for M12 interface box

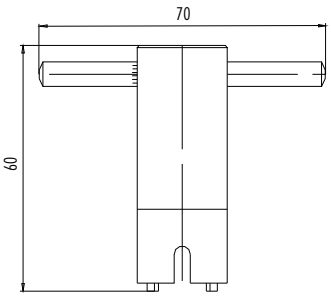


Kabeldurchlass Cable outlet	Bestell-Nr. Ordering-No.
8–11 mm	99 4632 75 19

Montageschlüssel für M23 Steckverbinder
Mounting spanner for M23 connectors

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



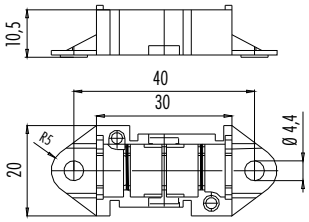
Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
08 1205 000 000

Klemmenunterteil für Flachkabel mit Befestigungslaschen
Fixing straps for flat cable with lower part for connectors for distribution

Abbildung / Figure

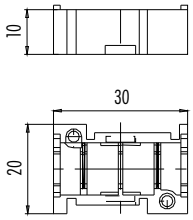
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0810 000

Klemmenunterteil für Flachkabel ohne Befestigungslaschen
Fixing straps for flat cable without lower part for connectors for distribution

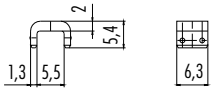


Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0811 000

Befestigungsclip zur Anreihung von Klemmen
Fixing clip to add further connectors for distribution

Abbildung / Figure

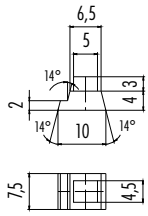
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr. Ordering-No.
02 0208 000

Flachkabeldichtung für Klemmen, (Kabel wird nicht durchgeführt)
Flat cable seal for connectors for distribution (cable will not be lead through)

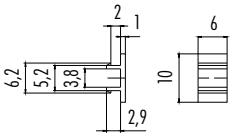


Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0792 000

Bezeichnungsschild für M8 Verteiler
Label for M8 interface box

Abbildung / Figure

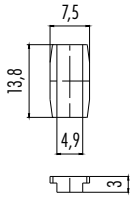
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

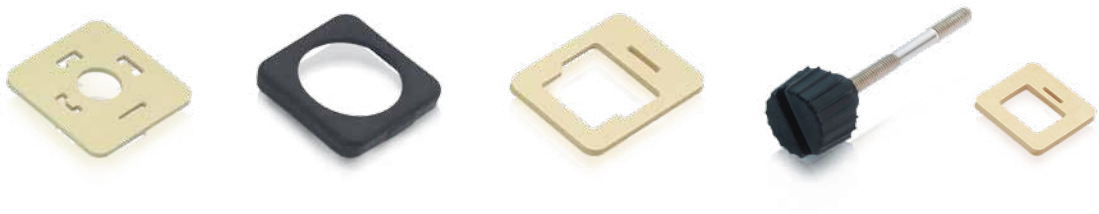
Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0796 000

Bezeichnungsschild für M12 Verteiler
Label for M12 interface box



Bestell-Nr. Ordering-No.
16 0809 000

Zubehör



Zubehör Automatisierungstechnik – Aktorik
Accessories Automation Technology – Actuatorics

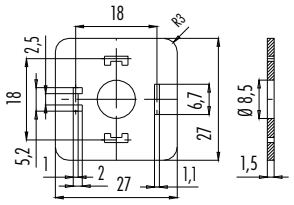
- Flachdichtungen
- Profildichtungen
- Rändelschraube

- Flat seals
- Profiled seals
- Knurled screw

Flachdichtung
Flat seal

Abbildung / Figure

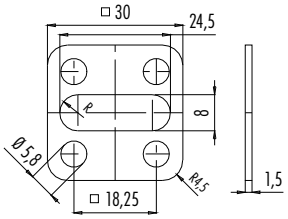
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8085 000
Silicon	rot/red	16 8085 001

Flachdichtung
Flat seal

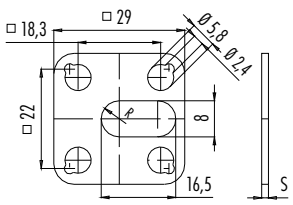


Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8090 000
Silicon	rot/red	16 8090 001

Flachdichtung
Flat seal

Abbildung / Figure

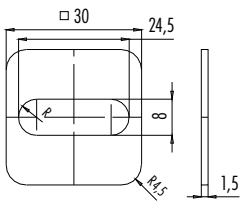
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8089 000
Silicon	rot/red	16 8089 001

Flachdichtung
Flat seal

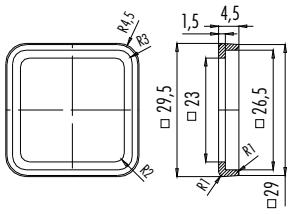


Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8092 000
Silicon	rot/red	16 8092 001

Profildichtung
Profiled seal

Abbildung / Figure

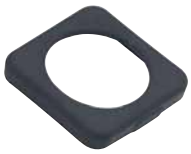
Maßzeichnung / Drawing

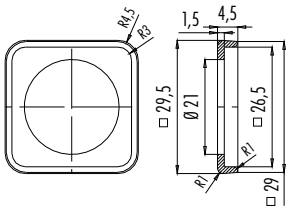


Bestell-Daten / Order Data

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	schwarz/black	16 8088 000

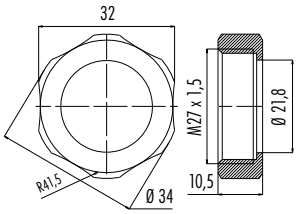
Profildichtung
Profiled seal





Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	schwarz/black	16 8114 000

Überwurfmutter
Coupling ring

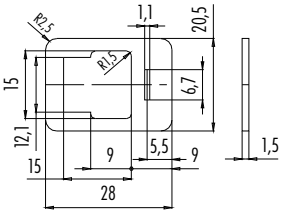


Bestell-Nr. Ordering-No.
02 8191 000

Flachdichtung, Industrie, Serie 225
Flat seal, industrial standard, 225 series

Abbildung / Figure

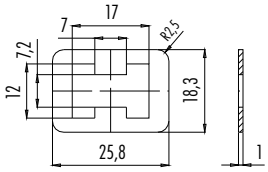
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8093 000
Silicon	rot/red	16 8093 001

Flachdichtung, Industrie, Serie 225
Flat seal, industrial standard, 225 series

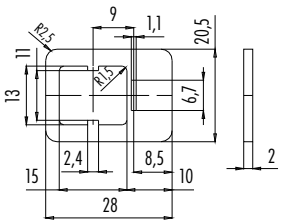


Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8094 000
Silicon	rot/red	16 8094 001

Flachdichtung, DIN, Serie 220
Flat seal, DIN, 220 series

Abbildung / Figure

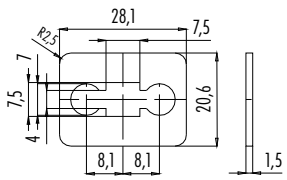
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8100 000
Silicon	rot/red	16 8100 001

Flachdichtung, DIN, Serie 220
Flat seal, DIN, 220 series

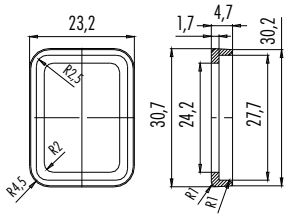


Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8101 000
Silicon	rot/red	–

Profildichtung, Industrie/DIN, Serie 225/220
Profiled seal, industrial standard/DIN, 225/220 series

Abbildung / Figure

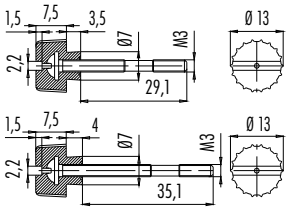
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	schwarz/black	16 8105 000

Rändelschraube
Knurled screw



Bestell-Nr. Ordering-No.
16 8096 131
16 8104 131

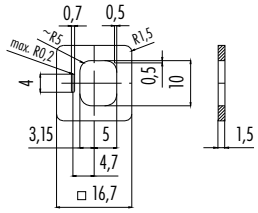
Temperaturbereich Dichtungen
Temperature range of seals

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	– 40 °C /+ 100 °C
NBR	schwarz/black	– 20 °C /+ 125°C
Silicon	rot/red	– 60 °C /+ 250 °C

Flachdichtung, Industrie, Serie 235
Flat seal, industrial standard, 235 series

Abbildung / Figure

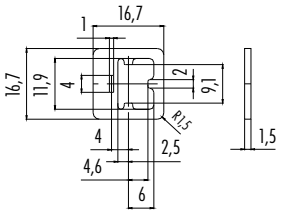
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8110 000

Flachdichtung, DIN, Serie 230
Flat seal, DIN, 230 series

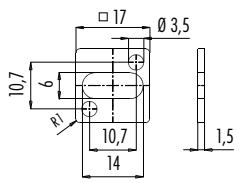


Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	beige/beige	16 8107 000
Silicon	rot/red	16 8107 001
HNBR	schwarz/black	16 8107 002

Flachdichtung, DIN, Serie 230
Flat seal, DIN, 230 series

Abbildung / Figure

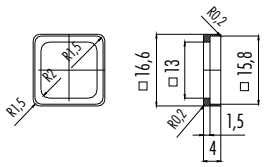
Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	schwarz/black	16 8097 000

Profildichtung, Industrie/DIN, Serie 235/230
Profiled seal, industrial standard/DIN, 235/230 series



Material Material	Farbe Colour	Bestell-Nr. Ordering-No.
NBR	schwarz/black	16 8106 071

WARNING

Zubehör

Zubehör Kabel
Accessories Cables

Kabel
- Ungeschirmt
- 3-, 4- und 5-polig
- Geschirmt
- 3-, 4-, 5-, 6- und 8-polig
- Kabellänge 100 m

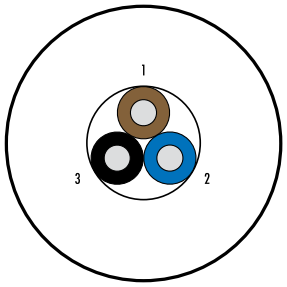
Cable
- Unshielded
- 3, 4 and 5 contacts
- Shielded
- 3, 4, 5, 6 and 8 contacts
- Cable length 100 m

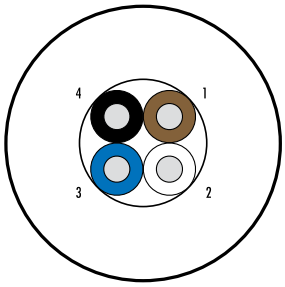
[1] Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ [1] Explanation of protection standards see technical information.

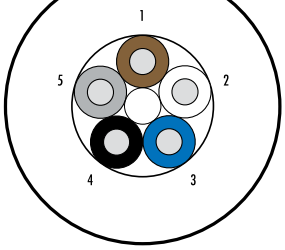
Ungeschirmtes Kabel
Unshielded cable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing







Bestell-Daten / Order Data

Aderanzahl Number of single wires	Querschnitt in mm² Wire gauge in mm²	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Kabelfarbe Colour of cable	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]	Zulassung Approval
3	3 x 0,34 mm²	PVC	100 m	grau/grey	08 3083 000 000	c UL us
		PUR	100 m	schwarz/black	08 3080 000 000	c UL us
4	4 x 0,34 mm²	PVC	100 m	grau/grey	08 3084 000 000	c UL us
		PUR	100 m	schwarz/black	08 3081 000 000	c UL us
5	5 x 0,34 mm²	PVC	100 m	grau/grey	08 3085 000 000	c UL us
		PUR	100 m	schwarz/black	08 3082 000 000	c UL us

Technische Daten / Specifications

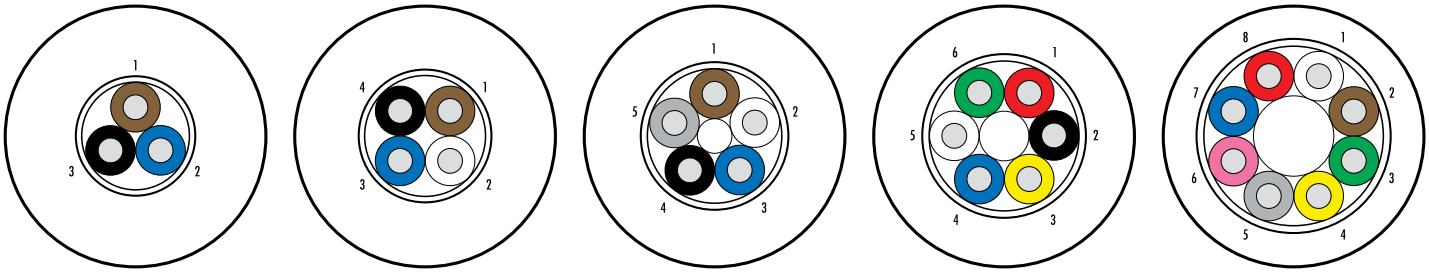
Polzahl	**3**		**4**		**5**		**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,34 mm² (AWG 22)		4 x 0,34 mm² (AWG 22)		5 x 0,34 mm² (AWG 22)		Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC	PUR	PVC	PUR	PVC	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC	PP	PVC	PP	PVC	PP	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1						Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5	4,3	4,8	4,7	4,8	4,7	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	57 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	PVC: – 5 °C /+ 105 °C PUR: – 25 °C /+ 90 °C						Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	PVC: – 40 °C /+ 105 °C PUR: – 50 °C /+ 90 °C						Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 10 x D						Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x D						Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.	5 Mio.	2 Mio.	5 Mio.	Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	5 m/s²						Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	5 m						Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	2 m	5 m	2 m	5 m	2 m		Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg/at 5 m horizontal traverse – 200 m/min. + 20 m/min.						Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung/in chain flex application or when stressed machanically +60 °C						Remark
Zulassung	UL/CSA						Approval
UL-Style	PVC: AWM 2517 PUR: AWM 20549						UL-style

[1] Standard-Kabellänge 100 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 100 m. Other length upon request.

Geschirmtes Kabel
Shielded cable

Abbildung / Figure

Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Aderanzahl Number of single wires	Querschnitt in mm² Wire gauge in mm²	Kabelmantel Cable jacket	Kabellänge Cable length	Kabelfarbe Colour of cable	Bestell-Nr. [1] Ordering-No. [1]	Zulassung Approval
3	3 x 0,34 mm²	PVC	100 m	grau/grey	08 3089 000 000	c UL us
		PUR	100 m	schwarz/black	08 3086 000 000	c UL us
4	4 x 0,34 mm²	PVC	100 m	grau/grey	08 3090 000 000	c UL us
		PUR	100 m	schwarz/black	08 3087 000 000	c UL us
5	5 x 0,25 mm²	PVC	100 m	grau/grey	08 3091 000 000	c UL us
		PUR	100 m	schwarz/black	08 3088 000 000	c UL us
		PUR	100 m	schwarz/black	08 3096 000 000	—
6	6 x 0,25 mm²	PVC	100 m	schwarz/black	08 3094 000 000	—
8	8 x 0,14 mm²	PUR	100 m	schwarz/black	08 3095 000 000	—

Technische Daten / Specifications

Polzahl	**3**		**4**		**5**			**6**	**8**	**Number of contacts**
Querschnitt mm² [1]	3 x 0,34 mm² (AWG 22)		4 x 0,34 mm² (AWG 22)		5 x 0,25 mm² (AWG 22)			6 x 0,25 mm²	8 x 0,25 mm²	Wire gauge mm² [1]
Material Mantel	PVC	PUR	PVC	PUR	PVC	PUR	PUR	PUR	PUR	Material jacket
Isolation Litze	PVC	PP	PVC	PP	PVC	PP	PVC	PVC	PVC	Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	42 x 0,1				32 x 0,1		14 x 0,15	14 x 0,15	18 x 0,1	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	5	4,6	5,4	4,7	5,7	4,8	5,3			Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	57 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	57 Ω/Km (20 °C)	60 Ω/Km (20 °C)	75 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	75 Ω/Km (20 °C)	75 Ω/Km (20 °C)	148 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	PVC: – 5 °C /+ 105 °C PUR: – 25 °C /+ 90 °C						– 5 °C/+ 70 °C			Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	PVC: – 20 °C /+ 105 °C PUR: – 50 °C /+ 80 °C						– 25 °C/+ 70 °C			Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	min. 10 x D						min. 15 x D			Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 5 x D						min. 7,5 x D			Bending radius (cable not in move)
Biegezyklen (bei 10 x D)	2 Mio.						–			Bending cycles (at 10 x D)
Zulässige Beschleunigung	5 m/s²						–			Permitted acceleration
Verfahrweg horizontal 5 m/s²	5 m						–			Traverse path horizontal 5 m/s²
Verfahrweg vertikal 5 m/s²	2 m						–			Traverse path vertical 5 m/s²
Verfahrgeschwindigkeit	Bei 5 m horizontalem Weg/at 5 m horizontal traverse – 200 m/min. + 20 m/min.						–			Traverse speed
Bemerkung	In der Schleppkette oder bei mechanischer Beanspruchung/in chain flex application or when stressed machanically +60 °C						–			Remark
Zulassung	UL/CSA						–			Approval
Bedeckung Schirmgeflecht	85 %						–			Cover screen grid

[1] Standard-Kabellänge 100 m. Längenänderungen sind möglich./ [1] Standard cable length is 100 m. Other length upon request.

Wichtige Anwenderinformationen

- Verbindlich für den Einsatz von Steckverbindern sind die jeweiligen Anforderungen der Gerätevorschriften der Anwender.
- Konstruktionsänderungen auf Grund von Qualitätsverbesserungen, Weiterentwicklung oder Fertigungserfordernissen behalten wir uns vor.
- Die im Katalog genannten technischen Angaben beziehen sich auf Steckverbinder, also Bauteile, die nicht unter Spannung gesteckt und getrennt werden dürfen.
- Zur CE-Kennzeichnung sei darauf hingewiesen, dass elektronische Bauelemente, wie Steckverbinder, nicht kennzeichnungsfähig sind und nicht mit dem CE-Kennzeichen gekennzeichnet werden dürfen.
  Die Leitfäden der Europäischen Kommission zur Niederspannungs- und zur EMV-Richtlinie bestätigen dies.
- Die aufgeführten technischen Daten sollen dazu helfen, die richtigen Produkte auszuwählen und einen korrekten Einsatz sicher zu stellen.
  Mit den Daten werden die Produkte beschrieben, Eigenschaften jedoch nicht zugesichert.
- Die Steckverbinder sind für Einsatzbereiche im Anlagen-, Steuerungs- und Elektrogerätebau entwickelt und konstruiert worden. Die Überprüfung, ob die Steckverbinder auch in anderen Einsatzbereichen verwendet werden können, obliegt dem Anwender.
- Bei der Montage von elektrisch leitfähigen Flanschgehäusen sind die Gehäuse mit in die Geräteschutzmaßnahmen einzubeziehen.
- Die anzuschließenden Leitungen sind nur soweit abzuisolieren, dass die Abstände zu elektrisch leitenden Teilen nicht verringert werden.
  Beim Anlöten der Leitungen ist darauf zu achten, dass keine einzelnen Adern abstehen und so Kurzschlüsse ausgelöst werden können.
- Alle Maßangaben in diesem Katalog sind in mm.
- Bei Steckverbindern mit Zugentlastung gelten folgende Mindestwerte für die Zugentlastung:

				Empfohlenes Anzugsdrehmoment der Druckschraube
2 - 3	Kabel Ø:	min.	20 N	30 - 40 cNm
3 - 4	Kabel Ø:	min.	30 N	30 - 40 cNm
4 - 5	Kabel Ø:	min.	40 N	80 - 100 cNm
5 - 6	Kabel Ø:	min.	50 N	80 - 100 cNm
6 - 7	Kabel Ø:	min.	60 N	80 - 100 cNm
7 - 8	Kabel Ø:	min.	70 N	80 - 100 cNm
8 - 12	Kabel Ø:	min.	80 N	100 - 140 cNm
12 - 14	Kabel Ø:	min.	120 N	100 - 140 cNm

Important user information

- Binding for the applications of connectors are the requirements of the equipment specifications of the users.
- We reserve the right to change the design due to improvements in quality, further development or production requirements.
- All technical data mentioned in this catalogue are related to connectors, meaning connecting devices which in normal use (when under load) shall not be inserted or withdrawn.
- Regarding the CE marking it has to be noted that electronic components such as connectors are not subject to a marking, and therefore must not be marked with a CE-mark.
  This is confirmed by the rules of the European commission for low voltage and EMC guidelines.
- The listed technical data are intended to help selecting the appropriate product and to secure a proper application.
  The data are used to describe the product, however, certain properties are not guaranteed.
- The connectors are developed and designed for the use in the field of equipment, control and electrical appliances. Whether they also can be used in other applications has to be checked by the user.
- When mounting electrical conductive socket housings, they have to be integrated into the protection measures.
- The wires to be connected shall be stripped only so far that distances to conductive parts are not shortened.
  When wires are soldered, it has to be beared in mind that no single strands stick out and no short circuit can occur.
- All dimensions in this catalogue are in mm.
- For connectors with strain relief the following minimum parameters are valid:

				Recommended tightening torque of the pressing screw
2 - 3	Cable Ø:	min.	20 N	30 - 40 cNm
3 - 4	Cable Ø:	min.	30 N	30 - 40 cNm
4 - 5	Cable Ø:	min.	40 N	80 - 100 cNm
5 - 6	Cable Ø:	min.	50 N	80 - 100 cNm
6 - 7	Cable Ø:	min.	60 N	80 - 100 cNm
7 - 8	Cable Ø:	min.	70 N	80 - 100 cNm
8 - 12	Cable Ø:	min.	80 N	100 - 140 cNm
12 - 14	Cable Ø:	min.	120 N	100 - 140 cNm

Allgemeine Anwenderinformationen

Steckverbinder
Steckverbinder sind Betriebsmittel, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung (unter elektrischer Spannung) nicht gesteckt oder getrennt werden dürfen.

Steckvorrichtungen
Steckvorrichtungen sind Betriebsmittel, die bei bestimmungsmäßiger Verwendung (unter elektrischer Spannung oder Last) gesteckt oder getrennt werden dürfen.

Anschlusstechniken
- Schraubverbindung
  Eine Schraubverbindung ist eine lösbare elektrische Verbindung zwischen einem Leiter und einer Schraubklemme.
  Schraubklemmen werden nach DIN EN 60999-1/VDE 0609-1 bemessen.
  Die Gewindegröße und das dazugehörige Anzugs- und Prüfdrehmoment können untenstehender Tabelle entnommen werden.

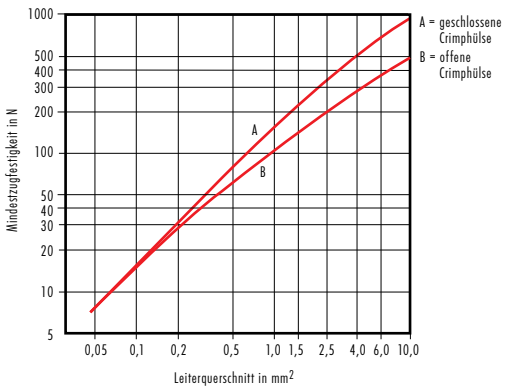
Schraubgewinde		M2,5	M3	M3,5
Drehmoment (cNm)	Kopfschraube	40	50	60
	Gewindestifte	20	25	40

- Lötverbindung
  Neben der Einzeldrahtlötung mit Lötkolben oder Lötmaschinen hat bei Steckverbindern, die auf gedruckte Schaltungen oder an flexiblen Leitern eingesetzt werden, die Lötung mittels Schwallbad, Infrarot- oder Dampfphase große Bedeutung gewonnen.

  Wir empfehlen folgende Lötparameter
  – handlöten: Lötkolbentemperatur max. 370°C/max. 4s
  – tauchlöten: Lötbadtemperatur max. 270°C/max. 4s
  – alternativ tauchlöten: Lötbadtemperatur max. 260°C/max. 10s

  Beim Anlöten der Leitungen muss darauf geachtet werden, dass keine einzelnen Adern abstehen, die Kurzschlüsse auslösen könnten und dass keine zu großen Lötpunkte entstehen, die die Luft- bzw. Kriechstrecken zwischen den Kontakten unzulässig reduzieren.
  Die Prüfung und Beurteilung von Lötanschlüssen und den zugehörigen Bauelementen erfolgt nach IEC 60068-2.

- **Crimpverbindung**
  Eine Crimpverbindung ist eine nicht lösbare elektrische Verbindung zwischen einem Leiter und einem Crimpkontakt mit Hilfe der Crimptechnik.
  Die Anforderungen an Crimpverbindungen sind in der IEC 60352-2 festgelegt.
  Ein wesentliches Merkmal für die Qualität einer Crimpverbindung ist die erreichte Zugfestigkeit des Anschlusses. Sie kann mit einfachen Mitteln zur Überwachung der Qualität herangezogen werden.
  Aus untenstehendem Diagramm kann die Mindestzugfestigkeit entnommen werden.



General user information

Connectors
Connectors are components which are not to be engaged or disengaged in normal use (under live).

Plug and socket devices
Plug and socket devices are components which in normal use (under live or load) may be engaged or disengaged when live or under load.

Termination methods
- Screw connection
  A screw connection is a detachable electrical connection between a conductor and a screw clamp.
  Screw clamps are designed acc. to DIN EN 60999-1/VDE 0609-1.
  The chart below shows the screw size and the required clamping and testing torque.

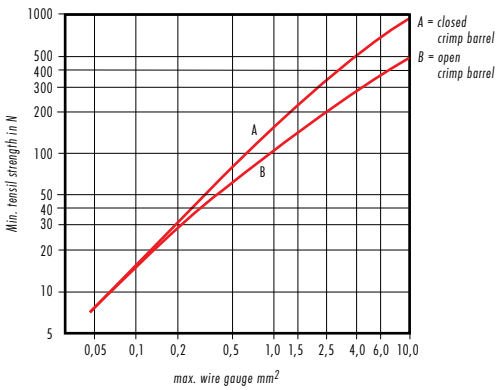
Screw size		M2,5	M3	M3,5
Torque (cNm)	Cap screw	40	50	60
	Headless screw	20	25	40

- Solder connection
  Besides the soldering of single wires with solder irons or soldering machines, the method of wave soldering or infra-red vapor phase soldering has gained great importance for connectors for printed boards or flexible wiring.

  We recommend the following soldering parameters
  – hand-soldering: soldering bold temperature max. 370°C/max. 4s
  – dip soldering: soldering bath temperature max. 270°C/max. 4s
  – alternativ dip soldering: soldering bath temperature max. 260°C/max. 10s

  When wires are soldered, it has to be watched that no single strands stick out which could lead to a short circuit and that no large solder joints occur which would reduce the clearance and creepage distances unfavourably.
  Testing and valuation of solder joints and the relevant components is regulated in IEC 60068-2.

- **Crimp connection**
  A crimp connection is a non-detachable electrical connection between a conductor and a crimp contact produced with the crimp technology.
  The requirements for crimp connections are defined in IEC 60352-2.
  An important point for the qualitiy of a crimp connection is the achieved tensile strength of the termination. Since easy to measure, the tensile strength is a practible means for qualitiy control purposes. The diagram below shows the required minimum tensile strength depending on the wire size.



Allgemeine Anwenderinformationen | **General user information**

Amerikanische Leiterbezeichnungen | American Wire Gauges

Da in verschiedenen Bereichen der Industrie auch mit Leitern nach der amerikanischen Drahtlehre AWG (American Wire Gauge) gearbeitet wird, folgt hiernach eine Tabelle zur Umrechnung von AWG in mm².

Since various areas of industry are also using wires according to the American Wire Gauge (AWG), the following comparison chart is included to allow a cross reference between AWG and metric wire sizes (mm²).

AWG	Leiteraufbau (mm) Wire composition (mm)	Leiter–Ø (mm) Wire–Ø (mm)	Leiterquerschnitt (mm²) Wire gauge (mm²)
30	1 x 0,25 7 x 0,10	0,25 0,36	0,05 0,06
28	1 x 0,32 7 x 0,13	0,32 0,38	0,08 0,09
26	1 x 0,40 7 x 0,16 19 x 0,10	0,40 0,48 0,51	0,13 0,14 0,15
24	1 x 0,51 7 x 0,20 19 x 0,13	0,51 0,61 0,64	0,21 0,22 0,25
22	1 x 0,51 7 x 0,20 19 x 0,13	0,64 0,76 0,81	0,33 0,34 0,38
20	1 x 0,81 7 x 0,32 19 x 0,20	0,81 0,97 1,02	0,52 0,56 0,60
18	1 x 1,02 19 x 0,25	1,02 1,27	0,82 0,93
16	19 x 0,29	1,44	1,25
14	19 x 0,36	1,80	1,93
12	19 x 0,46	2,29	3,16
10	19 x 0,40	3,10	4,65

Zu beachten ist, dass Leiter mit gleicher AWG-Nummer, aber unterschiedlichem Aufbau, leicht unterschiedliche Querschnitte aufweisen!

It has to be noted that wires of the same AWG number but with different composition have slightly different mm²!

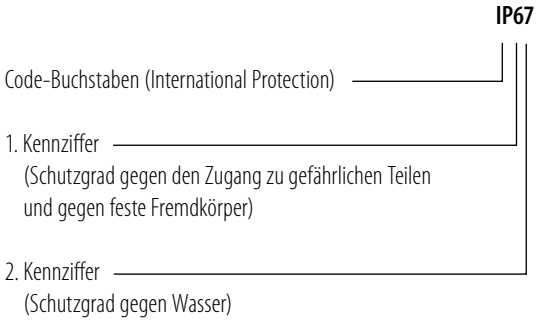
Aufbau und Abmessungen gängiger Kupferleitungen in Anlehnung an IEC 60228 | Composition and dimensions of commonly used copper wires based on IEC 60228

Leiterquerschnitt (mm²) Wire gauge (mm²)	Leiteraufbau (mm) Wire composition (mm)	Leiter–Ø (mm) Wire–Ø (mm)
0,09	12 x 0,10	0,5
0,14	18 x 0,10	0,5
0,25	14 x 0,16 32 x 0,10	0,7 0,7
0,34	19 x 0,16 42 x 0,10	0,8 0,9
0,5	7 x 0,30 16 x 0,21 28 x 0,16	1,0 1,1 1,1
0,75	7 x 0,37 24 x 0,21 42 x 0,16	1,2 1,2 1,3
1,0	7 x 0,43 32 x 0,21 56 x 0,16	1,4 1,4 1,5
1,5	7 x 0,52 30 x 0,26 84 x 0,16	1,6 1,7 1,8
2,5	7 x 0,67 50 x 0,26 140 x 0,16	2,2 2,3 2,3
4,0	7 x 0,85 56 x 0,31 224 x 0,16	2,7 2,8 2,9

Allgemeine Anwenderinformationen

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

Steckverbinder müssen aus Sicherheitsgründen gegen Einflüsse von außen, wie z.B. Staub, Fremdkörper, Berührung, Feuchtigkeit und Wasser geschützt werden. Diesen Schutz übernehmen bei Industrie-Steckverbindern die Gehäuse mit ihrer Verriegelung und dem abgedichteten Kabeleinlass.
Den Grad der Schutzart kann man dem Einsatz entsprechend wählen.
In der Norm IEC 60529 sind die Schutzgrade festgelegt und in verschiedene Klassen eingeteilt.
Die Bezeichnung erfolgt in nachstehender Weise:

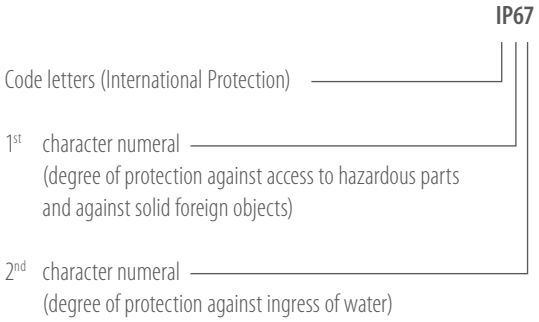


General user information

Degree of protection (IP-Code)

For safety reasons, connectors have to be protected from outside influences like dust, foreign objects, direct contact, moisture and water. This protection is provided on industrial connectors by their housings with their latching devices and sealed cable entries.

The degree of protection can be selected depending on the type of intended use.
The standard IEC 60529 has specified and divided the degree of protection into several classes.
The degree of protection is indicated in the following way:



Die nachfolgenden Tabellen zeigen alle Schutzarten in einer Übersicht.

1. Kennziffer	Definition	Bemerkung
0	Nicht geschützt	
1	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit dem Handrücken. Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø≥50 mm.	
2	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Finger. Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø≥12,5 mm.	
3	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Werkzeug. Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø≥2,5 mm.	
4	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø≥1 mm.	
5	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Staubgeschützt.	Eindringen von Staub ist nicht vollständig verhindert, aber der Staub darf nicht in einer solchen Menge eindringen, dass das zufriedenstellende Arbeiten des Gerätes oder die Sicherheit beeinträchtigt wird.
6	Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Draht. Staubdicht.	Kein Eindringen von Staub.

The following charts give an overview about all protection degrees.

1st charact. numeral	Definition	Remark
0	Non-protected	
1	Protected against access to hazardous parts with the back of a hand. Protected against solid foreign objects of Ø≥50 mm.	
2	Protected against access to hazardous parts with a finger. Protected against solid foreign objects of Ø≥12,5 mm.	
3	Protected against access to hazardous parts with a tool. Protected against solid foreign objects Ø≥2,5 mm.	
4	Protected against access to hazardous parts with a wire. Protected against solid foreign objects Ø≥1 mm.	
5	Protected against access to hazardous parts with a wire. Dust-protected.	Intrusion of dust is not totally prevented, but dust shall not penetrate in a quantity to interfere with satisfactory operation of the device or to impair safety.
6	Protected against access to hazardous parts with a wire. Dust-tight.	No intrusion of dust.

Allgemeine Anwenderinformationen

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

2. Kenn-ziffer	Definition	Bemerkung
0	Nicht geschützt	
1	Geschützt gegen Tropfwasser	
2	Geschützt gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist.	
3	Geschützt gegen Sprühwasser	Wasser, das in einem Winkel bis zu 60° beiderseits der Senkrechten gesprüht wird, darf keine schädliche Wirkung haben.
4	Geschützt gegen Spritzwasser	Wasser, das aus jeder Richtung gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädliche Wirkung haben.
5	Geschützt gegen Strahlwasser	
6	Geschützt gegen starkes Strahlwasser	
7	Geschützt gegen die Wirkung beim zeitweiligen Untertauchen in Wasser.	Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse für 30 Min. in 1 m Tiefe in Wasser untergetaucht ist.
8 [1]	Geschützt gegen die Wirkung beim dauerhaften Untertauchen in Wasser.	Wasser darf nicht in einer Menge eintreten, die schädliche Wirkungen verursacht, wenn das Gehäuse dauernd unter Wasser getaucht ist unter Bedingungen, die zwischen Hersteller und Anwender vereinbart werden müssen. Die Bedingungen müssen jedoch schwieriger sein als für die Kennziffer 7.
9K [2]	Geschützt gegen Wasser bei Hochdruck-/Dampfstrahlreinigung.	Wasser, das aus jeder Richtung unter stark erhöhtem Druck gegen das Gehäuse gerichtet ist, darf keine schädlichen Wirkungen haben. Prüfbedingungen: 100 bar Wasserdruck, 80 °C Wassertemperatur, Wasserdurchfluss 15 l/min Abstand zum Gehäuse 10 cm, Prüfdauer 30 Sek. je Position (Winkel: 0°, 30°, 60°, 90°) auf rotierender Scheibe (5 U/min).

[1] Prüfung Binder Standard: 18 m, 24 h
[2] Anmerkung: Kennziffer nach ISO 20653, IP Schutzarten

General user information

Degree of protection (IP-Code)

2nd charact. numeral	Definition	Remark
0	Unprotected	
1	Protected against water drops	
2	Protected against water drops when enclosure tilted up to 15°.	
3	Protected against spraying water	Water sprayed at an angle up to 60° on either side of the vertical shall have no harmful effects.
4	Protected against splashing water	Water splashed against the disclosure from any direction shall have no harmful effects.
5	Protected against water jets	
6	Protected against powerful water jets	
7	Protected against the effects of temporary immersion in water.	Intrusion of water in quantities causing harmful effects shall not be possible when the enclosure is temporarily immersed in water for 30 min. in 1 m depth.
8 [1]	Protected against the effects of continuos immersion in water.	Intrusion of water in quantities causing harmful effects shall not be possible when the enclosure is continuously immersed in water under conditions which shall be agreed between manufacturer and user but which are more severe than for numeral 7.
9K [2]	Protected against water during high pressure/stream cleaning.	A strong water jet splashed with high pressure and high temperature against the disclosure from any direction shall have no harmful effects. Test conditions: 100 bar water pressure, 80°C water temperature, water delivery rate 15 l/min., distance to housing 10 cm, test-duration 30 sec. per postion, (angle 0°, 30°, 60°, 90°) on a rotating table turning at 5 revolutions per minute.

[1] Binder test conditions: 18 m, 24 h
[2] Remark: Numeral acc. to ISO 20653, IP code for vehicles

Elektrotechnische Informationen

Spannungseinstufung der Steckverbinder (Isolationskoordinaten)

Zur Spannungseinstufung von Steckverbindern werden die Luft- und Kriechstrecken herangezogen. Die Beurteilung und Bemessung der Luft- und Kriechstrecken hat sich gegenüber früher durch die Einführung der Isolationskoordination geändert.
Es gelten dafür die folgenden Normen:

IEC 60664-1
Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen

DIN VDE 0110
Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen

Isolationskoordination umfasst die Auswahl der elektrischen Isolationseigenschaften eines Betriebsmittels (z.B. Steckverbinders) hinsichtlich dessen Anwendung und in Bezug auf seine Umgebung.

In dem Zusammenhang seien einige Begriffe kurz erläutert:

- **Bemessungsspannung**
  Wert einer Spannung, der vom Hersteller für einen Steckverbinder angegeben wird und auf den sich die Betriebs- und Leistungsangaben beziehen.
  (Frühere Bezeichnung: Bezugsspannung)

- **Bemessungs-Stoßspannung**
  Wert einer Steh-Stoßspannung, der vom Hersteller für einen Steckverbinder angegeben wird und der das festgelegte Stehvermögen seiner Isolierung gegenüber zeitweiligen Überspannungen angibt.

- **Luftstrecke**
  Kürzeste Entfernung in Luft zwischen zwei leitenden Teilen.

- **Kriechstrecke**
  Kürzeste Entfernung entlang der Oberfläche eines Isolierstoffes zwischen zwei leitenden Teilen.

Electrotechnical information

Voltage grading of connectors (insulation coordination)

Clearances and creepage distances are the base of voltage grading of connectors. Valuation and dimensioning of clearances and creepage distances have changed since the introduction of insulation coordination. The following standards apply for this:

IEC 60664-1
Insulation coordination for equipment within low-voltage systems

DIN VDE 0110
Insulation coordination for equipment within low-voltage systems

Insulation coordination comprises the selection of the electrical insulation performances of an equipment (e.g. connector), taking into account the expected use and its environment.

In this respect some definitions are explained in short:

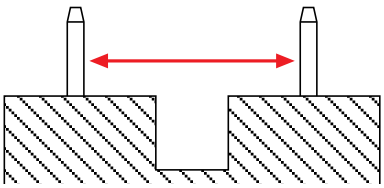
- **Rated voltage**
  The value of voltage assigned by the manufacturer to the connector and to which operation and performance characteristics are referred.

- **Rated impulse voltage**
  The value of an impulse withstand voltage assigned by the manufacturer to the connector characterising the specified withstand capability of its insulation against transient overvoltages.

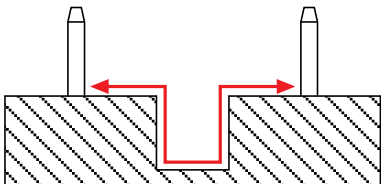
- **Clearance**
  The shortest distance in air between two conductive parts.

- **Creepage distance**
  The shortest distance along the surface of the insulating material between two conductive parts.

Luftstrecke
Clarence



Kriechstrecke
Creepage distance



Elektrotechnische Informationen

Spannungseinstufung der Steckverbinder (Isolationskoordinaten)

– **Überspannungskategorien**
Die Norm hat die möglichen Überspannungen in vier Kategorien eingeteilt.
Die drei für Steckverbinder in Frage kommenden Kategorien werden nachstehend kurz erläutert:

Überspannungskategorie I
Betriebsmittel (z.B. Steckverbinder), die zur Anwendung in Geräten oder Teilen von Anlagen bestimmt sind, in denen keine Überspannungen auftreten können.
Hierunter fallen Geräte, die vorwiegend mit Kleinspannungen betrieben werden.

Überspannungskategorie II
Betriebsmittel (z.B. Steckverbinder), die zur Anwendung in Anlagen oder Teilen von diesen bestimmt sind, in denen Blitzüberspannungen nicht berücksichtigt werden müssen, aber wohl Überspannungen durch Schaltvorgänge.
Hierunter fallen z.B. elektrische Haushaltsgeräte.

Überspannungskategorie III
Betriebsmittel (z.B. Steckverbinder), die zur Anwendung in Anlagen oder Teilen von diesen bestimmt sind, bei denen Blitzüberspannungen nicht berücksichtigt werden müssen, wohl aber Überspannungen durch Schaltvorgänge und an die im Hinblick auf die Sicherheit und Verfügbarkeit des Betriebsmittels (z.B. Steckverbinders) oder von davon abhängigen Netzen besondere Anforderungen gestellt werden.
Hierunter fallen Betriebsmittel für feste Installationen, z.B. Schutzeinrichtungen, Schütze, Schalter und Steckdosen.

– **Isolierstoffgruppen**
Bei der Bemessung der Kriechstrecke muss die Kriechwegbildung des vom Hersteller verwendeten Isolierstoffes berücksichtigt werden.
Die Isolierstoffe werden entsprechend ihrem Kriechwegbildungsfaktor CTI (Comparative Tracking Index) in drei Gruppen eingeteilt:

Isolierstoffgruppe I	600 ≤ CTI
Isolierstoffgruppe II	400 ≤ CTI < 600
Isolierstoffgruppe III	175 ≤ CTI < 400

Electrotechnical information

Voltage grading of connectors (insulation coordination)

– **Overvoltage categories**
The standard has divided the possible overvoltages into four categories.
The three categories which relate to connectors are shortly described below:

Overvoltage category I
Equipment (e.g. connectors) intended for the use in applications or parts of installations in which no overvoltage can occur.
Examples are low voltage equipments.

Overvoltage category II
Equipment (e.g. connectors) intended for the use in installations or parts of it, in which lightning overvoltages do not need to be considered, however switching overvoltages generated by the equipment.
Examples are household appliances.

Overvoltage category III
Equipment (e.g. connectors) intended for the use in installations or parts of it in which lightning overvoltages do not need to be considered, however switching overvoltages generated by the equipment, and for cases where the reliability and the availability of the equipment (e.g. connectors) or its dependent circuits are subject to special requirements.
Examples are protecting means, switches and sockets.

– **Material groups**
For the dimensioning of the creepage distance, the tracking formation of the insulating material used by the manufacturer has to be considered.
The materials are separated into three groups according to their CTI values (Comparative Tracking Index):

Material group I	600 ≤ CTI
Material group II	400 ≤ CTI < 600
Material group III	175 ≤ CTI < 400

Elektrotechnische Informationen

Spannungseinstufung der Steckverbinder (Isolationskoordinaten)

– **Verschmutzungsgrad**
Die zu erwartende Verschmutzung der unmittelbaren Umgebung eines Betriebsmittels (z.B. Steckverbinders) wurde in der Norm in vier Graden festgelegt:

Verschmutzungsgrad 1
Es tritt keine oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung auf.
Die Verschmutzung hat keinen Einfluss.
Beispiele:
Das Innere von elektrischen Messgeräten, elektronische Messgeräte.

Verschmutzungsgrad 2
Es tritt nur nicht leitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muss jedoch mit vorübergehenden Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden.
Beispiele:
Haushaltsgeräte, Installationsmaterial, Leuchten, Netzteile von Büromaschinen.

Verschmutzungsgrad 3
Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nicht leitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist.
Beispiele:
Elektrische Ausrüstungen von Be- bzw. Verarbeitungsmaschinen, Niederspannungsschaltgeräte an Werkzeugmaschinen.

Verschmutzungsgrad 4
Die Verunreinigung führt zu einer beständigen Leitfähigkeit, hervorgerufen durch leitfähigen Staub, Regen oder Schnee.
Beispiele:
Geräte auf dem Wagendach und unter dem Wagenboden bei elektrischen Lokomotiven, Triebwagen, Obussen. Geräte in elektrischen Lokomotiven unter Tage.

Ergänzende Hinweise:
Werden die Steckverbinder, die laut technischen Daten für Verschmutzungsgrad 1 und Überspannungskategorie 1 angegeben sind, unter anderen Bedingungen (höherer Verschmutzungsgrad und höhere Überspannungskategorie) eingesetzt, reduzieren sich die Spannungswerte entsprechend. Eine Verwendung der Steckverbinder ist bei den reduzierten maximal möglichen Spannungen jedoch problemlos möglich.

Zu beachten ist, dass Teile von Steckverbindern mit ausreichender Kapselung (min. IP54) auch nach einem niedrigeren Verschmutzungsgrad bemessen werden können.
Dies gilt auch für Steckverbinder im Trennbereich, bei denen die Kapselung im gesteckten Zustand durch das Steckverbindergehäuse erreicht wird und die nur für Prüf- und Wartungszwecke getrennt werden.

Electrotechnical information

Voltage grading of connectors (insulation coordination)

– **Pollution degree**
The expected pollution around the equipment (e.g. connector) was established in the standard in four degrees:

Pollution degree 1
No pollution or only dry, non-conductive pollution occurs.
The pollution has no influence.
Examples:
The inside of electrical measuring instruments, electronic measuring devices.

Pollution degree 2
Only non-conductive pollution occurs. Except that occasionally a temporary conductivity caused by condensation is to be expected.
Examples:
Household appliances, installation material, lamps, power supplies of office equipment.

Pollution degree 3
Conductive pollution occurs or dry non-conductive pollution occurs which becomes conductive due to condensation which is to be expected.
Examples:
Electrical equipment of machine tools and processing machines, low voltage switches at machine tools.

Pollution degree 4
The pollution generates persistent conductivity caused by conductive dust or by rain or snow.
Examples:
Equipment on wagon roofs and beneath wagons at electrical locomotives, rail cars, trolley busses. Equipment at electrical locomotives underground.

Additional remarks:
If connectors being defined for pollution degree 1 and overvoltage categorie 1 are applied for other conditions (higher pollution degree and higher overvoltage category), voltage levels reduce correspondingly. But the connectors can be used without any problems at reduced maximum voltages.

It has to be noted that for a connector with a degree of protection of at least IP54 the parts inside the enclosure may be dimensioned for a lower pollution degree.
This also applies to mated connectors whose enclosure is ensured through the connector housing and which may only be disengaged for test and maintenance purposes.

Elektrotechnische Informationen

Strombelastbarkeit

Mit der Strombelastbarkeit eines Steckverbinders wird festgelegt, welcher Strom dauernd und gleichzeitig über alle Kontakte fließen darf.
Sie wird durch Prüfung ermittelt. Als Richtlinie dient hierzu die Norm IEC 60512-5-2.

Die obere Grenztemperatur ergibt sich durch die thermischen Eigenschaften der Kontakt- und Isolierwerkstoffe. Die Summe aus der Umgebungstemperatur und der durch die Strombelastung hervorgerufenen Temperaturerhöhung darf die Grenztemperatur des Steckverbinders nicht überschreiten.

Daraus folgt, dass die Strombelastbarkeit kein konstanter Wert ist, sondern mit steigender Umgebungstemperatur sinkt. Diese Beziehung zwischen Strom, der dadurch hervorgerufenen Temperaturerhöhung und der Umgebungstemperatur des Steckverbinders wird in einer Kurve, der sogenannten Derating-Kurve, dargestellt.
Wie man sieht, sinkt die Strombelastbarkeit mit zunehmender Umgebungstemperatur.

Auf der anderen Seite werden in der Praxis nicht immer alle Kontakte gleichzeitig mit dem maximal zulässigen Strom belegt, so dass dann einzelne Kontakte mit einem höheren Strom als nach der Derating-Kurve zulässig belegt werden können.
Diese Werte sind durch Prüfung zu ermitteln.

Electrotechnical information

Current carrying capacity

The current carrying capacity of a connector denotes the current that can be carried continuously and simultaneously through all its contacts.
It is determined by testing following the standard IEC 60512-5-2.

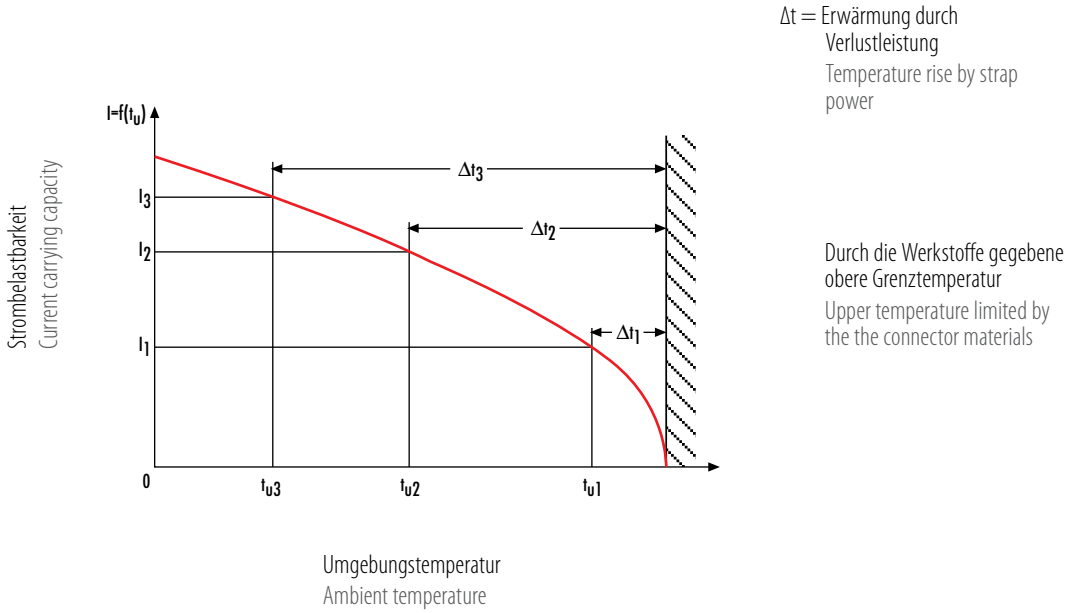
The upper limit temperature results from the thermal properties of the contact and insulating materials. The sum of the ambient temperature and the temperature created by the current flow may not exceed the upper limit temperature of the connector.

This means, that the current carrying capacity is no fixed value but decreases with increasing ambient temperatures. This relation between current, the caused temperature rise and ambient temperature of the connector is depicted in a curve, the so-called derating curve. As one can see, the current carrying capacity decreases with increasing ambient temperature.

On the other hand, very often not all contacts are loaded simultaneously with the whole rated current, so that some single contacts can carry a higher current than that according to the derating curve.
These currents have to be determined by testing.

Derating–Kurve

Derating curve



Allgemeine Anwenderinformationen

Schirmung, Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Seit dem Erscheinen des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten wird der EMV in den betroffenen Geräten mehr Bedeutung beigemessen.
Die Geräte müssen so beschaffen sein, dass:

1. die Erzeugung elektromagnetischer Störungen soweit begrenzt wird, dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb dieser Geräte möglich ist,
2. die Geräte eine angemessene Festigkeit gegen elektromagnetische Störungen aufweisen, so dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb möglich ist.

Um den Anforderungen der Gerätehersteller gerecht zu werden, werden immer häufiger schirmbare Steckverbinder eingesetzt, bei denen geschirmte Leitungen angeschlossen werden können. Verwendet werden leitfähige Gehäuse, die mit dem Leitungsschirm verbunden werden können.
Bei Rundsteckverbindern sollte darauf geachtet werden, dass das Schirmgeflecht des Kabels sorgfältig am Schirmanschluss des Steckverbinders angebracht wird.
Eine Auflage rundum (360°) ist dabei optimal. Gute (in der Praxis oft ausreichende) Schirmwerte werden aber auch erreicht, wenn das Schirmgeflecht fest mit dem leitfähigen Gehäuse verbunden wird.
Nicht ausreichend sind reine Kunststoff-Steckverbinder ohne Metallhülsen, bei denen das Schirmgeflecht nicht aufgelegt werden kann.
Wichtig ist weiterhin, dass beim Stecken auch eine einwandfreie Kontaktierung mit dem Gegenstecker erfolgt und, dass der wiederum eine gute Kontaktierung mit dem Gerätechassis aufweist.
Die Schirmdämpfung wird in Dezibel (db) angegeben und ist abhängig von der Frequenz.
Gute Schirmungen haben eine hohe Schirmdämpfung, die über einen großen Frequenzbereich (MHz) nicht zu stark abfällt.

General user information

Shielding, Electromagnetic compatibility (EMI)

Since the issue of the German law about electromagnetic compatibility of equipment, more attention is paid to EMI within the concerned equipment.
The equipment has to be designed in such a way that

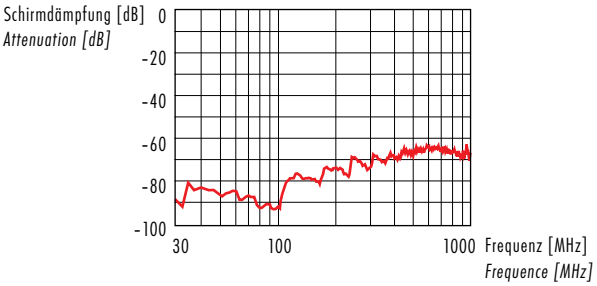
1. the generation of electromagnetic interference is limited to such extend that the determined operation of this equipment is not hampered,
2. the equipment has a reasonable resistance against electromagnetic interference so that the determined operation is not hampered.

To satisfy the requirements of the equipment manufacturers, more and more connectors with shielding properties are applied where shielded cables can be connected. In use are conductive housings to which the cable shield can be terminated.

In case of circular connectors, it should be watched that the cable shield is carefully connected to the connector shield.
A circumferencially (360°) contact is optimal in this case. Good shielding values (and very often sufficient for practical use) are also achieved when the shielding braid is firmly connected to the conductive housing.
Not sufficient are fully plastic connectors without metal sleeves with no possibility to terminate the cable shield.
Furthermore, it is important that during mating a secure electrical connection between plug and socket housing is achieved and that the panel mounted connector part has a good metallic connection with the chassis wall.
The shielding attenuation is stated in decibel (db) and depends on the frequency.
Good shieldings have a high attenuation, which over a large frequency band (MHz) does not decrease too heavily.

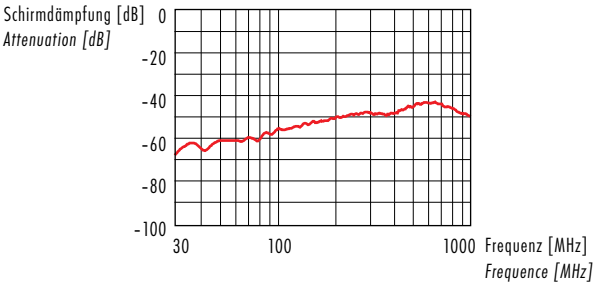
Schirmdämpfungskurve nach DIN 47250-6

Beispiel 360° Schirmung: Serie 423
Example 360° shielding: 423 series



Attenuation curve acc. to DIN 47250-6

Beispiel 360° Schirmung: Serie 581
Example 360° shielding: 581 series



Informationen zu verwendeten Materialien

Bei den im Katalog beschriebenen Steckverbindern kommen zwei Materialgruppen zum Einsatz:
- Metalle für Kontakte und Gehäuse
- Kunststoffe für Isolierkörper und Gehäuse

Werkstoffe für Kontakte

Die Eigenschaften der Kontakte werden weitgehend von den eingesetzten Werkstoffen bestimmt. Entscheidende Merkmale sind u.a.
– Festigkeit bzw. Federeigenschaften
– Elektrische Leitfähigkeit
– Max. Einsatztemperatur
Diese Punkte berücksichtigend werden bei Binder bewährte Kupferlegierungen für die Herstellung von Kontakten eingesetzt; für Stiftkontakte Messing (CuZn), für Buchsenkontakte Zinnbronze (CuSn).
Messing vereinigt eine gute Festigkeit mit guter Leitfähigkeit und Temperaturbeständigkeit. Zinnbronze bietet neben der guten Leitfähigkeit noch sehr gute Federungseigenschaften bei hoher Temperaturbeständigkeit.

Werkstoffe für Metallgehäuse

Je nach Einsatzgebiet wird für die Metallgehäuse Messing, Zinkdruckguss oder eine Aluminiumlegierung eingesetzt. Für runde Gehäuseteile wird wegen der guten Bearbeitbarkeit und Festigkeit vorrangig Messing verwendet. Bei Winkelgehäusen und Teilen mit geringer Nachbearbeitung kommt Zinkdruckguss oder eine Aluminiumlegierung in Frage.

Kunststoffe für Isolierkörper

Für Isolierkörper wird bei Binder-Steckverbindern vorrangig PBT (Polybutylenterephthalat) eingesetzt, ein Kunststoff, der bis 130 °C beständig und besonders für hochbeanspruchte technische Spritzgussteile geeignet ist. Der Kunst-stoff hat sehr gute chemische und elektrische Eigenschaften und ist maßlich sehr stabil.

Oberflächenbehandlung

Um die Kontakte und Gehäuse vor aggressiven Umwelteinflüssen zu schützen und die Leitfähigkeit zu verbessern, werden sie mit geeigneten Oberflächen versehen. Kontakte werden bei Binder vergoldet oder versilbert. Diese Oberflächen verbessern die Leitfähigkeit und sind sehr korrosionsbeständig. Bei Verwendung im mA-Bereich bei kleinsten Spannungen wird die Verwendung von vergoldeten Kontakten zur Verbesserung der elektrischen Eigenschaften empfohlen, die auch noch eine weitere Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit erbringt.
Gehäuse werden aus Korrosions- und optischen Gründen vernickelt, verchromt oder eloxiert.

Werkstoffe für Dichtungen

Bei allen Binder-Rundsteckverbindungen werden zum Erreichen der geforderten Schutzarten Dichtringe aus Elastomer-Materialien eingesetzt.
Je nach Einsatzgebiet wurden dafür Chloroprene-Kautschuk (Handelsmarke Neopren), Nitril-Kautschuk (Handelsmarke Perbunan) oder Fluorsilikon-Kautschuk (Handelsmarke Viton) ausgewählt.

Kunststoffe für Gehäuse

Für Kunststoff-Gehäuse wird vorwiegend PA (Polyamid) verwendet. Dieser seit langem bewährte Kunststoff (international unter dem Begriff Nylon bekannt) ist sehr zäh, abriebfest, widerstandsfähig gegen Lösungsmittel, Öle und Fette und kann bis zu einer Dauertemperatur von 120 °C eingesetztwerden.

Information about used materials

Two material groups are used to manufacture the connectors described in this catalogue:
- Metals for contacts and housings
- Plastic material for inserts and housings

Materials for contacts

The properties of contacts are defined to a large extent by the used materials. Decisive features are:
– strength and spring properties
– electrical conductivity
– max. operating temperature
Considering these points, Binder is using proven copper-alloys for the manufacture of contacts; for pin contacts brass (CuZn), for socket contacts phosphor bronce (CuSn).
Brass combines good strength with good conductivity and temperature stability.
Phosphor bronce offers next to a good conductivity very good spring capabilities and a high temperature performance.

Materials for metal housings

Depending on the application, the metal housings are produced from either brass, zinc die-cast or an aluminium alloy. For circular housing parts, mainly brass is used due to its good machine ability and strength. For angled housings and parts with minor finishing work, zinc die-cast or an aluminium alloy is used.

Plastic material for inserts

The inserts of Binder-connectors are manufactured primarily from PBT (Polybutyleneterephthalate), a plastic material with a temperature stability of up to 130 °C and special properties for high grade moulded parts. The material has very good chemical and electrical properties and very good dimensional stability.

Surface finishes

In order to protect contacts and housings from aggressive environments and to improve the conductivity, the surfaces are treated accordingly. At Binder, contacts are gold or silver plated. These platings improve the conductivity and are very corrosion-proof. For applications in the mA-range at very low voltages, gold plated contacts are recommended to improve the electrical properties and in addition, it increases the corrosion-proofness.
Housings are anodised or covered with a plating of either nickel or chromium for anti-corrosion and decorative reasons.

Material for sealing gaskets

To achieve the required protection class, all Binder circular connectors are equipped with sealing rings of an elastomeric material. Depending on the final use, Binder has selected Chloroprene Rubber (Trademark Neoprene), Nitrid Rubber (Trademark Perbunan) or Fluorsilicon Rubber (Trademark Viton).

Plastic material for housings

Plastic housings are primarily manufactured from PA (Polyamide). This well-proven material (internationally known under the name Nylon) is very tough, non-abrasive, resistant against solvents, oils and greases and can be used at temperatures up to 120 °C.

Informationen zur Produktzertifizierung

Entsprechend dem Anwendungszweck und den Absatzmärkten wurden verschiedene Steckverbinder-Serien bei unterschiedlichen Zertifizierungsinstituten geprüft und zertifiziert. Die einzelnen Prüfzeichen haben folgende Bedeutung:

UL – Underwriters Laboratories wurde 1894 gegründet und ist eine unabhängige Organisation, die Produkte hinsichtlich ihrer Sicherheit untersucht und zertifiziert.
Das C UL US-Prüfzeichen zeigt die Übereinstimmung mit den kanadischen und den US-amerikanischen Anforderungen an.
Das UL Listed-Prüfzeichen erscheint auf Endprodukten und vollständigen Komponenten, die für eine werkseitige Installation oder Montage am Einsatzort geeignet sind.
Alle Produkte mit dem UL Listed-Prüfzeichen sind durch das Follow-Up-Services-Programm von UL abgedeckt. Damit wird überprüft, dass Endprodukte und Komponenten, die das UL Listed-Prüfzeichen tragen, auch weiterhin unter Einhaltung der UL-Sicherheitsanforderungen hergestellt werden.

Das C UR US-Prüfzeichen für anerkannte Komponenten zeigt die Übereinstimmung mit den kanadischen und den US-amerikanischen Anforderungen an.
Alle Komponenten mit dem UL-Prüfzeichen für anerkannte Komponenten sind durch das Follow-Up-Services-Programm von UL abgedeckt, mit dem die weitere Einhaltung der UL-Anforderungen ermittelt wird.

Der VDE, Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. ist ein technisch-wissenschaftlicher Verband in Deutschland.
Das markenrechtlich geschützte VDE-Zeichen darf nur von Komponenten benutzt werden, die vom VDE-Prüf- und Zertifizierungsinstitut die Genehmigung erhalten haben. Das ausgestellte Gutachten der Komponenten wird durch eine jährliche Fertigungsüberwachung immer wieder auf dessen Gültigkeit überprüft.

Das Eidgenössische Starkstrominspektorat ESTI in der Schweiz setzt sich für die sichere Anwendung der Elektrizität ein.
Mit dem Sicherheitszeichen nach der Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV) dokumentiert der Inverkehrbringer eines elektrischen Erzeugnisses dem Konsumenten gegenüber die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften bezüglich elektrischer Sicherheit und elektromagnetischer Verträglichkeit.
Das ESTI ist eine akkreditierte Zertifizierungsstelle für elektrische Erzeugnisse nach NEV (Akkreditierungsnummer SCESp 033).

Information on product certification

Different connector series have been tested and certified by different certification institutions depending on their application and their markets. The various test certifications are as follows:

UL – Underwriters Laboratories was established in 1894 and is an independent organisation that tests and certifies the safety of products.
The C UL US mark shows that the product conforms to Canadian and US requirements.
The UL listed mark appears on finished products and complete components that are suitable for factory installation or assembly at the on site. All products with the UL listed mark are covered by the UL Follow-Up Services programme. This programme checks that end products and components that bear the UL listed mark are also manufactured in conformity with the UL safety requirements.

The C UR US mark for recognised components shows that the component conforms to Canadian and US requirements.
All components with the UL mark for recognised components are covered by the UL Follow-Up Services programme, which confirms continuing conformance with UL requirements.

The VDE Association for Electrical, Electronic & Information Technologies e.V. is a technical-scientific association in Germany.
VDE is a certification trademark that can only be applied to components that have been approved by the VDE testing and certification institute. The approval of the components is checked annually by inspection of production to ensure that it remains valid.

The Federal Inspectorate for Heavy Current Installations ESTI in Switzerland is responsible for safe use of electricity.
The marketer of an electrical product uses the safety mark in accordance with the regulations on Electrical Low-Voltage Devices (NEV) to document for the consumer the conformance of the product with the statutory regulations on electrical safety and electromagnetic compatibility.
The ESTI is an accredited certification body for electrical products under the NEV (accreditation number SCESp 033).

Allgemeine Anwenderinformationen | **General user information**

Chemische Beständigkeit verwendeter Kunststoffe und Elastomere

Chemical resistance of used plastic material and elastomeres

	Polyamid (PA)	Polybutylen terephtalat (PBT)	Chloroprene–Kautschuk (CR)	Nitril–Kautschuk (NBR)	Fluor–Kautschuk (FKM)	PUR (Ester) [1]	PUR (Ether) [1]
Kohlenwasserstoffe/Hydrocarbons							
Benzin/Gasolin	+	+	0	+	+	+	+
Heizöl/Fuel oil	+	+	+	+	+	+	+
Benzol/Benzole	+	0	–	–	+	0	0
Naphtalin/Naphthalene	+	0	–	+	+	0	0
Alkohole/Alcohols							
Ethylalkohol/Ethyl alcohol	0	+	+	+	+	+	+
Isopropanol/Isopropanol	0	0	+	+	+	+	+
Glykol/Glycol	–	0	+	+	+	+	+
Glycerin/Glycerine	+	+	+	+	0	+	+
Ketone/Ketons							
Aceton/Acetone	+	+	0	–	–	–	–
Säuren/Acids						3%	3%
Salzsäure (20%)/Hydrochloric acid	–	0	0	0	+	–	+
Salpetersäure (10%)/Nitric acid	–	0	0	0	+	–	–
Phosphorsäure (30%)/Phosphoric acid	–	0	+	+	+	–	+
Schwefelsäure (30%)/Sulphuric acid	–	0	+	+	+	–	+
Zitronensäure (10%)/Citric acid	+	+	+	+	+	0/–	+
Milchsäure (10%)/Lactic acid	+	+	0	0	+	0/–	+
Essigsäure (10%)/Acetic acid	0	0	+	+	+	0/–	+
Basen (Lösungen)/Bases (lotion)						3%	3%
Natronlauge (10%)/Caustic soda	+	–	0	0	0	0	+
Ammoniak, verdünnt/Ammonia, diluted	+	+	+	+	+	–	+
Öle, Fette/Oils, greases							
Sojaöl/Soybean oil	+	+	+	+	0	0/–	0
Olivenöl/Olive oil	+	+	+	+	+	0/–	0
Butter/Butter	+	+	+	+	+	0/–	0/–
Meerwasser/Salt water	+	+	+	+	+	0	+
Reinigungsmittel/Cleaning agents							
Waschmittel/Detergents	+	0	+	+	+	+/–	+/–
Reinigungsmittel/Cleaning agents	+	+	+	+	+	+/–	+/–

+ = beständig/resistant
0 = bedingt beständig/partially resistant
– = unbeständig/non-resistant

[1] Angaben gelten für stationäre Flüssigkeiten und Raumtemperatur./Data are only valid for unmoved liquids and room ambient temperature.
Benzin: keine niedrigen Ester oder Ether im Medium für Ester und Ether T PUR./Petrol: no low ester oder ether in the medium for ester and ether T PUR.

Allgemeine Anwenderinformationen | **General user information**

Wichtige Kenndaten eingesetzter Metalle

Important data of used metals

Werkstoff Material	Kurzzeichen Letter symbol	Leitfähigkeit $\left(\frac{m}{\Omega \cdot mm^2}\right)$ Conductivity	Zugfestigkeit (N/mm²) Tensile strength	Grenztemperatur (°C) Limit temperature	Korrosionsbeständigkeit * Corrosion resistance
Oberflächen/Coatings					
Gold/Gold	Au	44	—	—	Sehr gut/Very good
Silber/Silver	Ag	62	—	—	Gut/Good
Nickel/Nickel	Ni	10	—	—	Sehr gut/Very good
Optaloy/Optaloy	CuSnZn	15	—	—	Gut/Good
Basismaterial/Basic material					
Kupfer/Copper	Cu	55	ca. 400	90	Bedingt beständig. Oberfläche empfehlenswert. Partially resistant. Surface coating recommanded.
Messing/Brass	CuZn	15	ca. 500	90	Bedingt beständig. Oberfläche empfehlenswert. Partially resistant. Surface coating recommanded.
Zinnbronze/Phos. bronce	CuSn	9	ca. 700	120	Gut/Good
Zinkdruckguss/Zinc die-cast	GD–Zn	16	ca. 300	—	Nichr beständig. Oberfläche erforderlich. Non-resistant. Surface coating required.
Aluminium-Druckguss/ Auminium die-cast	GD–Al	20	ca. 250	—	Bedingt beständig. Oberfläche empfehlenswert. Partially resistant. Surface coating recommanded.

* Abhängig von Umwelteinflüssen./* Depends on environmental influences.

Informationen zu verwendeten Normen

Die in diesem Katalog für die Bemessung und Prüfung der Steckverbinder angeführten Normen werden nachstehend etwas ausführlicher erläutert.
Es sind dies:

- **IEC 60664-1, Isolationskoordination**
  Diese internationale Norm, die mit der deutschen Norm DIN VDE 0110-1, übereinstimmt, ist eine Sicherheits-Grundnorm zum Erreichen der Isolationskoordination. Sie enthält die notwendigen Angaben, um Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierungen für elektrische Betriebsmittel (z.B. Steckverbinder) festzulegen,
  unter Berücksichtigung der Mikro-Umgebungsbedingungen und anderer Beanspruchungen, denen es im Verlauf der zu erwartenden Lebensdauer voraussichtlich ausgesetzt sein wird.
  Eingeschlossen sind Verfahren für die Spannungsprüfung in Bezug auf die Isolationskoordination.

- **IEC 60512, Meß- und Prüfverfahren**
  Diese internationale Norm entspricht der europäischen Norm DIN EN 60512 und hat die frühere deutsche Norm DIN 41640 ersetzt. Sie legt die Meß- und Prüfverfahren für elektromechanische Bauelemente (z.B. Steckverbinder) fest.
  Die Norm ist sehr umfangreich und besteht aus insgesamt neun Teilen, in denen alle elektrischen, mechanischen und klimatischen Prüfungen beschrieben sind.
  Außerdem enthält die Norm Prüfungen über die Lötbarkeit, Dichtheit, Schirmung und Kabelabfangung.

- **IEC 60529, Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)**
  Diese internationale Norm entspricht der europäischen Norm DIN EN 60529 und stimmt mit der früheren deutschen Norm DIN VDE 0470-1 überein. Sie legt die Bezeichnungen, Anforderungen und Prüfungen für die Einteilung von Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (z.B. Steckverbinder) fest. Es wird dabei der Schutz gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen, der Schutz gegen feste Fremdkörper und der Schutz gegen Wasser bewertet.
  Die Schutzart wird durch einen IP-Code bezeichnet.

- **IEC 60068-2, Umweltprüfungen**
  Diese internationale Norm, die mit der europäischen Norm DIN EN 60068-2 übereinstimmt, enthält grundlegende Festlegungen über Umweltprüfungen und Prüfschärfegrade. Diese Prüfverfahren dienen dazu, die Widerstandsfähigkeit von Bauelementen gegen erwartete Umwelteinflüsse unter Einsatzbedingungen nachzuweisen. Typische Prüfungen sind: Kälte, trockene und feuchte Wärme, Stoßen, Schwingen, Temperaturwechsel u.a.

- **DIN EN 61984 (VDE 0627), Steckverbinder und Steckvorrichtungen**
  Diese internationale Norm gilt für Steckverbinder mit Bemessungsspannungen von 50 V bis 1000 V Wechselspannung und Gleichspannung und Bemessungsströmen bis 500 A je Kontakt, für die es entweder keine Bauartspezifikation (DS) gibt, oder wenn sich deren Bauartspezifikation hinsichtlich der Sicherheitsanfoderungen auf die vorliegende Norm bezieht.
  Für Steckverbinder mit Bemessungsspannungen bis 50 V darf diese Norm als Leitfaden angewendet werden. In diesem Fall muss für die Auslegung der Luft- und Kriechstrecken auf IEC 60664-1 Bezug genommen werden.
  Diese Norm darf auch als Leitfaden für Steckverbinder mit Bemessungsströmen größer als 125 A je Pol angewendet werden.
  Diese Norm gilt nicht für Steckverbinder in oder an Betriebsmitteln, für die anwendungsspezifische Sicherheitsanforderungen für Steckverbinder existieren.

Information to used standards

The standards used in this catalog for definition and testing of the connectors are described below in more detail. These are:

- **IEC 60664-1, Insulation coordination**
  This international standard, which is identical to the German standard DIN VDE 0110-1, is a basic safety standard to achieve insulation coordination. It provides the information necessary to specify clearances, creepage distances and solid insulation for electrical equipment (e.g. connectors), taking into account the expected micro-environment and other influencing stresses to which it is likely to be subjected during its anticipated lifetime.

  Included are methods for voltage testing in regards to the insulation coordination.

- **IEC 60512, Testing procedures and measuring methods**
  This international standard, which is identical with the European standard DIN EN 60512, has replaced the earlier German standard DIN 41640. It is the basic standard for testing procedures and measuring methods for electrome chanical components (e.g. connectors). The standard is very comprehensive and consists of nine parts in total in which all electrical, mechanical and climatic tests are described.
  Furthermore, it contains tests about solderability, sealing, shielding and cable strain relieve.

- **IEC 60529, Degrees of protection provided by enclosures (IP-Code)**
  This international standard, which is identical with the European standard DIN EN 60529 and the earlier German standard DIN VDE 0470-1, defines the designation, requirements and testing for the classification of degrees of protection by enclosures for electrical equipment (e.g. connectors). It classifies the protection against access to hazardous parts, protection against foreign objects and protection against ingress of water.

  The degree of protection is indicated by an IP-Code.

- **IEC 60068-2, Environmental testing**
  This international standard, which is identical with the European standard DIN EN 60068-2, contains basic procedures for environmental tests and test severities. The test procedures are intended to prove the resistance of components against expected environmental influences under working conditions. Typical tests are: cold, dry and damp heat, shock, vibration, temperature change and more.

- **DIN EN 61984 (VDE 0627), Connectors and Connection devices**
  This international standard is applicable for plug connectors with rated voltages ranging from 50 V to 1000 V AC and DC and rated currents up to 500 A per contact for which there is either no detail specification (DS), or if the detail specification with reference to the safety requirements is based on this standard.

  This standard may be used as a guide for plug connector with rated voltages up to 50 V. In this case the design for clearances and leakage paths must be based on IEC 60664-1. This standard may also be used as a guide for plug connectors with rated voltages greater than 125 A per pole.

  This standard is not applicable for plug connectors in or on equipment for which there are application-specific safety requirements for plug connectors.

Normen und Prüfbedingungen | **Norms and test conditions**

Ergänzende Angaben zu den im Katalog angegebenen technischen Daten | **Additional information to the technical data mentionend in this catalogue**

Kennwerte	Characteristics	Norm [1]/Standard [1]	Bemerkung	Remark
Schutzart Gehäuse	Shell protection	IEC 60529 ISO 20653 (IP69K)	Angabe im gestecktem Zustand. Weitere Hinweise über die IP-Schutzarten siehe Seite 824-825.	Value in mated condition. Further information to IP-codes see page 824-825.
Mechanische Lebensdauer	Mechanical operation	IEC 60512-9-1	Test wird ohne elektrische Belastung durchgeführt.	Test is performed without electrical load.
Obere Grenztemperatur	Upper temperature	IEC 60512-6 (Test 11i)	Als Prüfbedingungen sind 168 Std. festgelegt.	Test condition is 168 hrs.
Untere Grenztemperatur	Lower temperature	IEC 60512-6 (Test 11j)	Als Prüfbedingungen sind 2 Std. festgelegt.	Test condition is 2 hrs.
Gewicht	Weight		Die angegebenen Werte sind Richtwerte. Schwankungen innerhalb einer Serie sind möglich.	The indicated values are approximate. Variations within a series are possible.
Bemessungsspannung	Rated voltage	IEC 60664-1	Der angegebene Wert ist im Zusammenhang mit dem Verschmutzungsgrad und der Überspannungskategorie definiert.	The indicated value is defined under consideration of the pollution degree and the overvoltage category.
Bemessungs–Stoßspannung	Rated impulse voltage	IEC 60664-1	Wird aus Überspannungskategorie und Bemessungsspannung abgeleitet.	Derived from overvoltage category and rated voltage.
Überspannungskategorie	Overvoltage category	IEC 60664-1	Weitere Hinweise über die Überspannungskategorien siehe Seite 827.	Further information about overvoltage categories see page 827.
Verschmutzungsgrad	Pollution degree	IEC 60664-1	Weitere Hinweise über die Verschmutzungsgrade siehe Seite 828.	Further information about pollution degrees see page 828.
Isolierstoffgruppen	Material groups	IEC 60664-1	Weitere Hinweise über die Isolierstoffgruppen siehe Seite 827.	Further information about material groups see page 827.
Prüfstoßspannung	Test voltage	IEC 60664-1	Höchster Wert einer Stoßspannung, der zu keinem Durchschlag der Isolierung führt.	Highest value of an impulse voltage without a breakdown of the insulation.
Strombelastbarkeit	Current carrying capacity	IEC 60512-5-2	Weitere Hinweise über Strombelastbarkeit siehe Seite 829.	Further information about current carrying capacity see page 829.
Bemessungsstrom	Rated current		Bezogen auf eine Umgebungstemperatur von +40 °C.	Related to an ambient temperature of +40 °C (104 °F).
Durchgangswiderstand	Contact resitance	IEC 60512-2-1	Übergangswiderstand Kontaktstift/Kontaktbuchse im gesteckten Zustand über einen definierten Bereich.	Resistance between contact pin and contact socket in mated condition over a defined length.
Isolationswiderstand	Insulation resistance	IEC 60512-3-1	Isolierung zwischen zwei leitenden Teilen (Materialabhängig).	Insulation between two conductive parts (dependent on material).

[1] Weitere Informationen über die hier genannten Normen siehe Seite 835./More information about the mentioned standards can be found on page 835.
Zu beachten ist, dass die technischen Daten Anfangswerte darstellen, die sich nach Beanspruchung verändern können./It has to be noted that all technical data represent initial values which may change after load.

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
01 0010 001	771
01 0013 001	763
01 0146 001	771
01 0769 001	794
01 5006 001	771
01 5023 001	763
01 5059 001	760
01 5118 001	791
01 5244 001	797
01 5322 001	797
01 5325 001	797
02 0007 000	775
02 0054 000	774
02 0055 000	774
02 0055 001	774
02 0208 000	806
02 0273 000	798
02 1785 000	775
02 8191 000	812
04 0106 001	772
04 0183 009	772
04 0186 009	772
04 0208 002	763
04 0722 000	783
04 0734 124	798
04 0735 124	798
07 0010 001	771
07 0078 000	800
07 0079 000	799
07 0082 000	802
07 0085 000	794
07 0086 000	799
07 0088 000	775
08 0045 000 001	772
08 0349 000 001	762
08 0350 000 001	762
08 0351 000 001	762
08 0352 000 001	762
08 0425 000 000	788
08 0426 000 000	788
08 0427 000 000	788
08 0428 000 000	788
08 0462 000 000	800
08 0472 000 000	800
08 0628 000 008	783
08 1077 000 000	773
08 1078 000 000	773
08 1079 000 000	773
08 1080 000 000	774
08 1124 000 001	763
08 1200 040 025	781
08 1200 050 025	781
08 1200 050 032	781
08 1200 060 032	781
08 1200 060 036	781
08 1200 060 038	781
08 1200 060 041	781
08 1200 075 036	781
08 1200 075 038	781
08 1200 075 041	781
08 1200 075 046	781
08 1200 075 052	781
08 1200 075 055	781
08 1200 085 046	781
08 1200 085 052	781
08 1200 085 055	781
08 1200 100 052	781
08 1200 100 055	781
08 1200 100 062	781
08 1200 100 066	781
08 1200 100 070	781
08 1200 100 074	781
08 1201 000 000	779
08 1201 001 001	779
08 1202 000 000	779
08 1202 001 001	779
08 1203 000 000	780
08 1204 000 000	780
08 1205 000 000	780
08 1205 000 000	805
08 2299 000 000	782
08 2300 000 000	782
08 2301 000 000	782
08 2302 000 000	783
08 2424 010 000	795
08 2425 010 000	796
08 2433 000 001	139
08 2434 000 001	139
08 2441 000 000	793
08 2567 000 000	768
08 2586 000 000	767
08 2587 000 000	767
08 2559 000 000	767
08 2603 000 000	769
08 2604 000 001	769
08 2605 000 001	769
08 2606 000 001	770
08 2610 000 000	791
08 2615 000 000	795
08 2616 000 000	796
08 2629 000 001	49
08 2636 000 001	49
08 2668 000 001	771
08 2670 000 000	773
08 2671 000 000	774
08 2672 000 000	782
08 2673 000 000	783
08 2674 000 000	768
08 2675 000 000	768
08 2676 000 000	795
08 2677 000 000	796
08 2679 000 001	769
08 2680 000 000	767
08 2681 000 000	768
08 2769 000 000	797
08 2807 000 000	801
08 2808 000 000	801
08 2809 000 000	801
08 2811 000 000	801
08 2813 000 000	759
08 2823 000 000	759
08 2831 000 000	759
08 2839 000 000	759
08 2840 000 000	792
08 2841 000 000	792
08 2842 000 000	792
08 2843 000 000	793
08 2965 000 000	760
08 2966 000 000	760
08 2972 000 000	792
08 2973 000 000	793
08 2989 000 000	795
08 2990 000 000	795
08 2991 000 000	796
08 3080 000 000	819
08 3081 000 000	819
08 3082 000 000	819
08 3083 000 000	819
08 3084 000 000	819
08 3085 000 000	819
08 3086 000 000	820
08 3087 000 000	820
08 3088 000 000	820
08 3089 000 000	820
08 3090 000 000	820
08 3091 000 000	820
08 3094 000 000	820
08 3095 000 000	820
08 3096 000 000	820
08 3107 000 000	786
08 3108 000 000	786
08 3109 000 000	786
08 3110 000 000	786
08 3111 000 000	787
08 3128 000 000	797
08 3129 000 000	797
08 3130 000 000	793
08 3186 000 000	787
09 0033 00 03	287
09 0034 00 03	287
09 0035 00 03	289
09 0036 00 03	289
09 0037 00 05	287
09 0038 00 05	287
09 0039 00 05	289
09 0040 00 05	289
09 0041 00 07	287
09 0042 00 07	287
09 0043 00 07	289
09 0044 00 07	289
09 0053 00 14	193
09 0053 80 14	193
09 0053 90 14	194
09 0054 00 14	197
09 0054 80 14	198
09 0054 90 14	199
09 0055 00 03	279
09 0056 00 03	279
09 0057 00 03	281
09 0058 00 03	281
09 0058 70 03	282
09 0059 00 05	279
09 0060 00 05	279
09 0061 00 05	281
09 0062 00 05	281
09 0062 70 05	282
09 0063 00 07	279
09 0064 00 07	279
09 0065 00 07	281
09 0066 00 07	281
09 0066 70 07	282
09 0073 00 02	81
09 0073 20 02	81
09 0074 00 02	83
09 0074 20 02	83
09 0077 00 03	81
09 0077 20 03	81
09 0078 00 03	83
09 0078 20 03	83
09 0081 00 04	81
09 0081 20 04	81
09 0082 00 04	83
09 0082 20 04	83
09 0082 32 04	84
09 0097 00 05	81
09 0097 20 05	81
09 0098 00 05	83
09 0098 20 05	83

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 0098 72 05	84
09 0101 19 02	233
09 0101 25 02	233
09 0101 70 02	233
09 0101 79 02	233
09 0102 25 02	235
09 0102 70 02	235
09 0102 79 02	235
09 0103 00 02	245
09 0103 09 02	245
09 0103 80 02	245
09 0103 89 02	245
09 0103 90 02	246
09 0103 99 02	246
09 0104 00 02	249
09 0104 09 02	249
09 0104 80 02	250
09 0104 89 02	250
09 0104 90 02	251
09 0104 99 02	251
09 0105 19 03	233
09 0105 25 03	233
09 0105 70 03	233
09 0105 79 03	233
09 0106 19 03	235
09 0106 25 03	235
09 0106 70 03	235
09 0106 79 03	235
09 0107 00 03	245
09 0107 09 03	245
09 0107 80 03	245
09 0107 89 03	245
09 0107 90 03	246
09 0107 99 03	246
09 0108 00 03	249
09 0108 09 03	249
09 0108 80 03	250
09 0108 89 03	250
09 0108 90 03	251
09 0108 99 03	251
09 0109 19 04	233
09 0109 25 04	233
09 0109 70 04	233
09 0109 79 04	233
09 0110 19 04	235
09 0110 25 04	235
09 0110 70 04	235
09 0110 79 04	235
09 0111 00 04	245
09 0111 09 04	245
09 0111 290 04	246
09 0111 700 04	247
09 0111 780 04	247
09 0111 80 04	245
09 0111 89 04	245
09 0111 90 04	246
09 0111 99 04	246
09 0112 00 04	249
09 0112 09 04	249
09 0112 700 04	252
09 0112 780 04	252
09 0112 80 04	250
09 0112 89 04	250
09 0112 90 04	251
09 0112 99 04	251
09 0113 19 05	233
09 0113 25 05	233
09 0113 70 05	233
09 0113 79 05	233
09 0114 19 05	235
09 0114 25 05	235
09 0114 70 05	235
09 0114 79 05	235
09 0115 00 05	245
09 0115 09 05	245
09 0115 290 05	246
09 0115 700 05	247
09 0115 780 05	247
09 0115 80 05	245
09 0115 89 05	245
09 0115 90 05	246
09 0115 99 05	246
09 0116 00 05	249
09 0116 09 05	249
09 0116 700 05	252
09 0116 780 05	252
09 0116 80 05	250
09 0116 89 05	250
09 0116 90 05	251
09 0116 99 05	251
09 0117 19 05	233
09 0117 25 05	233
09 0117 70 05	233
09 0117 79 05	233
09 0118 19 05	235
09 0118 25 05	235
09 0118 70 05	235
09 0118 79 05	235
09 0119 00 05	245
09 0119 09 05	245
09 0119 80 05	245
09 0119 89 05	245
09 0119 90 05	246
09 0120 00 05	249
09 0120 09 05	249
09 0120 80 05	250
09 0120 89 05	250
09 0120 90 05	251
09 0120 99 05	251
09 0121 19 06	233
09 0121 25 06	233
09 0121 70 06	233
09 0121 79 06	233
09 0122 19 06	235
09 0122 25 06	235
09 0122 70 06	235
09 0122 79 06	235
09 0123 00 06	245
09 0123 09 06	245
09 0123 290 06	246
09 0123 700 06	247
09 0123 780 06	247
09 0123 80 06	245
09 0123 89 06	245
09 0123 90 06	246
09 0123 99 06	246
09 0124 00 06	249
09 0124 09 06	249
09 0124 700 06	252
09 0124 780 06	252
09 0124 80 06	250
09 0124 89 06	250
09 0124 90 06	251
09 0124 99 06	251
09 0125 19 07	233
09 0125 25 07	233
09 0125 70 07	233
09 0125 79 07	233
09 0126 19 07	235
09 0126 25 07	235
09 0126 70 07	235
09 0126 79 07	235
09 0127 00 07	245
09 0127 09 07	245
09 0127 65 07	248
09 0127 700 07	247
09 0127 780 07	247
09 0127 80 07	245
09 0127 89 07	245
09 0127 90 07	246
09 0127 99 07	246
09 0128 00 07	249
09 0128 09 07	249
09 0128 65 07	253
09 0128 700 07	252
09 0128 780 07	252
09 0128 80 07	250
09 0128 89 07	250
09 0128 90 07	251
09 0128 99 07	251
09 0129 25 12	233
09 0129 70 12	233
09 0130 25 12	235
09 0130 70 12	235
09 0131 00 12	245
09 0131 290 12	246
09 0131 65 12	248
09 0131 66 12	248
09 0131 80 12	245
09 0131 90 12	246
09 0132 00 12	249
09 0132 65 12	253
09 0132 66 12	253
09 0132 80 12	250
09 0132 90 12	251
09 0133 70 02	187
09 0133 72 02	187
09 0133 78 02	187
09 0133 79 02	187
09 0134 70 02	189
09 0134 72 02	189
09 0134 79 02	189
09 0135 70 03	187
09 0135 72 03	187
09 0135 78 03	187
09 0135 79 03	187
09 0136 70 03	189
09 0136 72 03	189
09 0136 78 03	189
09 0136 79 03	189
09 0137 70 04	187
09 0137 72 04	187
09 0137 78 04	187
09 0137 79 04	187
09 0138 70 04	189
09 0138 72 04	189
09 0138 78 04	189
09 0138 79 04	189
09 0139 70 05	187
09 0139 72 05	187
09 0139 78 05	187
09 0139 79 05	187
09 0140 70 05	189
09 0140 72 05	189
09 0140 78 05	189
09 0140 79 05	189
09 0141 70 05	187
09 0141 72 05	187

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 0141 78 05	187
09 0141 79 05	187
09 0142 70 05	189
09 0142 72 05	189
09 0142 79 05	189
09 0143 70 06	187
09 0143 72 06	187
09 0143 78 06	187
09 0143 79 06	187
09 0144 70 06	189
09 0144 72 06	189
09 0144 78 06	189
09 0144 79 06	189
09 0145 70 07	187
09 0145 72 07	187
09 0145 78 07	187
09 0145 79 07	187
09 0146 70 07	189
09 0146 72 07	189
09 0146 78 07	189
09 0146 79 07	189
09 0147 70 12	187
09 0147 72 12	187
09 0148 70 12	189
09 0148 72 12	189
09 0153 70 08	187
09 0153 72 08	187
09 0153 78 08	187
09 0153 79 08	187
09 0154 70 08	189
09 0154 72 08	189
09 0154 78 08	189
09 0154 79 08	189
09 0161 70 14	187
09 0161 72 14	187
09 0162 70 14	189
09 0162 72 14	189
09 0163 70 19	187
09 0163 72 19	187
09 0164 70 19	189
09 0164 72 19	189
09 0165 72 24	187
09 0166 72 24	189
09 0171 19 08	233
09 0171 25 08	233
09 0171 70 08	233
09 0171 79 08	233
09 0172 19 08	235
09 0172 25 08	235
09 0172 70 08	235
09 0172 79 08	235
09 0173 00 08	245
09 0173 09 08	245
09 0173 290 08	246
09 0173 65 08	248
09 0173 700 08	247
09 0173 780 08	247
09 0173 80 08	245
09 0173 89 08	245
09 0173 90 08	246
09 0173 99 08	246
09 0174 00 08	249
09 0174 09 08	249
09 0174 65 08	253
09 0174 700 08	252
09 0174 780 08	252
09 0174 80 08	250
09 0174 89 08	250
09 0174 90 08	251
09 0174 99 08	251
09 0177 70 07	187
09 0178 70 07	189
09 0185 70 16	187
09 0185 72 16	187
09 0186 70 16	189
09 0186 72 16	189
09 0197 00 24	193
09 0197 80 24	193
09 0197 90 24	194
09 0198 00 24	197
09 0198 80 24	198
09 0198 90 24	199
09 0203 00 07	318
09 0204 00 07	322
09 0211 00 04	315
09 0212 00 04	319
09 0215 00 07	316
09 0216 00 07	320
09 0219 00 07	317
09 0220 00 07	321
09 0301 00 02	183
09 0301 02 02	183
09 0301 09 02	183
09 0301 92 02	183
09 0302 00 02	184
09 0302 02 02	184
09 0302 09 02	184
09 0302 92 02	184
09 0303 00 02	193
09 0303 09 02	193
09 0303 80 02	193
09 0303 89 02	193
09 0303 90 02	194
09 0303 99 02	194
09 0304 00 02	197
09 0304 09 02	197
09 0304 80 02	198
09 0304 89 02	198
09 0304 90 02	199
09 0304 99 02	199
09 0305 00 03	183
09 0305 02 03	183
09 0305 09 03	183
09 0305 92 03	183
09 0306 00 03	184
09 0306 02 03	184
09 0306 09 03	184
09 0306 92 03	184
09 0307 00 03	193
09 0307 09 03	193
09 0307 80 03	193
09 0307 89 03	193
09 0307 90 03	194
09 0307 99 03	194
09 0308 00 03	197
09 0308 09 03	197
09 0308 80 03	198
09 0308 89 03	198
09 0308 90 03	199
09 0308 99 03	199
09 0309 00 04	183
09 0309 02 04	183
09 0309 09 04	183
09 0309 92 04	183
09 0310 00 04	184
09 0310 02 04	184
09 0310 09 04	184
09 0310 92 04	184
09 0311 00 04	193
09 0311 09 04	193
09 0311 700 04	195
09 0311 780 04	195
09 0311 80 04	193
09 0311 89 04	193
09 0311 90 04	194
09 0311 99 04	194
09 0312 00 04	197
09 0312 09 04	197
09 0312 700 04	200
09 0312 780 04	200
09 0312 80 04	198
09 0312 89 04	198
09 0312 90 04	199
09 0312 99 04	199
09 0313 00 05	183
09 0313 02 05	183
09 0313 09 05	183
09 0313 92 05	183
09 0314 00 05	184
09 0314 02 05	184
09 0314 09 05	184
09 0314 92 05	184
09 0315 00 05	193
09 0315 09 05	193
09 0315 290 05	194
09 0315 700 05	195
09 0315 780 05	195
09 0315 80 05	193
09 0315 89 05	193
09 0315 90 05	194
09 0315 99 05	194
09 0316 00 05	197
09 0316 09 05	197
09 0316 700 05	200
09 0316 780 05	200
09 0316 80 05	198
09 0316 89 05	198
09 0316 90 05	199
09 0316 99 05	199
09 0317 00 05	183
09 0317 02 05	183
09 0317 09 05	183
09 0317 92 05	183
09 0318 00 05	184
09 0318 02 05	184
09 0318 09 05	184
09 0318 92 05	184
09 0319 00 05	193
09 0319 09 05	193
09 0319 80 05	193
09 0319 90 05	194
09 0319 99 05	194
09 0320 00 05	197
09 0320 09 05	197
09 0320 80 05	198
09 0320 89 05	198
09 0320 90 05	199
09 0320 99 05	199
09 0321 00 06	183
09 0321 02 06	183
09 0321 09 06	183
09 0321 92 06	183
09 0322 00 06	184
09 0322 02 06	184
09 0322 09 06	184
09 0322 92 06	184
09 0323 00 06	193
09 0323 09 06	193

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 0323 290 06	194
09 0323 700 06	195
09 0323 780 06	195
09 0323 80 06	193
09 0323 89 06	193
09 0323 90 06	194
09 0323 99 06	194
09 0324 00 06	197
09 0324 09 06	197
09 0324 700 06	200
09 0324 780 06	200
09 0324 80 06	198
09 0324 89 06	198
09 0324 90 06	199
09 0324 99 06	199
09 0325 00 07	183
09 0325 02 07	183
09 0325 09 07	183
09 0325 92 07	183
09 0326 00 07	184
09 0326 02 07	184
09 0326 09 07	184
09 0326 92 07	184
09 0327 00 07	193
09 0327 09 07	193
09 0327 65 07	196
09 0327 700 07	195
09 0327 780 07	195
09 0327 80 07	193
09 0327 89 07	193
09 0327 90 07	194
09 0327 99 07	194
09 0328 00 07	197
09 0328 09 07	197
09 0328 65 07	201
09 0328 700 07	200
09 0328 780 07	200
09 0328 80 07	198
09 0328 89 07	198
09 0328 90 07	199
09 0328 99 07	199
09 0329 00 12	183
09 0329 02 12	183
09 0330 00 12	184
09 0330 02 12	184
09 0331 00 12	193
09 0331 290 12	194
09 0331 65 12	196
09 0331 66 12	196
09 0331 80 12	193
09 0331 90 12	194
09 0332 00 12	197
09 0332 65 12	201
09 0332 66 12	201
09 0332 80 12	198
09 0332 90 12	199
09 0335 00 19	193
09 0335 80 19	193
09 0335 90 19	194
09 0336 00 19	197
09 0336 80 19	198
09 0336 90 19	199
09 0337 00 16	183
09 0337 02 16	183
09 0338 00 16	184
09 0338 02 16	184
09 0339 00 16	193
09 0339 80 16	193
09 0339 90 16	194
09 0340 00 16	197
09 0340 80 16	198
09 0340 90 16	199
09 0341 00 14	183
09 0341 02 14	183
09 0342 00 14	184
09 0342 02 14	184
09 0343 00 19	183
09 0343 02 19	183
09 0344 00 19	184
09 0344 02 19	184
09 0345 02 24	183
09 0346 02 24	184
09 0381 274 08	434
09 0381 81 08	462
09 0381 87 08	462
09 0384 87 08	475
09 0403 00 02	107
09 0403 30 02	108
09 0403 35 02	109
09 0403 80 02	107
09 0403 90 02	108
09 0404 00 02	110
09 0404 30 02	111
09 0404 35 02	112
09 0404 55 02	112
09 0404 80 02	110
09 0404 90 02	111
09 0407 00 03	107
09 0407 30 03	108
09 0407 35 03	109
09 0407 80 03	107
09 0407 90 03	108
09 0408 00 03	110
09 0408 30 03	111
09 0408 35 03	112
09 0408 80 03	110
09 0408 90 03	111
09 0411 00 04	107
09 0411 30 04	108
09 0411 35 04	109
09 0411 80 04	107
09 0411 90 04	108
09 0412 00 04	110
09 0412 30 04	111
09 0412 35 04	112
09 0412 80 04	110
09 0412 90 04	111
09 0415 00 05	107
09 0415 30 05	108
09 0415 35 05	109
09 0415 80 05	107
09 0415 90 05	108
09 0416 00 05	110
09 0416 30 05	111
09 0416 35 05	112
09 0416 55 05	112
09 0416 80 05	110
09 0416 90 05	111
09 0423 00 07	107
09 0423 30 07	108
09 0423 35 07	109
09 0423 65 07	109
09 0423 80 07	107
09 0423 90 07	108
09 0424 00 07	110
09 0424 30 07	111
09 0424 35 07	112
09 0424 65 07	113
09 0424 80 07	110
09 0424 90 07	111
09 0427 00 08	107
09 0427 30 08	108
09 0427 35 08	109
09 0427 65 08	109
09 0427 80 08	107
09 0427 90 08	108
09 0428 00 08	110
09 0428 30 08	111
09 0428 35 08	112
09 0428 65 08	113
09 0428 80 08	110
09 0428 90 08	111
09 0431 16 04	461
09 0431 160 04	583
09 0431 212 04	464
09 0431 216 04	433
09 0431 390 04	583
09 0431 397 04	464
09 0431 474 04	434
09 0431 70 04	433
09 0431 71 04	433
09 0431 73 04	434
09 0431 74 04	434
09 0431 76 04	433
09 0431 81 04	462
09 0431 87 04	462
09 0431 90 04	583
09 0432 487 04	476
09 0432 488 04	475
09 0432 87 04	475
09 0433 16 05	461
09 0433 216 05	433
09 0433 390 05	583
09 0433 474 05	434
09 0433 74 05	434
09 0433 81 05	462
09 0433 87 05	462
09 0434 487 05	476
09 0434 488 05	475
09 0434 87 05	475
09 0435 87 04	463
09 0435 90 04	584
09 0437 87 05	463
09 0439 387 04	463
09 0439 390 04	584
09 0439 397 04	464
09 0439 87 04	463
09 0439 90 04	584
09 0440 00 04	681
09 0440 000 04	681
09 0440 010 04	681
09 0441 081 04	683
09 0441 090 04	683
09 0440 10 04	681
09 0441 00 04	682
09 0441 50 04	682
09 0441 81 04	683
09 0441 90 04	683
09 0443 00 04	682
09 0443 50 04	682
09 0445 00 12	287
09 0446 00 12	287
09 0447 00 12	289
09 0448 00 12	289
09 0449 387 05	463
09 0449 390 05	584
09 0449 87 05	463
09 0451 25 14	233

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 0451 70 14	233
09 0452 70 14	235
09 0453 00 14	245
09 0453 80 14	245
09 0453 90 14	246
09 0454 00 14	249
09 0454 80 14	250
09 0454 90 14	251
09 0461 25 19	233
09 0461 70 19	233
09 0462 25 19	235
09 0462 70 19	235
09 0463 00 19	245
09 0463 290 19	246
09 0463 80 19	245
09 0463 90 19	246
09 0464 00 19	249
09 0464 80 19	250
09 0464 90 19	251
09 0467 00 12	279
09 0468 00 12	279
09 0469 00 12	281
09 0470 00 12	281
09 0473 00 08	193
09 0473 09 08	193
09 0473 290 08	194
09 0473 65 08	196
09 0473 700 08	195
09 0473 780 08	195
09 0473 80 08	193
09 0473 89 08	193
09 0473 90 08	194
09 0474 00 08	197
09 0474 09 08	197
09 0474 65 08	201
09 0474 700 08	200
09 0474 780 08	200
09 0474 80 08	198
09 0474 89 08	198
09 0474 90 08	199
09 0474 99 08	199
09 0477 00 07	81
09 0477 22 07	81
09 0477 65 07	82
09 0478 00 07	83
09 0478 22 07	83
09 0478 65 07	84
09 0481 00 08	81
09 0481 22 08	81
09 0481 65 08	82
09 0482 00 08	83
09 0482 22 08	83

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 0482 65 08	84
09 0484 487 08	476
09 0484 488 08	475
09 0495 25 24	233
09 0495 70 24	233
09 0496 25 24	235
09 0496 70 24	235
09 0497 00 24	245
09 0497 80 24	245
09 0497 90 24	246
09 0498 00 24	249
09 0498 80 24	250
09 0498 90 24	251
09 0505 25 16	233
09 0505 70 16	233
09 0506 25 16	235
09 0506 70 16	235
09 0507 00 16	245
09 0507 80 16	245
09 0507 90 16	246
09 0508 00 16	249
09 0508 80 16	250
09 0508 90 16	251
09 0571 00 08	183
09 0571 02 08	183
09 0571 09 08	183
09 0571 92 08	183
09 0572 00 08	184
09 0572 02 08	184
09 0572 09 08	184
09 0572 92 08	184
09 0581 25 07	233
09 0582 25 07	235
09 0583 00 07	245
09 0583 80 07	245
09 0584 00 07	249
09 0631 120 04	658
09 0631 642 04	659
09 0631 700 04	658
09 0631 90 04	657
09 0632 120 04	661
09 0632 642 04	662
09 0632 700 04	661
09 0632 90 04	660
09 0691 121 04	646
09 0691 642 04	646
09 0691 700 04	645
09 0692 121 04	648
09 0692 642 04	648
09 0692 700 04	647
09 0774 000 08	161
09 0774 090 08	161

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 0973 00 02	57
09 0974 00 02	57
09 0977 00 03	57
09 0978 00 03	57
09 0981 00 04	57
09 0982 00 04	57
09 0997 00 05	57
09 0998 00 05	57
09 1581 00 07	183
09 1582 00 07	184
09 1583 00 07	193
09 1584 00 07	197
09 2431 09 03	671
09 2446 100 03	701
09 2446 180 03	702
09 2446 300 03	701
09 2446 310 03	701
09 2446 320 03	701
09 2446 330 03	702
09 2447 100 03	699
09 2447 180 03	700
09 2447 300 03	699
09 2447 310 03	699
09 2447 320 03	699
09 2447 330 03	700
09 2448 100 04	701
09 2448 180 04	702
09 2448 300 04	701
09 2448 310 04	701
09 2448 320 04	701
09 2448 330 04	702
09 2449 100 04	699
09 2449 180 04	700
09 2449 300 04	699
09 2449 310 04	699
09 2449 320 04	699
09 2449 330 04	700
09 2450 100 05	701
09 2450 180 05	702
09 2450 300 05	701
09 2450 310 05	701
09 2450 320 05	701
09 2450 330 05	702
09 2451 100 05	699
09 2451 180 05	700
09 2451 300 05	699
09 2451 310 05	699
09 2451 320 05	699
09 2451 330 05	700
09 2472 00 05	703
09 2473 100 03	703
09 2474 100 04	703

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 2475 100 05	703
09 3105 00 03	349
09 3105 01 03	349
09 3105 81 03	350
09 3105 86 03	349
09 3106 00 03	351
09 3106 01 03	351
09 3106 81 03	352
09 3106 86 03	351
09 3111 00 04	349
09 3111 01 04	349
09 3111 71 04	350
09 3111 81 04	350
09 3111 86 04	349
09 3112 00 04	351
09 3112 01 04	351
09 3112 81 04	352
09 3112 86 04	351
09 3389 00 04	383
09 3389 70 04	384
09 3390 00 04	390
09 3390 186 04	391
09 3390 187 04	391
09 3390 80 04	391
09 3390 86 04	390
09 3391 00 04	385
09 3391 81 04	386
09 3391 86 04	385
09 3403 00 03	385
09 3403 81 03	386
09 3403 86 03	385
09 3411 00 03	383
09 3411 40 03	383
09 3411 70 03	384
09 3412 00 03	390
09 3412 186 03	391
09 3412 187 03	391
09 3412 80 03	391
09 3412 86 03	390
09 3413 00 03	384
09 3413 150 03	383
09 3413 40 03	384
09 3413 41 03	384
09 3415 00 04	384
09 3415 150 04	383
09 3415 40 04	384
09 3415 41 04	384
09 3418 00 03	392
09 3418 81 03	393
09 3418 82 03	393
09 3418 86 03	392
09 3419 00 03	387

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 3419 81 03	388
09 3419 82 03	388
09 3419 86 03	387
09 3420 00 04	392
09 3420 81 04	393
09 3420 82 04	393
09 3420 86 04	392
09 3421 00 04	387
09 3421 81 04	388
09 3421 82 04	388
09 3421 86 04	387
09 3422 00 06	392
09 3422 81 06	393
09 3422 82 06	393
09 3422 86 06	392
09 3423 00 06	387
09 3423 81 06	388
09 3423 82 06	388
09 3423 86 06	387
09 3424 00 05	392
09 3424 81 05	393
09 3424 82 05	393
09 3424 86 05	392
09 3425 00 05	387
09 3425 81 05	388
09 3425 82 05	388
09 3425 86 05	387
09 3426 00 08	392
09 3426 81 08	393
09 3426 86 08	392
09 3427 00 08	387
09 3427 81 08	388
09 3427 86 08	387
09 3431 00 04	465
09 3431 116 04	468
09 3431 120 04	468
09 3431 22 04	468
09 3431 282 04	465
09 3431 433 04	493
09 3431 50 04	466
09 3431 550 04	472
09 3431 600 04	471
09 3431 605 04	471
09 3431 678 04	468
09 3431 700 04	465
09 3431 722 04	468
09 3431 77 04	466
09 3431 778 04	468
09 3431 828 04	465
09 3431 88 04	470
09 3431 90 04	470
09 3432 00 04	477
09 3432 116 04	480
09 3432 120 04	480
09 3432 216 04	481
09 3432 22 04	480
09 3432 282 04	477
09 3432 433 04	494
09 3432 600 04	484
09 3432 605 04	484
09 3432 678 04	480
09 3432 700 04	477
09 3432 722 04	480
09 3432 77 04	478
09 3432 778 04	480
09 3432 828 04	477
09 3432 88 04	482
09 3432 90 04	483
09 3432 92 04	483
09 3433 00 04	469
09 3441 00 05	465
09 3441 116 05	468
09 3441 120 05	468
09 3441 22 05	468
09 3441 282 05	465
09 3441 433 05	493
09 3441 50 05	466
09 3441 550 05	472
09 3441 600 05	471
09 3441 605 05	471
09 3441 678 05	468
09 3441 679 05	468
09 3441 680 05	470
09 3441 700 05	465
09 3441 722 05	468
09 3441 77 05	466
09 3441 828 05	465
09 3441 88 05	470
09 3441 90 05	470
09 3442 00 05	477
09 3442 116 05	480
09 3442 120 05	480
09 3442 216 05	481
09 3442 22 05	480
09 3442 282 05	477
09 3442 433 05	494
09 3442 600 05	484
09 3442 605 05	484
09 3442 678 05	480
09 3442 679 05	480
09 3442 680 05	483
09 3442 700 05	477
09 3442 722 05	480
09 3442 77 05	478
09 3442 828 05	477
09 3442 88 05	482
09 3442 90 05	483
09 3442 92 05	483
09 3443 00 05	469
09 3448 00 04	481
09 3458 00 05	481
09 3462 00 06	390
09 3462 80 06	391
09 3462 86 06	390
09 3463 00 06	385
09 3463 81 06	386
09 3463 86 06	385
09 3481 00 08	465
09 3481 116 08	468
09 3481 120 08	468
09 3481 22 08	468
09 3481 282 08	465
09 3481 50 08	466
09 3481 550 08	472
09 3481 600 08	471
09 3481 678 08	468
09 3481 679 08	468
09 3481 680 08	470
09 3481 700 08	465
09 3481 722 08	468
09 3481 88 08	470
09 3481 90 08	470
09 3482 00 08	477
09 3482 116 08	480
09 3482 120 08	480
09 3482 216 08	481
09 3482 22 08	480
09 3482 275 08	483
09 3482 282 08	477
09 3482 600 08	484
09 3482 678 08	480
09 3482 679 08	480
09 3482 680 08	483
09 3482 700 08	477
09 3482 722 08	480
09 3483 00 08	469
09 3486 00 08	390
09 3486 80 08	391
09 3486 86 08	390
09 3487 00 08	385
09 3487 81 08	386
09 3487 86 08	385
09 3488 00 08	481
09 3491 00 12	465
09 3491 116 12	468
09 3491 120 12	468
09 3491 22 12	468
09 3491 550 12	472
09 3491 600 12	471
09 3491 700 12	465
09 3491 700 12	468
09 3491 722 12	468
09 3491 90 12	470
09 3491 969 12	472
09 3491 970 12	472
09 3492 00 12	477
09 3492 116 12	480
09 3492 120 12	480
09 3492 22 12	480
09 3492 600 12	484
09 3492 700 12	477
09 3492 722 12	480
09 3492 90 12	483
09 3493 00 12	469
09 3498 00 12	481
09 3732 00 04	619
09 3732 500 04	621
09 3732 700 04	619
09 3732 87 04	619
09 3732 88 04	620
09 3732 90 04	620
09 3782 200 08	635
09 3782 91 08	633
09 3782 95 08	633
09 4203 00 07	318
09 4204 00 07	322
09 4219 00 07	317
09 4220 00 07	321
09 4223 00 04	315
09 4224 00 04	319
09 4227 00 07	316
09 4228 00 07	320
09 4431 00 04	585
09 4431 116 04	586
09 4431 22 04	585
09 4431 282 04	585
09 4431 550 04	588
09 4431 700 04	585
09 4431 722 04	585
09 4431 90 04	587
09 4432 00 04	591
09 4432 116 04	592
09 4432 22 04	591
09 4432 282 04	591
09 4432 700 04	591
09 4432 722 04	591
09 4432 90 04	593
09 4441 00 05	585

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 4441 116 05	586
09 4441 22 05	585
09 4441 282 05	585
09 4441 500 05	588
09 4441 550 05	588
09 4441 700 05	585
09 4441 722 05	585
09 4441 90 05	587
09 4442 00 05	591
09 4442 116 05	592
09 4442 22 05	591
09 4442 282 05	591
09 4442 500 05	594
09 4442 700 05	591
09 4442 722 05	591
09 4442 90 05	593
09 4445 88 05	587
09 4446 88 05	593
09 4707 00 03	63
09 4708 00 03	63
09 4711 00 04	63
09 4712 00 04	63
09 4715 00 05	63
09 4716 00 05	63
09 4807 00 03	167
09 4807 15 03	167
09 4807 25 03	167
09 4807 80 03	167
09 4807 81 03	167
09 4808 00 03	168
09 4808 15 03	168
09 4808 25 03	168
09 4808 80 03	168
09 4808 81 03	168
09 4811 00 04	167
09 4811 15 04	167
09 4811 25 04	167
09 4811 80 04	167
09 4811 81 04	167
09 4812 00 04	168
09 4812 15 04	168
09 4812 25 04	168
09 4812 80 04	168
09 4812 81 04	168
09 4815 00 05	167
09 4815 15 05	167
09 4815 25 05	167
09 4815 80 05	167
09 4815 81 05	167
09 4816 00 05	168
09 4816 15 05	168
09 4816 25 05	168
09 4816 80 05	168
09 4816 81 05	168
09 4819 00 06	167
09 4819 15 06	167
09 4819 25 06	167
09 4819 80 06	167
09 4819 81 06	167
09 4820 00 06	168
09 4820 15 06	168
09 4820 25 06	168
09 4820 80 06	168
09 4820 81 06	168
09 4827 00 07	167
09 4827 15 07	167
09 4827 25 07	167
09 4827 80 07	167
09 4827 81 07	167
09 4828 00 07	168
09 4828 15 07	168
09 4828 25 07	168
09 4828 80 07	168
09 4828 81 07	168
09 4831 00 08	167
09 4831 15 08	167
09 4831 25 08	167
09 4831 80 08	167
09 4831 81 08	167
09 4832 00 08	168
09 4832 15 08	168
09 4832 25 08	168
09 4832 80 08	168
09 4832 81 08	168
09 4835 00 12	167
09 4835 15 12	167
09 4835 25 12	167
09 4835 80 12	167
09 4835 81 12	167
09 4836 00 12	168
09 4836 15 12	168
09 4836 25 12	168
09 4836 80 12	168
09 4836 81 12	168
09 4839 00 14	167
09 4839 15 14	167
09 4839 25 14	167
09 4839 80 14	167
09 4839 81 14	167
09 4840 00 14	168
09 4840 15 14	168
09 4840 25 14	168
09 4840 80 14	168
09 4840 81 14	168
09 4843 00 19	167
09 4843 15 19	167
09 4843 25 19	167
09 4843 80 19	167
09 4843 81 19	167
09 4844 00 19	168
09 4844 15 19	168
09 4844 25 19	168
09 4844 80 19	168
09 4844 81 19	168
09 4907 00 03	70
09 4907 015 03	69
09 4907 025 03	69
09 4907 080 03	71
09 4907 081 03	71
09 4908 00 03	73
09 4908 015 03	72
09 4908 025 03	72
09 4908 080 03	74
09 4908 081 03	74
09 4911 00 04	70
09 4911 015 04	69
09 4911 025 04	69
09 4911 080 04	71
09 4911 081 04	71
09 4912 00 04	73
09 4912 015 04	72
09 4912 025 04	72
09 4912 080 04	74
09 4912 081 04	74
09 4915 00 05	70
09 4915 015 05	69
09 4915 025 05	69
09 4915 080 05	71
09 4915 081 05	71
09 4916 00 05	73
09 4916 015 05	72
09 4916 025 05	72
09 4916 080 05	74
09 4916 081 05	74
09 4927 00 07	70
09 4927 015 07	69
09 4927 025 07	69
09 4927 080 07	71
09 4927 081 07	71
09 4928 00 07	73
09 4928 015 07	72
09 4928 025 07	72
09 4928 080 07	74
09 4928 081 07	74
09 4931 00 08	70
09 4931 015 08	69
09 4931 025 08	69
09 4931 080 08	71
09 4931 081 08	71
09 4932 00 08	73
09 4932 015 08	72
09 4932 025 08	72
09 4932 080 08	74
09 4932 081 08	74
09 5240 00 04	528
09 5241 00 05	528
09 5242 00 04	597
09 5244 00 08	528
09 5245 00 04	624
09 5246 00 04	624
09 5250 00 03	528
09 5251 00 04	528
09 5280 00 03	527
09 5281 00 04	527
09 5283 00 03	527
09 5284 00 04	527
09 6443 00 02	550
09 6503 000 08	329
09 6504 000 08	329
09 9477 00 07	57
09 9478 00 07	57
09 9481 00 08	57
09 9482 00 08	57
09 9618 100 05	114
09 9747 00 03	23
09 9747 70 03	23
09 9747 71 03	23
09 9748 00 03	24
09 9748 70 03	24
09 9748 71 03	24
09 9749 20 03	29
09 9749 30 03	29
09 9750 20 03	30
09 9750 30 03	30
09 9764 00 04	24
09 9764 70 04	24
09 9764 71 04	24
09 9765 20 04	29
09 9765 30 04	29
09 9766 20 04	30
09 9766 30 04	30
09 9767 00 04	23
09 9767 70 04	23
09 9767 71 04	23
09 9789 00 05	23
09 9789 71 05	23
09 9790 00 05	24
09 9790 71 05	24

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
09 9791 20 05	29
09 9791 30 05	29
09 9792 20 05	30
09 9792 30 05	30
16 0401 001	797
16 0401 001	802
16 0402 001	797
16 0403 001	797
16 0403 001	802
16 0565 00 00	784
16 0566 00 00	784
16 0792 000	806
16 0796 000	807
16 0809 000	807
16 0810 000	806
16 0811 000	806
16 0916 001	797
16 0917 001	797
16 0917 001	802
16 0959 000	799
16 0977 000	798
16 1125 071	798
16 8085 000	811
16 8085 001	811
16 8088 000	812
16 8089 000	811
16 8089 001	811
16 8090 000	811
16 8090 001	811
16 8091 000	799
16 8092 000	811
16 8092 001	811
16 8093 000	813
16 8093 001	813
16 8094 000	813
16 8094 001	813
16 8096 131	814
16 8097 000	815
16 8100 000	813
16 8100 001	813
16 8101 000	813
16 8104 131	814
16 8105 000	814
16 8106 071	815
16 8107 000	815
16 8107 001	815
16 8107 002	815
16 8110 000	815
16 8114 000	812
28 1200 000 04	751
28 1201 000 04	751
28 1202 000 04	751
28 1203 000 00	754
28 1204 000 00	754
30 1313 300 000	731
30 1313 300 510	731
30 1313 300 520	731
30 1313 500 000	731
30 1313 500 510	731
30 1313 500 520	731
31 1313 300 000	715
31 1313 300 510	715
31 1313 300 520	715
31 1313 500 000	715
31 1313 500 510	715
31 1313 500 520	715
31 1314 300 000	715
31 1314 500 000	715
32 1313 300 000	732
32 1313 300 510	732
32 1313 300 520	732
32 1313 500 000	732
32 1313 500 510	732
32 1313 500 520	732
33 1313 300 000	744
33 1313 300 520	744
33 1313 500 000	744
33 1313 500 520	744
34 1313 300 000	745
34 1313 300 520	745
34 1313 500 000	745
34 1313 500 520	745
43 1700 000 03	707
43 1700 002 03	708
43 1700 004 03	707
43 1701 000 03	719
43 1702 000 04	707
43 1702 002 04	708
43 1702 004 04	707
43 1703 000 04	719
43 1704 000 03	706
43 1704 002 03	706
43 1704 004 03	710
43 1705 000 03	719
43 1705 005 03	720
43 1705 009 03	719
43 1705 019 03	720
43 1706 000 04	706
43 1706 002 04	706
43 1706 004 04	710
43 1707 000 04	719
43 1707 005 04	720
43 1707 009 04	719
43 1707 019 04	720
43 1708 011 00	710
43 1708 012 00	710
43 1708 013 00	710
43 1708 014 00	710
43 1708 015 00	710
43 1708 016 00	710
43 1708 017 00	710
43 1708 018 00	710
43 1709 000 03	721
43 1711 000 04	721
43 1713 000 03	722
43 1714 131 03	712
43 1714 132 03	712
43 1714 133 03	712
43 1714 134 03	712
43 1714 135 03	712
43 1714 136 03	712
43 1715 000 04	722
43 1717 xxx 03	721
43 1719 xxx 04	721
43 1726 110 03	711
43 1726 112 03	711
43 1728 120 04	711
43 1728 122 04	711
43 1730 140 03	712
43 1730 142 03	712
43 1732 145 04	712
43 1732 146 04	712
43 1770 006 03	708
43 1772 006 04	708
43 1800 000 03	727
43 1800 004 03	727
43 1801 000 03	738
43 1830 000 03	725
43 1830 004 03	725
43 1831 000 03	738
43 1832 110 03	726
43 1834 130 03	726
43 1834 135 03	726
43 1834 141 03	726
43 1900 000 03	742
43 1900 004 03	742
43 1901 000 03	746
43 1902 000 04	742
43 1902 004 04	742
43 1903 000 04	746
43 1905 000 03	746
43 1907 000 04	746
43 1930 000 03	741
43 1930 004 03	741
43 1932 000 04	741
43 1932 004 04	741
61 0795 085 00	202, 254, 776
61 0796 085 00	202, 254, 776
61 0797 085 00	202, 254, 776
61 0798 085 00	202, 254, 776
61 0799 085 00	202, 254, 776
61 0800 085 00	202, 254, 776
61 0891 139	323, 331, 784
61 0892 139	323, 331, 784
61 0893 139	323, 331, 784
61 0894 139	323, 331, 784
61 0896 139	323, 331, 784
61 0897 139	323, 331, 784
61 0898 139	323, 331, 784
61 0899 139	323, 331, 784
61 0900 139	331, 787
61 0901 139	331, 787
61 0902 139	331, 787
61 0903 139	331, 787
61 1154 146	625, 800
65 0795 085 01	202, 254, 776
65 0795 085 02	202, 254, 776
65 0796 085 01	202, 254, 776
65 0796 085 02	202, 254, 776
65 0797 085 01	202, 254, 776
65 0797 085 02	202, 254, 776
65 0798 085 01	202, 254, 776
65 0798 085 02	202, 254, 776
65 0799 085 01	202, 254, 776
65 0799 085 02	202, 254, 776
65 0800 085 01	202, 254, 776
65 0800 085 02	202, 254, 776
66 0001 014 100	775
66 0003 001	785, 800
66 0004 001	785, 800
66 0011 001	785
70 3441 287 05	474
70 3441 785 05	474
70 3442 287 05	486
70 3442 785 05	486
70 3481 287 08	474
70 3481 785 08	474
70 3482 287 08	486
70 3482 785 08	486
70 3733 705 04	618
70 3733 706 04	618
70 3734 705 04	623
70 3734 706 04	623
70 4433 246 04	590
70 4433 247 04	590
70 4434 246 04	596
70 4434 247 04	596
72 6300 230 04	539

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
72 6300 250 04	539
72 6300 300 04	539
72 6302 230 08	539
72 6302 250 08	539
72 6302 300 08	539
72 6303 200 04	540
72 6305 200 08	540
72 6306 200 04	541
72 6308 200 08	541
72 6310 230 04	539
72 6310 250 04	539
72 6310 300 04	539
72 6312 230 08	539
72 6312 250 08	539
72 6312 300 08	539
72 6313 200 04	540
72 6315 200 08	540
72 6316 200 04	541
72 6318 200 08	541
72 6324 00 04	538
72 6325 00 04	536
72 6326 100 04	537
72 6326 30 04	537
72 6327 30 04	535
72 6327 50 04	535
72 6330 00 08	538
72 6331 00 08	536
72 6332 100 08	537
72 6332 30 08	537
72 6333 30 08	535
72 6333 50 08	535
76 0231 0011 00004–0200	465
76 0231 0011 00005–0200	465
76 0231 0011 00104–0200	465
76 0231 0011 00105–0200	465
76 0231 0011 00204–0200	465
76 0231 0011 00205–0200	465
76 0231 0011 00304–0200	465
76 0231 0011 00305–0200	465
76 0231 0011 00404–0200	465
76 0231 0011 00405–0200	465
76 0231 0011 00504–0200	465
76 0231 0011 00505–0200	465
76 0231 0011 00604–0200	465
76 0231 0011 00605–0200	465
76 0232 0011 00004–0200	477
76 0232 0011 00005–0200	477
76 0232 0011 00104–0200	477
76 0232 0011 00105–0200	477
76 0232 0011 00204–0200	477
76 0232 0011 00205–0200	477
76 0232 0011 00304–0200	477
76 0232 0011 00305–0200	477
76 0232 0011 00404–0200	477
76 0232 0011 00405–0200	477
76 0232 0011 00504–0200	477
76 0232 0011 00505–0200	477
76 0232 0011 00604–0200	477
76 0232 0011 00605–0200	477
76 0431 0111 00004–0200	466
76 0431 0111 00005–0200	466
76 0431 0111 00008–0200	466
76 0432 0111 00004–0200	478
76 0432 0111 00005–0200	478
76 0432 0111 00008–0200	478
77 1427 0000 50003–0200	695
77 1427 0000 50003–0500	695
77 1427 0000 50003–1000	695
77 1427 0000 50004–0200	695
77 1427 0000 50004–0500	695
77 1427 0000 50004–1000	695
77 1427 0000 50005–0200	695
77 1427 0000 50005–0500	695
77 1427 0000 50005–1000	695
77 1429 0000 50003–0200	695
77 1429 0000 50003–0500	695
77 1429 0000 50003–1000	695
77 1429 0000 50004–0200	695
77 1429 0000 50004–0500	695
77 1429 0000 50004–1000	695
77 1429 0000 50005–0200	695
77 1429 0000 50005–0500	695
77 1429 0000 50005–1000	695
77 1430 0000 50003–0200	696
77 1430 0000 50003–0500	696
77 1430 0000 50003–1000	696
77 1430 0000 50004–0200	696
77 1430 0000 50004–0500	696
77 1430 0000 50004–1000	696
77 1430 0000 50005–0200	696
77 1430 0000 50005–0500	696
77 1430 0000 50005–1000	696
77 1434 0000 50003–0200	696
77 1434 0000 50003–0500	696
77 1434 0000 50003–1000	696
77 1434 0000 50004–0200	696
77 1434 0000 50004–0500	696
77 1434 0000 50004–1000	696
77 1434 0000 50005–0200	696
77 1434 0000 50005–0500	696
77 1434 0000 50005–1000	696
77 2529 0000 50705–0200	458
77 2529 0000 50705–0500	458
77 2529 0000 50705–1000	458
77 2530 0000 50705–0200	458
77 2530 0000 50705–0500	458
77 2530 0000 50705–1000	458
77 3403 0000 20003–0200	375
77 3403 0000 20003–0500	375
77 3403 0000 20004–0200	375
77 3403 0000 20004–0500	375
77 3403 0000 20008–0200	375
77 3403 0000 20008–0500	375
77 3403 0000 50003–0200	375
77 3403 0000 50003–0500	375
77 3403 0000 50004–0200	375
77 3403 0000 50004–0500	375
77 3403 0000 50006–0200	375
77 3403 0000 50006–0500	375
77 3403 0000 50008–0200	375
77 3403 0000 50008–0500	375
77 3405 0000 20003–0200	374
77 3405 0000 20003–0500	374
77 3405 0000 20004–0200	374
77 3405 0000 20004–0500	374
77 3405 0000 20008–0200	374
77 3405 0000 20008–0500	374
77 3405 0000 50003–0200	374
77 3405 0000 50003–0500	374
77 3405 0000 50004–0200	374
77 3405 0000 50004–0500	374
77 3405 0000 50006–0200	374
77 3405 0000 50006–0500	374
77 3405 0000 50008–0200	374
77 3405 0000 50008–0500	374
77 3406 0000 20003–0200	377
77 3406 0000 20003–0500	377
77 3406 0000 20004–0200	377
77 3406 0000 20004–0500	377
77 3406 0000 20008–0200	377
77 3406 0000 20008–0500	377
77 3406 0000 50003–0200	377
77 3406 0000 50003–0500	377
77 3406 0000 50004–0200	377
77 3406 0000 50004–0500	377
77 3406 0000 50006–0200	377
77 3406 0000 50006–0500	377
77 3406 0000 50008–0200	377
77 3406 0000 50008–0500	377
77 3408 0000 20003–0200	380
77 3408 0000 20003–0500	380
77 3408 0000 20004–0200	380
77 3408 0000 20004–0500	380
77 3408 0000 20008–0200	380
77 3408 0000 20008–0500	380
77 3408 0000 50003–0200	380
77 3408 0000 50003–0500	380
77 3408 0000 50004–0200	380
77 3408 0000 50004–0500	380
77 3408 0000 50006–0200	380
77 3408 0000 50006–0500	380
77 3408 0000 50008–0200	380
77 3408 0000 50008–0500	380
77 3427 0000 20003–0200	445
77 3427 0000 20003–0500	445
77 3427 0000 20004–0200	445
77 3427 0000 20004–0500	445
77 3427 0000 20005–0200	445
77 3427 0000 20005–0500	445
77 3427 0000 20708–0200	445
77 3427 0000 20708–0500	445
77 3427 0000 20712–0200	445
77 3427 0000 20712–0500	445
77 3427 0000 50003–0200	445
77 3427 0000 50003–0500	445
77 3427 0000 50004–0200	445
77 3427 0000 50004–0500	445
77 3427 0000 50005–0200	445
77 3427 0000 50005–0500	445
77 3427 0000 50608–0200	445
77 3427 0000 50608–0500	445
77 3427 0000 50708–0200	445
77 3427 0000 50708–0500	445
77 3427 0000 50712–0200	445
77 3427 0000 50712–0500	445
77 3427 0000 80003–0200	446
77 3427 0000 80003–0500	446
77 3427 0000 80004–0200	446
77 3427 0000 80004–0500	446
77 3427 0000 80005–0200	446
77 3427 0000 80005–0500	446
77 3427 0000 80203–0200	446
77 3427 0000 80203–0500	446
77 3427 0000 80204–0200	446
77 3427 0000 80204–0500	446
77 3427 0000 80205–0200	446
77 3427 0000 80205–0500	446
77 3429 0000 20003–0200	441
77 3429 0000 20003–0500	441
77 3429 0000 20004–0200	441
77 3429 0000 20004–0500	441
77 3429 0000 20005–0200	441
77 3429 0000 20005–0500	441
77 3429 0000 20708–0200	441
77 3429 0000 20708–0500	441
77 3429 0000 20712–0200	441
77 3429 0000 20712–0500	441
77 3429 0000 50003–0200	441

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
77 3429 0000 50003–0500	441
77 3429 0000 50004–0200	441
77 3429 0000 50004–0500	441
77 3429 0000 50005–0200	441
77 3429 0000 50005–0500	441
77 3429 0000 50608–0200	441
77 3429 0000 50608–0500	441
77 3429 0000 50708–0200	441
77 3429 0000 50708–0500	441
77 3429 0000 50712–0200	441
77 3429 0000 50712–0500	441
77 3429 0000 80003–0200	442
77 3429 0000 80003–0500	442
77 3429 0000 80004–0200	442
77 3429 0000 80004–0500	442
77 3429 0000 80005–0200	442
77 3429 0000 80005–0500	442
77 3429 0000 80203–0200	442
77 3429 0000 80203–0500	442
77 3429 0000 80204–0200	442
77 3429 0000 80204–0500	442
77 3429 0000 80205–0200	442
77 3429 0000 80205–0500	442
77 3430 0000 20003–0200	449
77 3430 0000 20003–0500	449
77 3430 0000 20004–0200	449
77 3430 0000 20004–0500	449
77 3430 0000 20005–0200	449
77 3430 0000 20005–0500	449
77 3430 0000 20708–0200	449
77 3430 0000 20708–0500	449
77 3430 0000 20712–0200	449
77 3430 0000 20712–0500	449
77 3430 0000 50003–0200	449
77 3430 0000 50003–0500	449
77 3430 0000 50004–0200	449, 753
77 3430 0000 50004–0500	449, 753
77 3430 0000 50005–0200	449
77 3430 0000 50005–0500	449
77 3430 0000 50608–0200	449
77 3430 0000 50608–0500	449
77 3430 0000 50708–0200	449
77 3430 0000 50708–0500	449
77 3430 0000 50712–0200	449
77 3430 0000 50712–0500	449
77 3430 0000 70003–0200	450
77 3430 0000 70003–0500	450
77 3430 0000 70004–0200	450
77 3430 0000 70004–0500	450
77 3430 0000 80003–0200	450
77 3430 0000 80003–0500	450
77 3430 0000 80004–0200	450
77 3430 0000 80004–0500	450
77 3430 0000 80005–0200	450
77 3430 0000 80005–0500	450
77 3430 0000 80203–0200	450
77 3430 0000 80203–0500	450
77 3430 0000 80204–0200	450
77 3430 0000 80204–0500	450
77 3430 0000 80205–0200	450
77 3430 0000 80205–0500	450
77 3434 0000 20003–0200	453
77 3434 0000 20003–0500	453
77 3434 0000 20004–0200	453
77 3434 0000 20004–0500	453
77 3434 0000 20005–0200	453
77 3434 0000 20005–0500	453
77 3434 0000 20708–0200	453
77 3434 0000 20708–0500	453
77 3434 0000 20712–0200	453
77 3434 0000 20712–0500	453
77 3434 0000 50003–0200	453
77 3434 0000 50003–0500	453
77 3434 0000 50004–0200	453
77 3434 0000 50004–0500	453
77 3434 0000 50005–0200	453
77 3434 0000 50005–0500	453
77 3434 0000 50608–0200	453
77 3434 0000 50608–0500	453
77 3434 0000 50708–0200	453
77 3434 0000 50708–0500	453
77 3434 0000 50712–0200	453
77 3434 0000 50712–0500	453
77 3434 0000 70003–0200	454
77 3434 0000 70003–0500	454
77 3434 0000 70004–0200	454
77 3434 0000 70004–0500	454
77 3434 0000 80003–0200	454
77 3434 0000 80003–0500	454
77 3434 0000 80004–0200	454
77 3434 0000 80004–0500	454
77 3434 0000 80005–0200	454
77 3434 0000 80005–0500	454
77 3434 0000 80203–0200	454
77 3434 0000 80203–0500	454
77 3434 0000 80204–0200	454
77 3434 0000 80204–0500	454
77 3434 0000 80205–0200	454
77 3434 0000 80205–0500	454
77 3506 0000 50003–0200	378
77 3506 0000 50003–0500	378
77 3506 0000 50004–0200	378
77 3506 0000 50004–0500	378
77 3508 0000 50003–0200	381
77 3508 0000 50003–0500	381
77 3508 0000 50004–0200	381
77 3508 0000 50004–0500	381
77 3527 0000 20003–0200	447
77 3527 0000 20003–0500	447
77 3527 0000 20004–0200	447
77 3527 0000 20004–0500	447
77 3527 0000 20705–0200	447
77 3527 0000 20705–0500	447
77 3527 0000 20708–0200	447
77 3527 0000 20708–0500	447
77 3527 0000 50703–0200	447
77 3527 0000 50703–0500	447
77 3527 0000 50704–0200	447
77 3527 0000 50704–0500	447
77 3527 0000 50705–0200	447
77 3527 0000 50705–0500	447
77 3527 0000 50708–0200	447
77 3527 0000 50708–0500	447
77 3529 0000 20703–0200	443
77 3529 0000 20703–0500	443
77 3529 0000 20704–0200	443
77 3529 0000 20704–0500	443
77 3529 0000 20705–0200	443
77 3529 0000 20705–0500	443
77 3529 0000 20708–0200	443
77 3529 0000 20708–0500	443
77 3529 0000 50703–0200	443
77 3529 0000 50703–0500	443
77 3529 0000 50704–0200	443
77 3529 0000 50704–0500	443
77 3529 0000 50705–0200	443
77 3529 0000 50705–0500	443
77 3529 0000 50708–0200	443
77 3529 0000 50708–0500	443
77 3530 0000 20703–0200	451
77 3530 0000 20703–0500	451
77 3530 0000 20704–0200	451
77 3530 0000 20704–0500	451
77 3530 0000 20705–0200	451
77 3530 0000 20705–0500	451
77 3530 0000 20708–0200	451
77 3530 0000 20708–0500	451
77 3530 0000 50703–0200	451
77 3530 0000 50703–0500	451
77 3530 0000 50704–0200	451
77 3530 0000 50704–0500	451
77 3530 0000 50705–0200	451
77 3530 0000 50705–0500	451
77 3530 0000 50708–0200	451
77 3530 0000 50708–0500	451
77 3534 0000 20703–0200	455
77 3534 0000 20703–0500	455
77 3534 0000 20704–0200	455
77 3534 0000 20704–0500	455
77 3534 0000 20705–0200	455
77 3534 0000 20705–0500	455
77 3534 0000 20708–0200	455
77 3534 0000 20708–0500	455
77 3534 0000 50703–0200	455
77 3534 0000 50703–0500	455
77 3534 0000 50704–0200	455
77 3534 0000 50704–0500	455
77 3534 0000 50705–0200	455
77 3534 0000 50705–0500	455
77 3534 0000 50708–0200	455
77 3534 0000 50708–0500	455
77 3606 0000 20003–0200	378
77 3606 0000 20003–0500	378
77 3606 0000 50003–0200	378
77 3606 0000 50003–0500	378
77 3608 0000 20003–0200	381
77 3608 0000 20003–0500	381
77 3608 0000 20004–0200	381
77 3608 0000 20004–0500	381
77 3608 0000 50003–0200	381
77 3608 0000 50003–0500	381
77 3608 0000 50004–0200	381
77 3608 0000 50004–0500	381
77 3627 0000 20003–0200	448
77 3627 0000 20003–0500	448
77 3627 0000 20004–0200	448
77 3627 0000 20004–0500	448
77 3627 0000 50003–0200	448
77 3627 0000 50003–0500	448
77 3627 0000 50004–0200	448
77 3627 0000 50004–0500	448
77 3630 0000 20003–0200	452
77 3630 0000 20003–0500	452
77 3630 0000 20004–0200	452
77 3630 0000 20004–0500	452
77 3630 0000 50003–0200	452
77 3630 0000 50003–0500	452
77 3630 0000 50004–0200	452
77 3630 0000 50004–0500	452
77 3634 0000 20003–0200	457
77 3634 0000 20003–0500	457
77 3634 0000 20004–0200	457
77 3634 0000 20004–0500	457
77 3634 0000 50003–0200	457
77 3634 0000 50003–0500	457
77 3634 0000 50004–0200	457
77 3634 0000 50004–0500	457
77 3703 0000 20003–0200	375

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
77 3703 0000 20003–0500	375
77 3703 0000 20004–0200	375
77 3703 0000 20004–0500	375
77 3703 0000 20008–0200	375
77 3703 0000 20008–0500	375
77 3703 0000 50003–0200	375
77 3703 0000 50003–0500	375
77 3703 0000 50004–0200	375
77 3703 0000 50004–0500	375
77 3703 0000 50006–0200	375
77 3703 0000 50006–0500	375
77 3703 0000 50008–0200	375
77 3703 0000 50008–0500	375
77 3705 0000 20003–0200	374
77 3705 0000 20003–0500	374
77 3705 0000 20004–0200	374
77 3705 0000 20004–0500	374
77 3705 0000 20008–0200	374
77 3705 0000 20008–0500	374
77 3705 0000 50003–0200	374
77 3705 0000 50003–0500	374
77 3705 0000 50004–0200	374
77 3705 0000 50004–0500	374
77 3705 0000 50006–0200	374
77 3705 0000 50006–0500	374
77 3705 0000 50008–0200	374
77 3705 0000 50008–0500	374
77 3706 0000 20003–0200	377
77 3706 0000 20003–0500	377
77 3706 0000 20004–0200	377
77 3706 0000 20004–0500	377
77 3706 0000 20008–0200	377
77 3706 0000 20008–0500	377
77 3706 0000 50003–0200	377
77 3706 0000 50003–0500	377
77 3706 0000 50004–0200	377
77 3706 0000 50004–0500	377
77 3706 0000 50006–0200	377
77 3706 0000 50006–0500	377
77 3706 0000 50008–0200	377
77 3706 0000 50008–0500	377
77 3708 0000 20003–0200	380
77 3708 0000 20003–0500	380
77 3708 0000 20004–0200	380
77 3708 0000 20004–0500	380
77 3708 0000 20008–0200	380
77 3708 0000 20008–0500	380
77 3708 0000 50003–0200	380
77 3708 0000 50003–0500	380
77 3708 0000 50004–0200	380
77 3708 0000 50004–0500	380
77 3708 0000 50006–0200	380

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
77 3708 0000 50006–0500	380
77 3708 0000 50008–0200	380
77 3708 0000 50008–0500	380
77 3727 0000 50003–0200	448
77 3727 0000 50003–0500	448
77 3727 0000 50004–0200	448
77 3727 0000 50004–0500	448
77 3727 0000 50005–0200	448
77 3727 0000 50005–0500	448
77 3727 0000 50708–0200	448
77 3727 0000 50708–0500	448
77 3729 0000 50003–0200	444
77 3729 0000 50003–0500	444
77 3729 0000 50004–0200	444
77 3729 0000 50004–0500	444
77 3729 0000 50005–0200	444
77 3729 0000 50005–0500	444
77 3729 0000 50008–0200	444
77 3729 0000 50008–0500	444
77 3730 0000 50003–0200	452
77 3730 0000 50003–0500	452
77 3730 0000 50004–0200	452
77 3730 0000 50004–0500	452
77 3730 0000 50005–0200	452
77 3730 0000 50005–0500	452
77 3730 0000 50708–0200	452
77 3730 0000 50708–0500	452
77 3734 0000 50003–0200	456
77 3734 0000 50003–0500	456
77 3734 0000 50004–0200	456
77 3734 0000 50004–0500	456
77 3734 0000 50005–0200	456
77 3734 0000 50005–0500	456
77 3734 0000 50708–0200	456
77 3734 0000 50708–0500	456
77 3834 0000 50003–0200	457
77 3834 0000 50003–0500	457
77 4329 0000 60702–0200	579
77 4329 0000 60702–0500	579
77 4329 0000 60702–1000	579
77 4330 0000 60702–0200	579
77 4330 0000 60702–0500	579
77 4330 0000 60702–1000	579
77 4427 0000 20003–0200	577
77 4427 0000 20003–0500	577
77 4427 0000 20004–0200	577
77 4427 0000 20004–0500	577
77 4427 0000 20005–0200	577
77 4427 0000 20005–0500	577
77 4427 0000 50003–0200	577
77 4427 0000 50003–0500	577
77 4427 0000 50004–0200	577

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
77 4427 0000 50004–0500	577
77 4427 0000 50005–0200	577
77 4427 0000 50005–0500	577
77 4429 0000 20003–0200	577
77 4429 0000 20003–0500	577
77 4429 0000 20004–0200	577
77 4429 0000 20004–0500	577
77 4429 0000 20005–0200	577
77 4429 0000 20005–0500	577
77 4429 0000 50003–0200	577
77 4429 0000 50003–0500	577
77 4429 0000 50004–0200	577
77 4429 0000 50004–0500	577
77 4429 0000 50005–0200	577
77 4429 0000 50005–0500	577
77 4430 0000 20003–0200	578
77 4430 0000 20003–0500	578
77 4430 0000 20004–0200	578
77 4430 0000 20004–0500	578
77 4430 0000 20005–0200	578
77 4430 0000 20005–0500	578
77 4430 0000 50003–0200	578
77 4430 0000 50003–0500	578
77 4430 0000 50004–0200	578
77 4430 0000 50004–0500	578
77 4430 0000 50005–0200	578
77 4430 0000 50005–0500	578
77 4434 0000 20003–0200	578
77 4434 0000 20003–0500	578
77 4434 0000 20004–0200	578
77 4434 0000 20004–0500	578
77 4434 0000 20005–0200	578
77 4434 0000 20005–0500	578
77 4434 0000 50003–0200	578
77 4434 0000 50003–0500	578
77 4434 0000 50004–0200	578
77 4434 0000 50004–0500	578
77 4434 0000 50005–0200	578
77 4434 0000 50005–0500	578
77 4529 0000 50704–0200	615
77 4529 0000 50704–0500	615
77 4529 0000 50704–1000	615
77 4530 0000 50704–0200	615
77 4530 0000 50704–0500	615
77 4530 0000 50704–1000	615
77 4703 0000 50003–0200	674
77 4703 0000 50003–0500	674
77 4703 0000 50004–0200	674
77 4703 0000 50004–0500	674
77 4705 0000 50003–0200	673
77 4705 0000 50003–0500	673
77 4705 0000 50004–0200	673

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
77 4705 0000 50004–0500	673
77 4706 0000 50003–0200	675
77 4706 0000 50003–0500	675
77 4706 0000 50004–0200	675
77 4706 0000 50004–0500	675
77 4708 0000 50003–0200	676
77 4708 0000 50003–0500	676
77 4708 0000 50004–0200	676
77 4708 0000 50004–0500	676
77 4727 0000 50003–0200	674
77 4727 0000 50003–0500	674
77 4727 0000 50004–0200	674
77 4727 0000 50004–0500	674
77 4729 0000 50003–0200	673
77 4729 0000 50003–0500	673
77 4729 0000 50004–0200	673
77 4729 0000 50004–0500	673
77 4730 0000 50003–0200	675
77 4730 0000 50003–0500	675
77 4730 0000 50004–0200	675
77 4730 0000 50004–0500	675
77 4734 0000 50003–0200	676
77 4734 0000 50003–0500	676
77 4734 0000 50004–0200	676
77 4734 0000 50004–0500	676
77 9827 3406 50003–0100	511
77 9827 3406 50003–0200	511
77 9827 3430 50003–0100	516
77 9827 3430 50003–0200	516
77 9835 0000 00004	580
77 9839 0000 00005	459
77 9840 0000 00005	459
79 0231 20 04	311
79 0232 20 04	312
79 0233 20 04	311
79 0234 20 04	312
79 0235 20 07	311
79 0236 20 07	312
79 0237 20 07	311
79 0238 20 07	312
79 1401 12 02	101
79 1401 15 02	101
79 1401 72 02	102
79 1401 75 02	102
79 1402 12 02	103
79 1402 15 02	103
79 1402 72 02	104
79 1402 75 02	104
79 1405 12 03	101
79 1405 15 03	101
79 1405 72 03	102
79 1405 75 03	102

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
79 1406 12 03	103
79 1406 15 03	103
79 1406 72 03	104
79 1406 75 03	104
79 1409 12 04	101
79 1409 15 04	101
79 1409 72 04	102
79 1409 75 04	102
79 1410 12 04	103
79 1410 15 04	103
79 1410 72 04	104
79 1410 75 04	104
79 1413 12 05	101
79 1413 15 05	101
79 1413 72 05	102
79 1413 75 05	102
79 1414 12 05	103
79 1414 15 05	103
79 1414 72 05	104
79 1414 75 05	104
79 1421 12 07	101
79 1421 15 07	101
79 1421 72 07	102
79 1421 75 07	102
79 1422 12 07	103
79 1422 15 07	103
79 1422 72 07	104
79 1422 75 07	104
79 1425 12 08	101
79 1425 15 08	101
79 1425 72 08	102
79 1425 75 08	102
79 1426 12 08	103
79 1426 15 08	103
79 1426 72 08	104
79 1426 75 08	104
79 1451 212 03	101
79 1451 215 03	101
79 1451 272 03	102
79 1451 275 03	102
79 1452 212 03	103
79 1452 215 03	103
79 1452 272 03	104
79 1452 275 03	104
79 1455 212 05	101
79 1455 215 05	101
79 1455 272 05	102
79 1455 275 05	102
79 1456 212 05	103
79 1456 215 05	103
79 1456 272 05	104
79 1456 275 05	104

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
79 1461 212 08	101
79 1461 215 08	101
79 1461 272 08	102
79 1461 275 08	102
79 1462 212 08	103
79 1462 215 08	103
79 1462 272 08	104
79 1462 275 08	104
79 3101 32 03	345
79 3101 35 03	345
79 3101 52 03	345
79 3101 55 03	345
79 3102 32 03	346
79 3102 35 03	346
79 3102 52 03	346
79 3102 55 03	346
79 3103 32 03	345
79 3103 35 03	345
79 3103 52 03	345
79 3103 55 03	345
79 3104 32 03	346
79 3104 35 03	346
79 3104 52 03	346
79 3104 55 03	346
79 3107 32 04	345
79 3107 35 04	345
79 3107 52 04	345
79 3107 55 04	345
79 3108 32 04	346
79 3108 35 04	346
79 3108 52 04	346
79 3108 55 04	346
79 3109 32 04	345
79 3109 35 04	345
79 3109 52 04	345
79 3109 55 04	345
79 3110 32 04	346
79 3110 35 04	346
79 3110 52 04	346
79 3110 55 04	346
79 3386 42 04	376
79 3386 45 04	376
79 3386 52 04	376
79 3386 55 04	376
79 3388 42 04	379
79 3388 45 04	379
79 3388 52 04	379
79 3388 55 04	379
79 3409 42 03	373
79 3409 45 03	373
79 3409 52 03	373
79 3409 55 03	373

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
79 3410 42 03	376
79 3410 45 03	376
79 3410 52 03	376
79 3410 55 03	376
79 3414 42 03	379
79 3414 45 03	379
79 3414 52 03	379
79 3414 55 03	379
79 3480 480 08	803
79 3480 970 08	803
79 3484 480 08	803
79 3484 970 08	803
79 3490 480 12	803
79 3490 970 12	803
79 5000 10 04	512
79 5000 20 04	512
79 5001 10 04	512
79 5001 20 04	512
79 5002 10 04	512
79 5002 20 04	512
79 5003 10 04	513
79 5003 20 04	513
79 5004 10 04	513
79 5004 20 04	513
79 5008 10 03	508
79 5008 20 03	508
79 5009 10 04	508
79 5009 20 04	508
79 5011 10 03	509
79 5011 20 03	509
79 5027 10 04	512
79 5027 20 04	512
79 5028 10 04	512
79 5028 20 04	512
79 5029 10 04	512
79 5029 20 04	512
79 5032 10 03	504
79 5032 20 03	504
79 5033 10 04	504
79 5033 20 04	504
79 5037 10 04	504
79 5037 20 04	504
79 5050 10 03	504
79 5050 20 03	504
79 5056 10 03	505
79 5056 20 03	505
79 5060 10 03	503
79 5060 20 03	503
79 5061 10 04	503
79 5061 20 04	503
79 5062 10 03	503
79 5062 20 03	503

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
79 5063 10 04	503
79 5063 20 04	503
79 5072 10 03	506
79 5072 20 03	506
79 5073 10 04	506
79 5073 20 04	506
79 5076 10 03	506
79 5076 20 03	506
79 5077 10 04	506
79 5077 20 04	506
79 5100 10 03	508
79 5100 20 03	508
79 5101 10 04	508
79 5101 20 04	508
79 5104 10 03	507
79 5104 20 03	507
79 5105 10 04	507
79 5105 20 04	507
79 5200 00 04	520
79 5200 10 04	513
79 5200 20 04	513
79 5201 10 04	515
79 5201 20 04	515
79 5202 10 04	516
79 5202 20 04	516
79 5203 03 04	505
79 5203 09 04	505
79 5203 10 04	505
79 5204 00 04	518
79 5204 10 04	509
79 5204 20 04	509
79 5205 10 04	510
79 5205 20 04	510
79 5206 10 04	510
79 5206 20 04	510
79 5207 00 05	520
79 5208 00 05	520
79 5210 00 05	520
79 5210 17 05	522
79 5211 00 08	520
79 5212 00 05	523
79 5225 10 02	515
79 5225 20 02	515
79 5229 10 05	514
79 5229 20 05	514
79 5232 00 04	519
79 5232 33 04	525
79 5232 70 04	517
79 5232 90 04	518
79 5234 10 04	514
79 5234 20 04	514
79 5236 00 04	521

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
79 5236 33 04	525
79 5236 40 05	521
79 5236 90 04	521
79 5238 00 04	523
79 5238 10 04	526
79 5238 20 04	526
79 5254 100 04	524
79 5255 100 05	524
79 5256 100 05	522
79 5280 00 04	517
79 5700 10 03	716
79 5700 20 03	716
79 5701 10 03	717
79 5701 20 03	717
79 5702 10 04	716
79 5702 20 04	716
79 5703 10 04	717
79 5703 20 04	717
79 5704 10 03	716
79 5704 20 03	716
79 5705 10 03	717
79 5705 20 03	717
79 5706 10 03	716
79 5706 20 03	716
79 5707 10 03	717
79 5707 20 03	717
79 5712 10 03	733
79 5712 20 03	733
79 5713 10 03	734
79 5713 20 03	734
79 5714 10 03	733
79 5714 20 03	733
79 5715 10 03	734
79 5715 20 03	734
79 5716 10 03	733
79 5716 20 03	733
79 5717 10 03	734
79 5717 20 03	734
79 5718 10 03	735
79 5718 20 03	735
79 5719 10 03	736
79 5719 20 03	736
79 5720 10 03	735
79 5720 20 03	735
79 5721 10 03	736
79 5721 20 03	736
79 5722 10 03	735
79 5722 20 03	735
79 5723 10 03	736
79 5723 20 03	736
79 6013 20 05	239
79 6014 20 05	241
79 6029 20 12	239
79 6030 20 12	241
79 6051 20 14	239
79 6052 20 14	241
79 6071 20 08	239
79 6072 20 08	241
79 6113 20 05	239
79 6114 20 05	241
79 6117 20 06	239
79 6118 20 06	241
79 6129 20 12	239
79 6130 20 12	241
79 6171 20 08	239
79 6172 20 08	241
79 6213 200 05	240
79 6214 200 05	242
79 6229 200 12	240
79 6230 200 12	242
79 6251 200 14	240
79 6252 200 14	242
79 6271 200 08	240
79 6272 200 08	242
79 6313 200 05	240
79 6314 200 05	242
79 6317 200 06	240
79 6318 200 06	242
79 6329 200 12	240
79 6330 200 12	242
79 6371 200 08	240
79 6372 200 08	242
79 6420 10 02	553
79 6420 20 02	553
79 6420 30 02	553
79 6421 10 02	554
79 6421 20 02	554
79 6424 10 02	553
79 6424 20 02	553
79 6425 10 02	554
79 6425 20 02	554
79 9001 12 03	27
79 9001 15 03	27
79 9002 12 03	27
79 9002 15 03	27
79 9003 12 04	27
79 9003 15 04	27
79 9004 12 04	27
79 9004 15 04	27
79 9005 12 05	27
79 9005 15 05	27
79 9006 12 05	27
79 9006 15 05	27
79 9149 020 03	131
79 9150 020 03	131
79 9157 020 05	131
79 9158 020 05	131
79 9169 020 08	131
79 9170 020 08	131
79 9177 020 12	131
79 9178 020 12	131
79 9237 020 03	41
79 9238 020 03	41
79 9241 020 04	41
79 9242 020 04	41
79 9245 020 05	41
79 9246 020 05	41
79 9257 020 08	41
79 9258 020 08	41
79 9722 020 08	631
79 9722 050 08	631
79 9722 100 08	631
79 9723 020 08	631
79 9723 050 08	631
79 9723 100 08	631
86 0231 0002 00004	466
86 0231 0002 00005	466
86 0231 0002 00008	466
86 0232 0002 00004	478
86 0232 0002 00005	478
86 0232 0002 00008	478
86 4331 1002 00004	462
86 4331 1002 00005	462
86 4331 1002 00008	462
86 4332 1002 00004	475
86 4332 1002 00005	475
86 4332 1002 00008	475
99 0071 100 02	79
99 0071 102 02	79
99 0072 100 02	79
99 0072 102 02	79
99 0075 100 03	79
99 0075 102 03	79
99 0076 100 03	79
99 0076 102 03	79
99 0079 100 04	79
99 0079 102 04	79
99 0080 100 04	79
99 0080 102 04	79
99 0095 100 05	79
99 0095 102 05	79
99 0096 100 05	79
99 0096 102 05	79
99 0101 106 02	234
99 0101 118 02	234
99 0101 75 02	234
99 0101 77 02	234
99 0102 106 02	236
99 0102 118 02	236
99 0102 75 02	236
99 0102 77 02	236
99 0105 106 03	234
99 0105 118 03	234
99 0105 75 03	234
99 0105 77 03	234
99 0106 106 03	236
99 0106 118 03	236
99 0106 75 03	236
99 0106 77 03	236
99 0109 106 04	234
99 0109 118 04	234
99 0109 75 04	234
99 0109 77 04	234
99 0110 106 04	236
99 0110 118 04	236
99 0110 75 04	236
99 0110 77 04	236
99 0113 106 05	234
99 0113 118 05	234
99 0113 75 05	234
99 0113 77 05	234
99 0114 106 05	236
99 0114 118 05	236
99 0114 75 05	236
99 0114 77 05	236
99 0117 118 05	234
99 0117 75 05	234
99 0118 106 05	236
99 0118 118 05	236
99 0121 106 06	234
99 0121 118 06	234
99 0121 75 06	234
99 0122 106 06	236
99 0122 75 06	236
99 0122 77 06	236
99 0125 106 07	234
99 0125 118 07	234
99 0125 75 07	234
99 0125 77 07	234
99 0126 106 07	236
99 0126 118 07	236
99 0126 75 07	236
99 0126 77 07	236
99 0129 106 12	234
99 0129 75 12	234
99 0130 106 12	236
99 0130 75 12	236
99 0133 10 02	188

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 0133 12 02	188
99 0134 10 02	190
99 0134 12 02	190
99 0135 10 03	188
99 0135 12 03	188
99 0136 10 03	190
99 0136 12 03	190
99 0137 10 04	188
99 0137 12 04	188
99 0138 10 04	190
99 0138 12 04	190
99 0139 10 05	188
99 0139 12 05	188
99 0140 10 05	190
99 0140 12 05	190
99 0141 10 05	188
99 0141 12 05	188
99 0142 10 05	190
99 0142 12 05	190
99 0143 10 06	188
99 0143 12 06	188
99 0144 10 06	190
99 0144 12 06	190
99 0145 10 07	188
99 0145 12 07	188
99 0146 10 07	190
99 0146 12 07	190
99 0147 10 12	188
99 0147 12 12	188
99 0148 10 12	190
99 0148 12 12	190
99 0153 10 08	188
99 0153 12 08	188
99 0154 10 08	190
99 0154 12 08	190
99 0161 10 14	188
99 0161 12 14	188
99 0162 10 14	190
99 0162 12 14	190
99 0163 10 19	188
99 0163 12 19	188
99 0164 10 19	190
99 0164 12 19	190
99 0165 12 24	188
99 0166 12 24	190
99 0171 106 08	234
99 0171 118 08	234
99 0171 75 08	234
99 0171 77 08	234
99 0172 106 08	236
99 0172 118 08	236
99 0172 75 08	236
99 0172 77 08	236
99 0177 10 07	188
99 0201 00 07	293
99 0201 110 07	294
99 0201 15 07	295
99 0201 160 07	296
99 0201 210 07	298
99 0201 215 07	299
99 0201 70 07	297
99 0202 00 07	301
99 0202 110 07	302
99 0202 15 07	303
99 0202 160 07	304
99 0202 210 07	306
99 0202 215 07	307
99 0202 70 07	305
99 0209 00 04	293
99 0209 110 04	294
99 0209 15 04	295
99 0209 160 04	296
99 0209 210 04	298
99 0209 215 04	299
99 0209 70 04	297
99 0210 00 04	301
99 0210 110 04	302
99 0210 15 04	303
99 0210 160 04	304
99 0210 210 04	306
99 0210 215 04	307
99 0210 70 04	305
99 0213 00 07	293
99 0213 110 07	294
99 0213 15 07	295
99 0213 160 07	296
99 0213 210 07	298
99 0213 215 07	299
99 0213 70 07	297
99 0214 00 07	301
99 0214 110 07	302
99 0214 15 07	303
99 0214 160 07	304
99 0214 210 07	306
99 0214 215 07	307
99 0214 70 07	305
99 0217 00 07	293
99 0217 110 07	294
99 0217 15 07	295
99 0217 160 07	296
99 0217 210 07	298
99 0217 215 07	299
99 0217 70 07	297
99 0218 00 07	301
99 0218 110 07	302
99 0218 15 07	303
99 0218 160 07	304
99 0218 210 07	306
99 0218 215 07	307
99 0218 70 07	305
99 0381 500 08	467
99 0382 500 08	479
99 0401 00 02	91
99 0401 10 02	91
99 0401 115 02	92
99 0401 70 02	93
99 0401 75 02	93
99 0402 00 02	94
99 0402 10 02	94
99 0402 115 02	95
99 0402 70 02	96
99 0402 75 02	96
99 0405 00 03	91
99 0405 10 03	91
99 0405 115 03	92
99 0405 70 03	93
99 0405 75 03	93
99 0406 00 03	94
99 0406 10 03	94
99 0406 115 03	95
99 0406 70 03	96
99 0406 75 03	96
99 0409 00 04	91
99 0409 10 04	91
99 0409 115 04	92
99 0409 70 04	93
99 0409 75 04	93
99 0410 00 04	94
99 0410 10 04	94
99 0410 115 04	95
99 0410 70 04	96
99 0410 75 04	96
99 0413 00 05	91
99 0413 10 05	91
99 0413 115 05	92
99 0413 70 05	93
99 0413 75 05	93
99 0414 00 05	94
99 0414 10 05	94
99 0414 115 05	95
99 0414 70 05	96
99 0414 75 05	96
99 0421 00 07	91
99 0421 10 07	91
99 0421 115 07	92
99 0421 70 07	93
99 0421 75 07	93
99 0422 00 07	94
99 0422 10 07	94
99 0422 115 07	95
99 0422 70 07	96
99 0422 75 07	96
99 0425 00 08	91
99 0425 10 08	91
99 0425 115 08	92
99 0425 70 08	93
99 0425 75 08	93
99 0426 00 08	94
99 0426 10 08	94
99 0426 115 08	95
99 0426 70 08	96
99 0426 75 08	96
99 0429 07 04	403
99 0429 105 04	559
99 0429 12 04	403
99 0429 135 04	562
99 0429 14 04	403
99 0429 142 04	405
99 0429 145 04	562
99 0429 15 04	559
99 0429 158 04	403
99 0429 161 04	413
99 0429 162 04	415
99 0429 186 04	405
99 0429 19 04	489
99 0429 24 04	413
99 0429 27 04	413
99 0429 282 04	404
99 0429 286 04	415
99 0429 287 04	406
99 0429 292 04	414
99 0429 314 04	403
99 0429 324 04	413
99 0429 43 04	403
99 0429 44 04	413
99 0429 52 04	413
99 0429 57 04	403
99 0429 58 04	489
99 0429 82 04	404
99 0429 92 04	414
99 0430 00 04	427
99 0430 05 04	568
99 0430 07 04	419
99 0430 10 04	419, 753
99 0430 110 04	565
99 0430 12 04	419
99 0430 14 04	419
99 0430 142 04	421

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 0430 15 04	565
99 0430 158 04	419
99 0430 161 04	427
99 0430 165 04	568
99 0430 19 04	490
99 0430 20 04	427
99 0430 24 04	427
99 0430 27 04	427
99 0430 282 04	420
99 0430 287 04	421
99 0430 292 04	428
99 0430 30 04	419
99 0430 314 04	419
99 0430 324 04	427
99 0430 52 04	427
99 0430 57 04	419
99 0430 58 04	490
99 0430 68 04	427
99 0430 69 04	427
99 0430 82 04	420
99 0430 92 04	428
99 0431 500 04	493
99 0432 500 04	494
99 0433 500 05	493
99 0434 500 05	494
99 0436 00 05	427
99 0436 05 05	568
99 0436 10 05	419
99 0436 110 05	565
99 0436 12 05	419
99 0436 14 05	419
99 0436 142 05	421
99 0436 15 05	565
99 0436 165 05	568
99 0436 19 05	490
99 0436 24 05	427
99 0436 282 05	420
99 0436 287 05	421
99 0436 292 05	428
99 0436 52 05	427
99 0436 57 05	419
99 0436 58 05	490
99 0436 69 05	427
99 0436 82 05	420
99 0436 92 05	428
99 0437 105 05	559
99 0437 12 05	403
99 0437 135 05	562
99 0437 14 05	403
99 0437 142 05	405
99 0437 145 05	562
99 0437 15 05	559
99 0437 162 05	415
99 0437 186 05	405
99 0437 19 05	489
99 0437 24 05	413
99 0437 282 05	404
99 0437 286 05	415
99 0437 287 05	406
99 0437 292 05	414
99 0437 43 05	403
99 0437 44 05	413
99 0437 52 05	413
99 0437 57 05	403
99 0437 58 05	489
99 0437 82 05	404
99 0437 92 05	414
99 0440 016 04	681
99 0440 16 04	681
99 0451 106 14	234
99 0451 75 14	234
99 0452 75 14	236
99 0461 106 19	234
99 0461 75 19	234
99 0462 106 19	236
99 0462 75 19	236
99 0475 100 07	79
99 0475 102 07	79
99 0476 100 07	79
99 0476 102 07	79
99 0479 100 08	79
99 0479 102 08	79
99 0480 100 08	79
99 0480 102 08	79
99 0486 12 08	419
99 0486 282 08	420
99 0486 287 08	421
99 0487 12 08	403
99 0487 186 08	405
99 0487 282 08	404
99 0487 287 08	406
99 0491 12 12	403
99 0491 52 12	413
99 0492 12 12	419
99 0492 52 12	427
99 0495 106 24	234
99 0495 75 24	234
99 0496 75 24	236
99 0505 106 16	234
99 0505 75 16	234
99 0506 106 16	236
99 0506 75 16	236
99 0524 12 04	424
99 0524 14 04	424
99 0524 24 04	430
99 0524 52 04	430
99 0525 12 04	409
99 0525 14 04	409
99 0525 24 04	417
99 0525 52 04	417
99 0527 12 04	411
99 0527 14 04	411
99 0528 12 04	426
99 0528 14 04	426
99 0536 12 05	424
99 0536 14 05	424
99 0536 24 05	430
99 0536 52 05	430
99 0537 12 05	409
99 0537 14 05	409
99 0537 24 05	417
99 0537 52 05	417
99 0581 106 07	234
99 0582 106 07	236
99 0601 00 02	145
99 0601 02 02	145
99 0601 70 02	146
99 0601 72 02	146
99 0602 00 02	147
99 0602 02 02	147
99 0602 70 02	148
99 0602 72 02	148
99 0603 00 02	150
99 0604 00 02	150
99 0605 00 03	145
99 0605 02 03	145
99 0605 70 03	146
99 0605 72 03	146
99 0606 00 03	147
99 0606 02 03	147
99 0606 70 03	148
99 0606 72 03	148
99 0607 00 03	150
99 0608 00 03	150
99 0609 00 04	145
99 0609 02 04	145
99 0609 70 04	146
99 0609 72 04	146
99 0610 00 04	147
99 0610 02 04	147
99 0610 70 04	148
99 0610 72 04	148
99 0611 00 04	150
99 0612 00 04	150
99 0613 00 05	145
99 0613 02 05	145
99 0613 70 05	146
99 0613 72 05	146
99 0614 00 05	147
99 0614 02 05	147
99 0614 70 05	148
99 0614 72 05	148
99 0615 00 05	150
99 0616 00 05	150
99 0617 00 06	145
99 0617 02 06	145
99 0617 70 06	146
99 0617 72 06	146
99 0618 00 06	147
99 0618 02 06	147
99 0618 70 06	148
99 0618 72 06	148
99 0619 00 06	150
99 0620 00 06	150
99 0621 00 07	145
99 0621 02 07	145
99 0621 70 07	146
99 0621 72 07	146
99 0622 00 07	147
99 0622 02 07	147
99 0622 70 07	148
99 0622 72 07	148
99 0623 00 07	150
99 0624 00 07	150
99 0629 19 04	653
99 0629 58 04	653
99 0630 19 04	654
99 0630 58 04	654
99 0633 500 04	657
99 0634 500 04	660
99 0645 00 08	145
99 0645 02 08	145
99 0645 70 08	146
99 0645 72 08	146
99 0646 00 08	147
99 0646 02 08	147
99 0646 70 08	148
99 0646 72 08	148
99 0647 00 08	150
99 0648 00 08	150
99 0649 00 12	145
99 0649 02 12	145
99 0649 70 12	146
99 0649 72 12	146
99 0650 00 12	147
99 0650 02 12	147
99 0650 70 12	148
99 0650 72 12	148

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 0651 00 12	150
99 0652 00 12	150
99 0653 00 14	145
99 0653 02 14	145
99 0653 70 14	146
99 0653 72 14	146
99 0654 00 14	147
99 0654 02 14	147
99 0654 70 14	148
99 0654 72 14	148
99 0655 00 14	150
99 0656 00 14	150
99 0657 00 16	145
99 0657 02 16	145
99 0657 70 16	146
99 0657 72 16	146
99 0658 00 16	147
99 0658 02 16	147
99 0658 70 16	148
99 0658 72 16	148
99 0659 00 16	150
99 0660 00 16	150
99 0665 00 19	145
99 0665 02 19	145
99 0665 70 19	146
99 0665 72 19	146
99 0666 00 19	147
99 0666 02 19	147
99 0666 70 19	148
99 0666 72 19	148
99 0667 00 19	150
99 0668 00 19	150
99 0669 02 24	145
99 0669 72 24	146
99 0670 02 24	147
99 0670 72 24	148
99 0671 00 24	150
99 0672 00 24	150
99 0681 00 07	145
99 0681 70 07	146
99 0682 00 07	147
99 0682 70 07	148
99 0683 00 07	150
99 0684 00 07	150
99 0689 19 04	641
99 0689 58 04	641
99 0690 19 04	642
99 0690 58 04	642
99 0693 500 04	645
99 0694 500 04	647
99 0709 00 05	337
99 0709 02 05	337
99 0709 03 05	337
99 0709 70 05	337
99 0709 72 05	337
99 0709 73 05	337
99 0710 00 05	338
99 0710 02 05	338
99 0710 03 05	338
99 0710 70 05	338
99 0710 72 05	338
99 0710 73 05	338
99 0711 00 05	340
99 0712 00 05	340
99 0717 00 13	337
99 0717 02 13	337
99 0717 03 13	337
99 0717 70 13	337
99 0717 72 13	337
99 0717 73 13	337
99 0718 00 13	338
99 0718 02 13	338
99 0718 03 13	338
99 0718 70 13	338
99 0718 72 13	338
99 0718 73 13	338
99 0719 00 13	340
99 0720 00 13	340
99 0737 00 24	337
99 0737 02 24	337
99 0737 03 24	337
99 0737 70 24	337
99 0737 72 24	337
99 0737 73 24	337
99 0738 00 24	338
99 0738 02 24	338
99 0738 03 24	338
99 0738 70 24	338
99 0738 72 24	338
99 0738 73 24	338
99 0739 00 24	340
99 0740 00 24	340
99 0771 000 08	157
99 0771 001 08	157
99 0771 002 08	158
99 0971 100 02	55
99 0971 102 02	55
99 0972 100 02	55
99 0972 102 02	55
99 0975 100 03	55
99 0975 102 03	55
99 0976 100 03	55
99 0976 102 03	55
99 0979 100 04	55
99 0979 102 04	55
99 0980 100 04	55
99 0980 102 04	55
99 0995 100 05	55
99 0995 102 05	55
99 0996 100 05	55
99 0996 102 05	55
99 1429 810 04	559
99 1429 812 04	407
99 1429 814 04	407
99 1429 820 04	563
99 1429 822 04	416
99 1429 824 04	416
99 1429 991 04	408
99 1429 992 04	408
99 1429 995 04	560
99 1430 810 04	565
99 1430 812 04	422
99 1430 814 04	422
99 1430 820 04	569
99 1430 822 04	429
99 1430 824 04	429
99 1430 991 04	423
99 1430 992 04	423
99 1430 995 04	566
99 1431 814 04	408
99 1431 824 04	416
99 1432 814 04	423
99 1432 824 04	429
99 1436 810 05	565
99 1436 812 05	422
99 1436 814 05	422
99 1436 820 05	569
99 1436 822 05	429
99 1436 824 05	429
99 1436 910 05	565
99 1436 920 05	569
99 1436 935 05	565
99 1436 991 05	423
99 1436 992 05	423
99 1436 995 05	566
99 1437 810 05	559
99 1437 812 05	407
99 1437 814 05	407
99 1437 820 05	563
99 1437 822 05	416
99 1437 824 05	416
99 1437 910 05	559
99 1437 920 05	563
99 1437 935 05	559
99 1437 991 05	408
99 1437 992 05	408
99 1437 995 05	560
99 1438 810 05	566
99 1438 814 05	423
99 1438 820 05	569
99 1438 824 05	429
99 1438 910 05	566
99 1439 810 05	560
99 1439 814 05	408
99 1439 820 05	563
99 1439 824 05	416
99 1439 910 05	560
99 1486 812 08	422
99 1486 914 08	422
99 1486 992 08	423
99 1487 812 08	407
99 1487 914 08	407
99 1487 992 08	408
99 1488 812 08	423
99 1488 814 08	423
99 1489 812 08	408
99 1489 814 08	408
99 1491 812 12	407
99 1491 822 12	416
99 1492 812 12	422
99 1492 822 12	429
99 1525 812 04	409
99 1525 814 04	409
99 1525 822 04	417
99 1525 824 04	417
99 1526 812 04	424
99 1526 814 04	424
99 1526 822 04	430
99 1526 824 04	430
99 1527 814 04	410
99 1527 824 04	418
99 1528 814 04	425
99 1528 824 04	431
99 1533 810 05	561
99 1533 820 05	564
99 1533 910 05	561
99 1534 810 05	567
99 1534 820 05	570
99 1534 910 05	567
99 1535 810 05	561
99 1535 820 05	564
99 1535 910 05	561
99 1535 920 05	564
99 1536 810 05	567
99 1536 820 05	570
99 1536 910 05	567
99 1536 920 05	570
99 1537 812 05	409

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 1537 814 05	409
99 1537 822 05	417
99 1537 824 05	417
99 1538 812 05	424
99 1538 814 05	424
99 1538 822 05	430
99 1538 824 05	430
99 1539 814 05	410
99 1539 824 05	418
99 1540 814 05	425
99 1540 824 05	431
99 2001 00 02	173
99 2001 02 02	173
99 2001 09 02	173
99 2001 10 02	174
99 2001 19 02	174
99 2001 20 02	174
99 2001 29 02	174
99 2001 92 02	173
99 2002 00 02	177
99 2002 02 02	177
99 2002 09 02	177
99 2002 10 02	178
99 2002 19 02	178
99 2002 20 02	178
99 2002 29 02	178
99 2002 92 02	177
99 2005 00 03	173
99 2005 02 03	173
99 2005 09 03	173
99 2005 10 03	174
99 2005 20 03	174
99 2005 210 03	175
99 2005 220 03	175
99 2005 29 03	174
99 2005 92 03	173
99 2006 00 03	177
99 2006 02 03	177
99 2006 09 03	177
99 2006 10 03	178
99 2006 19 03	178
99 2006 20 03	178
99 2006 210 03	179
99 2006 220 03	179
99 2006 29 03	178
99 2006 92 03	177
99 2009 00 04	173
99 2009 02 04	173
99 2009 09 04	173
99 2009 10 04	174
99 2009 20 04	174
99 2009 210 04	175
99 2009 220 04	175
99 2009 29 04	174
99 2009 700 04	176
99 2009 702 04	176
99 2009 92 04	173
99 2010 00 04	177
99 2010 02 04	177
99 2010 09 04	177
99 2010 10 04	178
99 2010 20 04	178
99 2010 210 04	179
99 2010 220 04	179
99 2010 29 04	178
99 2010 700 04	180
99 2010 702 04	180
99 2010 92 04	177
99 2013 00 05	173
99 2013 02 05	173
99 2013 09 05	173
99 2013 10 05	174
99 2013 19 05	174
99 2013 20 05	174
99 2013 210 05	175
99 2013 220 05	175
99 2013 29 05	174
99 2013 700 05	176
99 2013 702 05	176
99 2013 92 05	173
99 2014 00 05	177
99 2014 02 05	177
99 2014 09 05	177
99 2014 10 05	178
99 2014 19 05	178
99 2014 20 05	178
99 2014 210 05	179
99 2014 220 05	179
99 2014 29 05	178
99 2014 700 05	180
99 2014 702 05	180
99 2014 92 05	177
99 2017 00 05	173
99 2017 02 05	173
99 2017 09 05	173
99 2017 10 05	174
99 2017 20 05	174
99 2017 92 05	173
99 2018 00 05	177
99 2018 02 05	177
99 2018 09 05	177
99 2018 10 05	178
99 2018 20 05	178
99 2018 92 05	177
99 2021 00 06	173
99 2021 02 06	173
99 2021 09 06	173
99 2021 10 06	174
99 2021 19 06	174
99 2021 20 06	174
99 2021 29 06	174
99 2021 700 06	176
99 2021 702 06	176
99 2021 92 06	173
99 2022 00 06	177
99 2022 02 06	177
99 2022 09 06	177
99 2022 10 06	178
99 2022 19 06	178
99 2022 20 06	178
99 2022 29 06	178
99 2022 700 06	180
99 2022 702 06	180
99 2022 92 06	177
99 2025 00 07	173
99 2025 02 07	173
99 2025 09 07	173
99 2025 10 07	174
99 2025 19 07	174
99 2025 20 07	174
99 2025 29 07	174
99 2025 700 07	176
99 2025 702 07	176
99 2025 92 07	173
99 2026 00 07	177
99 2026 02 07	177
99 2026 09 07	177
99 2026 10 07	178
99 2026 19 07	178
99 2026 20 07	178
99 2026 29 07	178
99 2026 700 07	180
99 2026 702 07	180
99 2026 92 07	177
99 2029 00 12	173
99 2029 02 12	173
99 2029 10 12	174
99 2029 20 12	174
99 2030 00 12	177
99 2030 02 12	177
99 2030 10 12	178
99 2030 20 12	178
99 2033 00 14	173
99 2033 02 14	173
99 2033 10 14	174
99 2033 20 14	174
99 2034 00 14	177
99 2034 02 14	177
99 2034 10 14	178
99 2034 20 14	178
99 2037 00 16	173
99 2037 02 16	173
99 2037 10 16	174
99 2037 20 16	174
99 2038 00 16	177
99 2038 02 16	177
99 2038 10 16	178
99 2038 20 16	178
99 2041 00 19	173
99 2041 02 19	173
99 2041 10 19	174
99 2041 20 19	174
99 2042 00 19	177
99 2042 02 19	177
99 2042 10 19	178
99 2042 20 19	178
99 2045 02 24	173
99 2045 20 24	174
99 2046 02 24	177
99 2046 20 24	178
99 2061 00 08	173
99 2061 02 08	173
99 2061 09 08	173
99 2061 10 08	174
99 2061 20 08	174
99 2061 29 08	174
99 2061 700 08	176
99 2061 702 08	176
99 2061 92 08	173
99 2062 00 08	177
99 2062 02 08	177
99 2062 09 08	177
99 2062 10 08	178
99 2062 20 08	178
99 2062 29 08	178
99 2062 700 08	180
99 2062 702 08	180
99 2062 92 08	177
99 2429 12 03	667
99 2429 14 03	667
99 2429 24 03	668
99 2429 52 03	668
99 2430 12 03	669
99 2430 14 03	669
99 2430 24 03	670
99 2430 52 03	670
99 2440 12 03	690
99 2440 21 03	690

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 2440 282 03	691
99 2440 32 03	690
99 2440 42 03	690
99 2440 52 03	692
99 2440 62 03	692
99 2440 72 03	692
99 2441 12 03	687
99 2441 21 03	687
99 2441 282 03	688
99 2441 32 03	687
99 2441 42 03	687
99 2441 52 03	689
99 2441 62 03	689
99 2441 72 03	689
99 2442 12 04	690
99 2442 21 04	690
99 2442 282 04	691
99 2442 32 04	690
99 2442 42 04	690
99 2442 52 04	692
99 2442 62 04	692
99 2442 72 04	692
99 2443 12 04	687
99 2443 21 04	687
99 2443 282 04	688
99 2443 32 04	687
99 2443 42 04	687
99 2443 52 04	689
99 2443 62 04	689
99 2443 72 04	689
99 2444 12 05	690
99 2444 21 05	690
99 2444 23 05	690
99 2444 282 05	691
99 2444 32 05	690
99 2444 33 05	690
99 2444 42 05	690
99 2444 43 05	690
99 2444 52 05	692
99 2444 62 05	692
99 2444 63 05	692
99 2444 72 05	692
99 2444 73 05	692
99 2445 12 05	687
99 2445 21 05	687
99 2445 23 05	687
99 2445 282 05	688
99 2445 32 05	687
99 2445 33 05	687
99 2445 42 05	687
99 2445 43 05	687
99 2445 52 05	689
99 2445 62 05	689
99 2445 63 05	689
99 2445 72 05	689
99 2445 73 05	689
99 2529 14 03	667
99 2529 24 03	668
99 2530 14 03	669
99 2530 24 03	670
99 2581 00 07	173
99 2582 00 07	177
99 3360 00 03	365
99 3360 100 03	365
99 3360 300 03	366
99 3361 00 03	359
99 3361 100 03	359
99 3361 300 03	360
99 3362 00 04	365
99 3362 100 04	365
99 3362 300 04	366
99 3363 00 04	359
99 3363 100 04	359
99 3363 300 04	360
99 3364 00 03	368
99 3365 00 03	362
99 3366 00 04	368
99 3367 00 04	362
99 3376 00 04	363
99 3376 100 04	363
99 3376 110 04	367
99 3376 400 04	364
99 3378 00 04	367
99 3379 00 03	357
99 3379 100 03	357
99 3379 110 03	361
99 3379 400 03	358
99 3383 00 04	357
99 3383 100 04	357
99 3383 110 04	361
99 3383 400 04	358
99 3385 00 03	361
99 3387 00 04	361
99 3390 280 04	394
99 3390 281 04	394
99 3390 282 04	395
99 3391 282 04	389
99 3400 00 03	363
99 3400 100 03	363
99 3400 110 03	367
99 3400 400 03	364
99 3402 00 03	367
99 3403 282 03	389
99 3412 280 03	394
99 3412 281 03	394
99 3412 282 03	395
99 3431 200 04	473
99 3431 202 04	473
99 3431 216 04	469
99 3431 458 04	473
99 3431 601 04	473
99 3432 200 04	485
99 3432 202 04	485
99 3432 458 04	485
99 3432 601 04	485
99 3441 200 05	473
99 3441 202 05	473
99 3441 216 05	469
99 3441 458 05	473
99 3441 601 05	473
99 3442 200 05	485
99 3442 202 05	485
99 3442 458 05	485
99 3442 601 05	485
99 3481 200 08	473
99 3481 202 08	473
99 3481 216 08	469
99 3481 458 08	473
99 3481 601 08	473
99 3481 77 08	466
99 3482 200 08	485
99 3482 202 08	485
99 3482 458 08	485
99 3482 601 08	485
99 3482 77 08	478
99 3721 810 04	604
99 3721 820 04	606
99 3727 810 04	603
99 3727 820 04	605
99 3728 810 04	607
99 3728 820 04	608
99 3729 810 04	603
99 3729 820 04	605
99 3729 995 04	604
99 3730 810 04	607
99 3730 820 04	608
99 3731 200 04	617
99 3731 201 04	617
99 3731 202 04	617
99 3731 203 04	617
99 3732 200 04	622
99 3732 201 04	622
99 3732 202 04	622
99 3732 203 04	622
99 3782 200 08	634
99 3782 210 08	634
99 3787 810 08	629
99 4201 00 07	293
99 4201 110 07	294
99 4201 14 07	295
99 4201 160 07	296
99 4201 210 07	298
99 4201 215 07	299
99 4201 70 07	297
99 4202 00 07	301
99 4202 110 07	302
99 4202 14 07	303
99 4202 160 07	304
99 4202 210 07	306
99 4202 215 07	307
99 4202 70 07	305
99 4217 00 07	293
99 4217 110 07	294
99 4217 14 07	295
99 4217 160 07	296
99 4217 210 07	298
99 4217 215 07	299
99 4217 70 07	297
99 4218 00 07	301
99 4218 110 07	302
99 4218 14 07	303
99 4218 160 07	304
99 4218 210 07	306
99 4218 215 07	307
99 4218 70 07	305
99 4221 00 04	293
99 4221 110 04	294
99 4221 14 04	295
99 4221 160 04	296
99 4221 210 04	298
99 4221 215 04	299
99 4221 70 04	297
99 4222 00 04	301
99 4222 110 04	302
99 4222 14 04	303
99 4222 160 04	304
99 4222 210 04	306
99 4222 215 04	307
99 4222 70 04	305
99 4225 00 07	293
99 4225 110 07	294
99 4225 14 07	295
99 4225 160 07	296
99 4225 210 07	298
99 4225 215 07	299
99 4225 70 07	297
99 4226 00 07	301
99 4226 110 07	302

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 4226 14 07	303
99 4226 160 07	304
99 4226 210 07	306
99 4226 215 07	307
99 4226 70 07	305
99 4442 200 05	595
99 4442 202 05	595
99 4442 458 05	595
99 4442 601 05	595
99 4445 200 05	589
99 4445 202 05	589
99 4445 458 05	589
99 4445 601 05	589
99 4601 00 09	263
99 4601 10 09	263
99 4601 70 09	265
99 4601 71 09	265
99 4602 00 09	266
99 4602 10 09	266
99 4602 70 09	268
99 4602 71 09	268
99 4603 00 09	271
99 4603 10 09	271
99 4603 20 09	271
99 4603 21 09	271
99 4603 80 09	272
99 4603 81 09	272
99 4604 00 09	273
99 4604 10 09	273
99 4604 20 09	273
99 4604 21 09	273
99 4604 80 09	274
99 4604 81 09	274
99 4605 00 12	263
99 4605 10 12	263
99 4605 70 12	265
99 4605 71 12	265
99 4606 00 12	266
99 4606 10 12	266
99 4606 15 12	804
99 4606 70 12	268
99 4606 71 12	268
99 4606 75 12	805
99 4607 00 12	271
99 4607 10 12	271
99 4607 20 12	271
99 4607 21 12	271
99 4607 80 12	272
99 4607 81 12	272
99 4608 00 12	273
99 4608 10 12	273
99 4608 20 12	273
99 4608 21 12	273
99 4608 80 12	274
99 4608 81 12	274
99 4609 00 16	263
99 4609 70 16	265
99 4610 00 16	266
99 4610 70 16	268
99 4611 00 16	271
99 4611 20 16	271
99 4611 80 16	272
99 4612 00 16	273
99 4612 20 16	273
99 4612 80 16	274
99 4613 00 09	264
99 4613 10 09	264
99 4614 00 09	267
99 4614 10 09	267
99 4615 00 12	264
99 4615 10 12	264
99 4616 00 12	267
99 4616 10 12	267
99 4617 00 16	264
99 4618 00 16	267
99 4619 00 09	263
99 4619 10 09	263
99 4620 00 09	266
99 4620 10 09	266
99 4621 00 12	263
99 4621 10 12	263
99 4622 00 12	266
99 4622 10 12	266
99 4623 00 16	263
99 4624 00 16	266
99 4625 00 09	264
99 4625 10 09	264
99 4626 00 09	267
99 4626 10 09	267
99 4627 00 12	264
99 4627 10 12	264
99 4628 00 12	267
99 4628 10 12	267
99 4629 00 16	264
99 4630 00 16	267
99 4631 00 19	263
99 4631 70 19	265
99 4632 00 19	266
99 4632 15 19	804
99 4632 70 19	268
99 4632 75 19	805
99 4633 00 19	271
99 4633 20 19	271
99 4633 80 19	272
99 4634 00 19	273
99 4634 20 19	273
99 4634 80 19	274
99 4635 00 06	263
99 4635 70 06	265
99 4636 00 06	266
99 4636 70 06	268
99 4637 00 06	271
99 4637 20 06	271
99 4637 80 06	272
99 4638 00 06	273
99 4638 20 06	273
99 4638 80 06	274
99 4639 00 19	264
99 4640 00 19	267
99 4641 00 06	264
99 4642 00 06	267
99 4643 00 19	263
99 4644 00 19	266
99 4645 00 06	263
99 4646 00 06	266
99 4647 00 19	264
99 4648 00 19	267
99 4649 00 06	264
99 4650 00 06	267
99 4705 00 03	61
99 4706 00 03	61
99 4709 00 04	61
99 4710 00 04	61
99 4713 00 05	61
99 4714 00 05	61
99 4805 00 03	165
99 4806 00 03	165
99 4809 00 04	165
99 4810 00 04	165
99 4813 00 05	165
99 4814 00 05	165
99 4817 00 06	165
99 4818 00 06	165
99 4825 00 07	165
99 4826 00 07	165
99 4829 00 08	165
99 4830 00 08	165
99 4833 00 12	165
99 4834 00 12	165
99 4837 00 14	165
99 4838 00 14	165
99 4841 00 19	165
99 4842 00 19	165
99 4905 00 03	67
99 4906 00 03	67
99 4909 00 04	67
99 4910 00 04	67
99 4913 00 05	67
99 4914 00 05	67
99 4925 00 07	67
99 4926 00 07	67
99 4929 00 08	67
99 4930 00 08	67
99 5101 00 02	213
99 5101 09 02	213
99 5101 15 02	211
99 5101 19 02	211
99 5101 40 02	216
99 5101 75 02	218
99 5102 00 02	222
99 5102 09 02	222
99 5102 15 02	220
99 5102 19 02	220
99 5102 40 02	225
99 5102 75 02	227
99 5105 00 03	213
99 5105 09 03	213
99 5105 15 03	211
99 5105 19 03	211
99 5105 210 03	214
99 5105 40 03	216
99 5105 75 03	218
99 5106 00 03	222
99 5106 09 03	222
99 5106 15 03	220
99 5106 19 03	220
99 5106 210 03	223
99 5106 40 03	225
99 5106 75 03	227
99 5109 00 04	213
99 5109 09 04	213
99 5109 15 04	211
99 5109 19 04	211
99 5109 210 04	214
99 5109 40 04	216
99 5109 700 04	215
99 5109 740 04	217
99 5109 75 04	218
99 5109 750 04	219
99 5110 00 04	222
99 5110 09 04	222
99 5110 15 04	220
99 5110 19 04	220
99 5110 210 04	223
99 5110 40 04	225
99 5110 700 04	224
99 5110 740 04	226
99 5110 75 04	227

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 5110 750 04	228
99 5113 00 05	213
99 5113 09 05	213
99 5113 15 05	211
99 5113 19 05	211
99 5113 210 05	214
99 5113 40 05	216
99 5113 700 05	215
99 5113 740 05	217
99 5113 75 05	218
99 5113 750 05	219
99 5113 79 05	218
99 5114 00 05	222
99 5114 09 05	222
99 5114 15 05	220
99 5114 19 05	220
99 5114 210 05	223
99 5114 40 05	225
99 5114 700 05	224
99 5114 740 05	226
99 5114 75 05	227
99 5114 750 05	228
99 5117 00 05	213
99 5117 09 05	213
99 5117 15 05	211
99 5117 19 05	211
99 5117 75 05	218
99 5118 00 05	222
99 5118 09 05	222
99 5118 15 05	220
99 5118 19 05	220
99 5118 75 05	227
99 5121 00 06	213
99 5121 09 06	213
99 5121 15 06	211
99 5121 19 06	211
99 5121 40 06	216
99 5121 700 06	215
99 5121 740 06	217
99 5121 75 06	218
99 5121 750 06	219
99 5121 79 06	218
99 5122 00 06	222
99 5122 09 06	222
99 5122 15 06	220
99 5122 19 06	220
99 5122 40 06	225
99 5122 700 06	224
99 5122 740 06	226
99 5122 75 06	227
99 5122 750 06	228
99 5122 79 06	227
99 5125 00 07	213
99 5125 09 07	213
99 5125 15 07	211
99 5125 19 07	211
99 5125 40 07	216
99 5125 700 07	215
99 5125 740 07	217
99 5125 75 07	218
99 5125 750 07	219
99 5125 79 07	218
99 5126 00 07	222
99 5126 09 07	222
99 5126 15 07	220
99 5126 19 07	220
99 5126 40 07	225
99 5126 700 07	224
99 5126 740 07	226
99 5126 75 07	227
99 5126 750 07	228
99 5129 00 12	213
99 5129 15 12	211
99 5129 40 12	216
99 5129 75 12	218
99 5130 00 12	222
99 5130 15 12	220
99 5130 40 12	225
99 5130 75 12	227
99 5152 40 14	225
99 5171 00 08	213
99 5171 09 08	213
99 5171 15 08	211
99 5171 19 08	211
99 5171 40 08	216
99 5171 700 08	215
99 5171 740 08	217
99 5171 75 08	218
99 5171 750 08	219
99 5171 79 08	218
99 5172 00 08	222
99 5172 09 08	222
99 5172 15 08	220
99 5172 19 08	220
99 5172 40 08	225
99 5172 700 08	224
99 5172 740 08	226
99 5172 75 08	227
99 5172 750 08	228
99 5181 00 07	213
99 5181 15 07	211
99 5182 00 07	222
99 5182 15 07	220
99 5182 75 07	227
99 5451 00 14	213
99 5451 15 14	211
99 5451 75 14	218
99 5452 00 14	222
99 5452 15 14	220
99 5452 75 14	227
99 5455 15 16	211
99 5455 75 16	218
99 5456 15 16	220
99 5456 75 16	227
99 5461 00 19	213
99 5461 15 19	211
99 5461 40 19	216
99 5461 75 19	218
99 5462 00 19	222
99 5462 15 19	220
99 5462 40 19	225
99 5462 75 19	227
99 5495 00 24	213
99 5495 15 24	211
99 5495 75 24	218
99 5496 00 24	222
99 5496 15 24	220
99 5496 75 24	227
99 5601 00 02	213
99 5601 09 02	213
99 5601 15 02	211
99 5601 19 02	211
99 5601 75 02	218
99 5602 00 02	222
99 5602 09 02	222
99 5602 15 02	220
99 5602 19 02	220
99 5602 75 02	227
99 5605 00 03	213
99 5605 09 03	213
99 5605 15 03	211
99 5605 19 03	211
99 5605 210 03	214
99 5605 75 03	218
99 5606 00 03	222
99 5606 09 03	222
99 5606 15 03	220
99 5606 19 03	220
99 5606 210 03	223
99 5606 75 03	227
99 5609 00 04	213
99 5609 09 04	213
99 5609 15 04	211
99 5609 19 04	211
99 5609 210 04	214
99 5609 700 04	215
99 5609 75 04	218
99 5609 750 04	219
99 5610 00 04	222
99 5610 09 04	222
99 5610 15 04	220
99 5610 19 04	220
99 5610 210 04	223
99 5610 700 04	224
99 5610 75 04	227
99 5610 750 04	228
99 5613 00 05	213
99 5613 09 05	213
99 5613 15 05	211
99 5613 19 05	211
99 5613 210 05	214
99 5613 700 05	215
99 5613 75 05	218
99 5613 750 05	219
99 5614 00 05	222
99 5614 09 05	222
99 5614 15 05	220
99 5614 19 05	220
99 5614 210 05	223
99 5614 700 05	224
99 5614 75 05	227
99 5614 750 05	228
99 5617 00 05	213
99 5617 09 05	213
99 5617 15 05	211
99 5617 19 05	211
99 5617 75 05	218
99 5618 00 05	222
99 5618 09 05	222
99 5618 15 05	220
99 5618 19 05	220
99 5618 75 05	227
99 5621 00 06	213
99 5621 09 06	213
99 5621 15 06	211
99 5621 19 06	211
99 5621 700 06	215
99 5621 75 06	218
99 5621 750 06	219
99 5621 79 06	218
99 5622 00 06	222
99 5622 09 06	222
99 5622 15 06	220
99 5622 19 06	220
99 5622 700 06	224
99 5622 75 06	227
99 5622 750 06	228
99 5625 00 07	213

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 5625 09 07	213
99 5625 15 07	211
99 5625 19 07	211
99 5625 700 07	215
99 5625 75 07	218
99 5625 750 07	219
99 5625 79 07	218
99 5626 00 07	222
99 5626 09 07	222
99 5626 15 07	220
99 5626 19 07	220
99 5626 700 07	224
99 5626 75 07	227
99 5626 750 07	228
99 5629 00 12	213
99 5629 15 12	211
99 5629 75 12	218
99 5630 00 12	222
99 5630 15 12	220
99 5630 75 12	227
99 5651 00 14	213
99 5651 15 14	211
99 5651 75 14	218
99 5652 00 14	222
99 5652 15 14	220
99 5652 34 14	804
99 5652 35 14	804
99 5652 75 14	227
99 5661 00 19	213
99 5661 15 19	211
99 5661 75 19	218
99 5662 00 19	222
99 5662 15 19	220
99 5662 75 19	227
99 5671 00 08	213
99 5671 09 08	213
99 5671 15 08	211
99 5671 19 08	211
99 5671 700 08	215
99 5671 75 08	218
99 5671 750 08	219
99 5671 79 08	218
99 5672 00 08	222
99 5672 09 08	222
99 5672 15 08	220
99 5672 19 08	220
99 5672 700 08	224
99 5672 75 08	227
99 5672 750 08	228
99 5672 79 08	227
99 5681 00 07	213
99 5681 15 07	211

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 5681 75 07	218
99 5682 00 07	222
99 5682 15 07	220
99 5682 75 07	227
99 5695 00 24	213
99 5695 15 24	211
99 5695 75 24	218
99 5696 00 24	222
99 5696 15 24	220
99 5696 75 24	227
99 5700 00 03	713
99 5702 00 04	713
99 5712 00 03	728
99 5718 00 03	728
99 5805 15 16	212
99 5806 15 16	221
99 5813 15 05	212
99 5814 15 05	221
99 5825 15 07	212
99 5826 15 07	221
99 5829 15 12	212
99 5830 15 12	221
99 5851 15 14	212
99 5852 15 14	221
99 5861 15 19	212
99 5862 15 19	221
99 5871 15 08	212
99 5872 15 08	221
99 5881 15 07	212
99 5882 15 07	221
99 5895 15 24	212
99 5896 15 24	221
99 6410 00 02	551
99 6411 00 02	551
99 6430 00 02	552
99 6431 00 02	552
99 6432 00 02	552
99 6433 00 02	552
99 6440 00 02	549
99 6441 00 02	549
99 6441 100 02	549
99 6441 105 02	549
99 6442 00 02	550
99 6501 000 08	327
99 6502 000 08	327
99 9105 00 03	121
99 9105 02 03	122
99 9105 03 03	121
99 9105 50 03	123
99 9105 60 03	123
99 9105 70 03	124
99 9106 00 03	125

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 9106 02 03	126
99 9106 03 03	125
99 9106 50 03	127
99 9106 60 03	127
99 9106 70 03	128
99 9107 00 03	133
99 9107 090 03	135
99 9107 50 03	133
99 9107 60 03	134
99 9107 70 03	134
99 9108 00 03	136
99 9108 090 03	138
99 9108 50 03	136
99 9108 60 03	137
99 9108 70 03	137
99 9113 00 05	121
99 9113 02 05	122
99 9113 03 05	121
99 9113 50 05	123
99 9113 60 05	123
99 9113 70 05	124
99 9114 00 05	125
99 9114 02 05	126
99 9114 03 05	125
99 9114 50 05	127
99 9114 60 05	127
99 9114 70 05	128
99 9115 00 05	133
99 9115 090 05	135
99 9115 50 05	133
99 9115 60 05	134
99 9115 70 05	134
99 9116 00 05	136
99 9116 090 05	138
99 9116 50 05	136
99 9116 60 05	137
99 9116 70 05	137
99 9125 00 08	121
99 9125 02 08	122
99 9125 03 08	121
99 9125 50 08	123
99 9125 60 08	123
99 9125 70 08	124
99 9126 00 08	125
99 9126 02 08	126
99 9126 03 08	125
99 9126 50 08	127
99 9126 60 08	127
99 9126 70 08	128
99 9127 00 08	133
99 9127 090 08	135
99 9127 50 08	133

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 9127 60 08	134
99 9127 70 08	134
99 9128 00 08	136
99 9128 090 08	138
99 9128 50 08	136
99 9128 60 08	137
99 9128 70 08	137
99 9133 00 12	121
99 9133 02 12	122
99 9133 03 12	121
99 9133 52 12	123
99 9133 62 12	123
99 9133 72 12	124
99 9134 00 12	125
99 9134 02 12	126
99 9134 03 12	125
99 9134 52 12	127
99 9134 62 12	127
99 9134 72 12	128
99 9135 00 12	133
99 9135 090 12	135
99 9135 50 12	133
99 9135 60 12	134
99 9135 70 12	134
99 9136 00 12	136
99 9136 090 12	138
99 9136 50 12	136
99 9136 60 12	137
99 9136 70 12	137
99 9205 00 03	35
99 9205 050 03	35
99 9205 060 03	36
99 9205 070 03	36
99 9206 00 03	37
99 9206 050 03	37
99 9206 060 03	38
99 9206 070 03	38
99 9207 00 03	43
99 9207 050 03	43
99 9207 060 03	44
99 9207 070 03	44
99 9207 090 03	45
99 9208 00 03	46
99 9208 050 03	46
99 9208 060 03	47
99 9208 070 03	47
99 9208 090 03	48
99 9209 00 04	35
99 9209 050 04	35
99 9209 060 04	36
99 9209 070 04	36
99 9210 00 04	37

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 9210 050 04	37
99 9210 060 04	38
99 9210 070 04	38
99 9211 00 04	43
99 9211 050 04	43
99 9211 060 04	44
99 9211 070 04	44
99 9211 090 04	45
99 9212 00 04	46
99 9212 050 04	46
99 9212 060 04	47
99 9212 070 04	47
99 9212 090 04	48
99 9213 00 05	35
99 9213 050 05	35
99 9213 060 05	36
99 9213 070 05	36
99 9214 00 05	37
99 9214 050 05	37
99 9214 060 05	38
99 9214 070 05	38
99 9215 00 05	43
99 9215 050 05	43
99 9215 060 05	44
99 9215 070 05	44
99 9215 090 05	45
99 9216 00 05	46
99 9216 050 05	46
99 9216 060 05	47
99 9216 070 05	47
99 9216 090 05	48
99 9225 00 08	35
99 9225 050 08	35
99 9225 060 08	36
99 9225 070 08	36
99 9226 00 08	37
99 9226 050 08	37
99 9226 060 08	38
99 9226 070 08	38
99 9227 00 08	43
99 9227 050 08	43
99 9227 060 08	44
99 9227 070 08	44
99 9227 090 08	45
99 9228 00 08	46
99 9228 050 08	46
99 9228 060 08	47
99 9228 070 08	47
99 9228 090 08	48
99 9475 100 07	55
99 9475 102 07	55
99 9476 100 07	55

Artikel-Nummer Part number	Seite Page
99 9476 102 07	55
99 9479 100 08	55
99 9479 102 08	55
99 9480 100 08	55
99 9480 102 08	55
99 9687 805 08	629
99 9687 810 08	629

Artikel-Nummer Part number	Seite Page

Artikel-Nummer Part number	Seite Page

Franz Binder GmbH & Co.
Elektrische Bauelemente KG

Rötelstraße 27
74172 Neckarsulm
Germany

Tel. +49 7132 325–0
Fax +49 7132 325–190

vk@binder-connector.de
www.binder-connector.de

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.
Specifications maybe changed without notice, errors excepted.

AGB: www.binder-connector.de/de/agb

Best.-Nr. W GKAT DE/EN (10.14)