



Serie 825

Ü
TI

Ethernet Steckverbinder Serie 825 (M12x1) Ethernet connectors series 825 (M12x1)

Kurzinformation Brief information

Kabelsteckverbinder

- Schirmbar/360° Schirmanbindung
- Gewindevriegelung M12x1
- Schraubanschluss
- Schutzart IP 67¹⁾
- Kompatibel zu Steckverbindern der Serie 876
- D-Kodierung für Ethernet
- Übertragungseigenschaften
DIN EN 50173/CAT 5



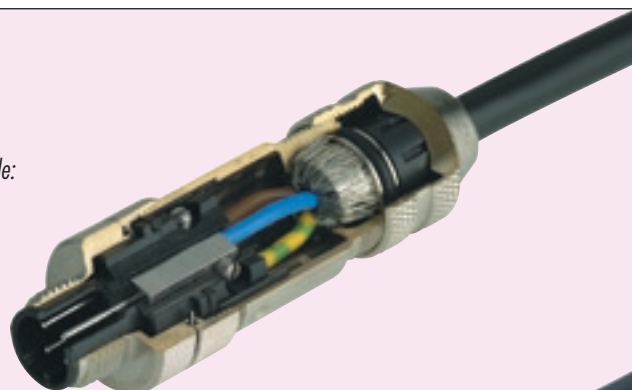
Cable Connector

- Shieldable/
- Thread locking M12x1
- Screw connection
- Degree of protection IP 67¹⁾
- Compatible with connectors series 876
- D-coding for Ethernet
- Transmission features
DIN EN 50173/CAT 5

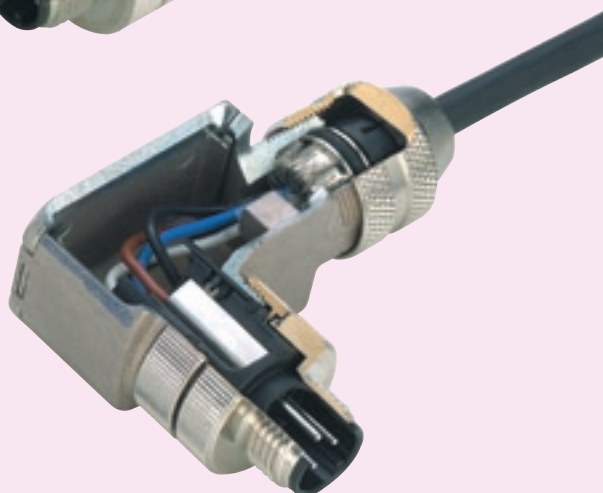


Aufbau des Steckverbinders:
Construction of the connector:

Kabelstecker schirmbar:
Male cable connector shieldable:



Winkelstecker schirmbar:
Male angled connector shieldable:



Flanschdosen

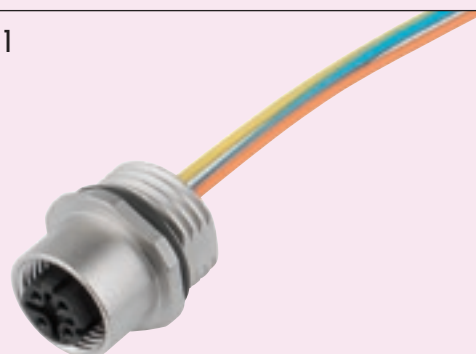
- Metallgehäuse
- Gewindevriegelung M12x1
- Befestigungsgewinde PG 9; M16x1,5
- Tauchlötanschluss und Litzen
- Front- und Rückwandmontage
- Kompatibel zu Steckverbindern der Serie 876
- Schirmblech als Zubehör
- 1 Standard: mit Litzen, wird von vorn eingeschraubt
- 2 Mit Tauchlötanschluss für den Anschluss von Leiterplatten

Female Sockets

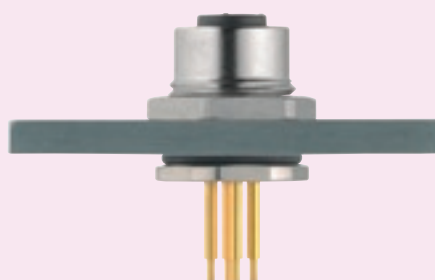
- Metal housing
- Thread locking M12x1
- Befestigungsgewinde PG 9; M16x1,5
- Dipsolder termination and wires
- Front fastened and fastened from back side
- Compatible with connectors series 876
- Shielding sheet for accessory
- 1 Standard: with wires, mounted from front side
- 2 Dip solder termination for connection to PCB

Flanschdose:
Female socket:

1



2



¹⁾ Erläuterung der Schutzarten siehe Seite TI-3 – TI-4. / ¹⁾ Explanation of protection standards see page TI-3 – TI-4.

620
702
709
710
711
712
719
423
425
440
581
678
680
682
720
723
623
690
691
692
693
694
707
713
718
733
763
765
768
714
715
766
815
820
825
876
772
775
A
B
C
R

Ethernet Steckverbinder Serie 825 (M12x1) <i>Ethernet connectors series 825 (M12x1)</i>		Technische Daten ¹⁾ <i>Specifications ¹⁾</i>
Allgemeine Kennwerte <i>General Characteristics</i>		
Polzahl	<i>Number of contacts</i>	4
Verriegelung	<i>Locking system</i>	schrauben M12x1 / <i>screw M12x1</i>
Anschlussart	<i>Termination</i>	schrauben, löten, tauchlöten, Litzen / <i>screw, solder, dip solder, wires</i>
Anschlussquerschnitt in mm ²	<i>Wire gauge in mm²</i>	max. 0,75 (schrauben/screw), max. 0,25 (löten/solder)
Anschlussquerschnitt in AWG	<i>Wire gauge in AWG</i>	max. 20 (schrauben/screw), max. 24 (löten/solder)
Schutzart Gehäuse	<i>Shell protection</i>	IP 67
Mechanische Lebensdauer	<i>Mechanical operation</i>	> 50 Steckzyklen / > 50 <i>mating cycles</i>
Obere Grenztemperatur	<i>Upper temperature</i>	+ 85 °C (+ 185 °F)
Untere Grenztemperatur	<i>Lower temperature</i>	- 40 °C (- 40 °F)
Elektrische Kennwerte <i>Electrical Characteristics</i>		
Bemessungsspannung ²⁾	<i>Rated voltage ²⁾</i>	250 V
Bemessungs-Stoßspannung	<i>Rated impulse voltage</i>	2500 V
Verschmutzungsgrad	<i>Pollution degree</i>	3 ³⁾
Überspannungskategorie	<i>Overvoltage categorie</i>	II
Isolierstoffgruppe	<i>Material group</i>	III
Prüfstoßspannung	<i>Test voltage</i>	2950 V
Bemessungsstrom (40 °C)	<i>Rated current (40 °C)</i>	4 A
Durchgangswiderstand ¹⁾	<i>Contact resistance ¹⁾</i>	≤ 3 mΩ (Gold) / ≤ 3 mΩ (<i>gold</i>)
Isolationswiderstand	<i>Insulation resistance</i>	≥ 10 ¹⁰ Ω
Werkstoffe <i>Materials</i>		
Kontaktstift	<i>Pin contact</i>	CuZn (Messing / <i>brass</i>)
Kontaktbuchse	<i>Socket contact</i>	CuZn (Messing / <i>brass</i>)
Kontaktoberfläche Kabelteil	<i>Contact plating cable part</i>	Au (geschirmt / <i>shielded</i>)
Kontaktoberfläche Flanschteil	<i>Contact plating socket part</i>	Au (Gold / <i>gold</i>)
Steckerkörper	<i>Male insert</i>	PA 66 (UL 94 HB)
Buchsenkörper	<i>Female insert</i>	PA 66 (UL 94 HB)
Gehäuse Kabelstecker Metall	<i>Housing cable connector metal vers.</i>	CuZn vernickelt, Zink-Druckguss vernickelt / <i>nickel-plated, zinc diecasting</i>
Flanschgehäuse	<i>Socket</i>	Zink-Druckguss vernickelt / <i>zinc diecasting nickel-plated</i>
Gewinding	<i>Ring nut</i>	Zink-Druckguss vernickelt / <i>zinc diecasting nickel-plated</i>

¹⁾ Normen und Prüfbedingungen für diese Angaben siehe Seite TI-16. / ¹⁾ Standards and test parameters for this data see page TI-16.


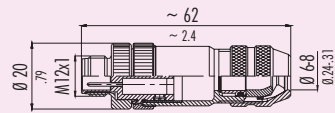

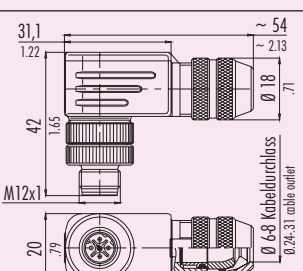

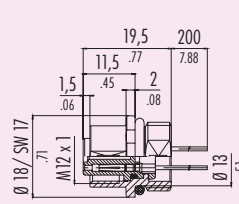

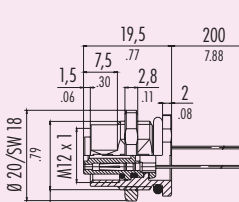

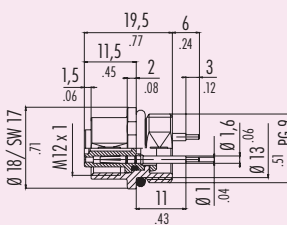

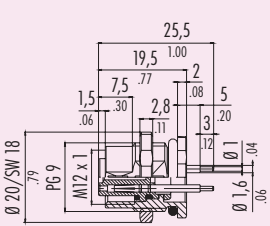
²⁾ Bei Verwendung von LED-Einsätzen 10 - 30 V. / ²⁾ 10 - 30 V when used LED-inserts.

³⁾ Flanschsteckverbinder im Anschlussbereich Verschmutzungsgrad 2. / ³⁾ Sockets in service area pollution degree 2.

Ü
TI

620
702
709
710
711
712
719
423
425
440
581
678
680
682
720
723
623
690
691
692
693
694
707
713
718
733
763
765
768
714
715
766
815
820
825
876
772
775
A
B
C

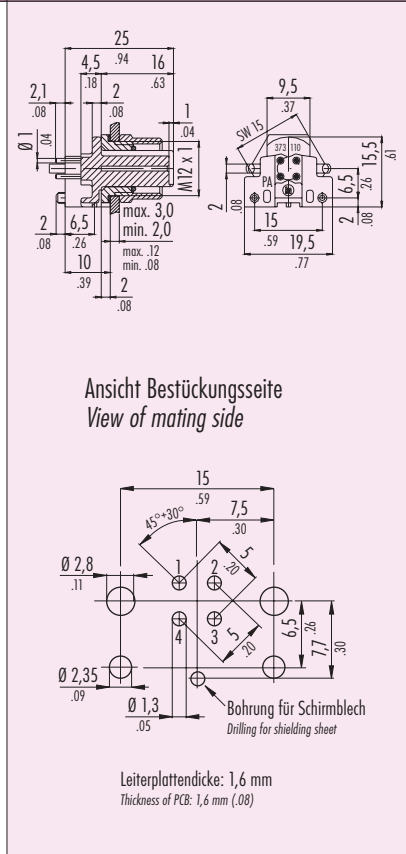
R

Ethernet Steckverbinder Serie 825 (M12x1) <i>Ethernet connectors series 825 (M12x1)</i>		Kabelsteckverbinder <i>Cable connectors</i>		
Bezeichnung – Abbildung <i>Description – Figure</i>	Maßzeichnung <i>Drawing</i>	Polzahl <i>Contacts</i>	Kabeldurchlass <i>Cable outlet</i> (mm/inch)	Bestell-Nr. <i>Ordering-No.</i>
Kabelstecker, schirmbar <i>Male cable connector, shieldable</i> 		4	6 - 8 .24 - .31	99-3729-810-04
Winkelstecker, schirmbar <i>Male angled connector, shieldable</i> 		4	6 - 8 .24 - .31	99-3729-820-04
Flanschdose mit Litzen, 0,25 mm ² <i>Female socket with wires, 0,25 mm²</i> 		4	PG 9	09-3732-00-04
Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen, 0,25 mm ² <i>Female socket, front fastened, with wires, 0,25 mm²</i> 		4	–	09-3732-700-04
Flanschdose, tauchlöten <i>Female socket, dip solder</i> 		4	–	09-3732-88-04
Flanschdose, von vorn verschraubbar, tauchlöten <i>Female socket, front fastened, dip solder</i> 		4	–	09-3732-90-04

Sensor Steckverbinder Serie 825 (M12x1) Sensor connectors series 825 (M12x1)	Einbaudosen Female receptacles		
---	---	--	--

Bezeichnung — Abbildung Description — Figure	Maßzeichnung Drawing	Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
---	-------------------------	---------------------	-----------------------------

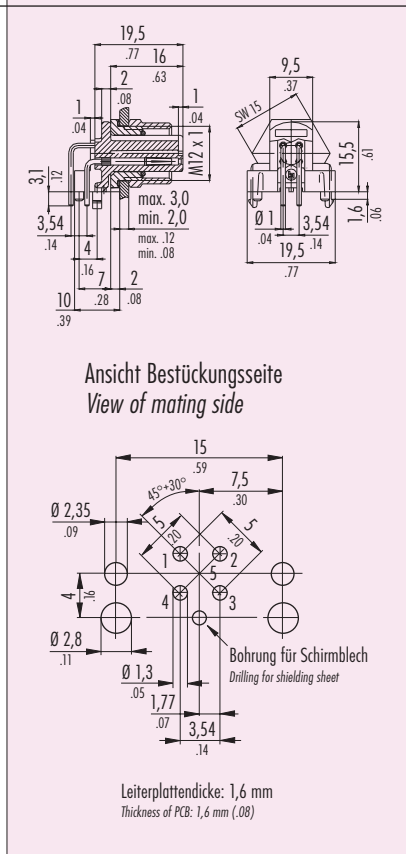
Einbaudose für Leiterplattenmontage,
gerade
*Female receptacle for PCB assembly,
straight*



4

99-3732-200-04

Einbaudose für Leiterplattenmontage,
gewinkelt
*Female receptacle for PCB assembly,
angled*



4

99-3732-202-04

99-3732-203-04
mit Schirmblech
with shielding sheet

- Ü
- TI
- 620
- 702
- 709
- 710
- 711
- 712
- 719
- 423
- 425
- 440
- 581
- 678
- 680
- 682
- 720
- 723
- 623
- 690
- 691
- 692
- 693
- 694
- 707
- 713
- 718
- 733
- 763
- 765
- 768
- 714
- 715
- 766
- 815
- 820
- 825
- 876
- 772
- 775
- A
- B
- C
- R

Ethernet Steckverbinder Serie 825 (M12x1) Ethernet connectors series 825 (M12x1)

Zubehör Accessories

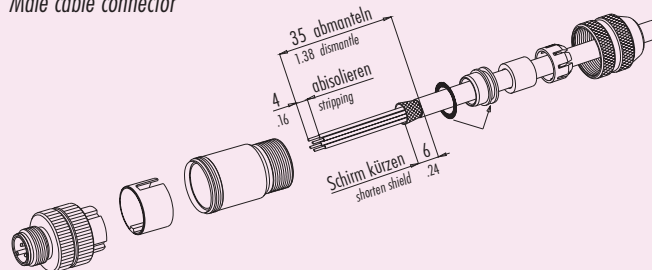
Bezeichnung Description	Abbildung Figure	Maßzeichnung Drawing	Bestell-Nr. Ordering-No.																		
620 702 709 710 711 712 719 Schutzkappe für Stecker mit Halteband Protection cap for male connector with strap			08-2424-010-000																		
423 425 440 581 678 680 Schutzkappe für Flanschdose mit Halteband Protection cap for female socket with strap			08-2616-000-000																		
682 720 723 623 690 691 Schutzkappe für Flanschdose mit Halteband Protection cap for female socket with strap			08-2677-000-000																		
692 693 694 707 713 Schutzkappe für Dose Protection cap for female connector			08-1136-000-000																		
718 733 763 765 768 714 Sechskantmutter für Befestigungsgewinde Hexagonal nut for fixing thread			<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW18</td> <td>PG 9</td> <td>16-0402-001</td> </tr> <tr> <td>SW21</td> <td>PG 11</td> <td>16-0403-001</td> </tr> <tr> <td>SW23</td> <td>PG 13,5</td> <td>16-0401-001</td> </tr> <tr> <td>SW19</td> <td>M16x1,5</td> <td>16-0916-001</td> </tr> <tr> <td>SW24</td> <td>M20x1,5</td> <td>16-0917-001</td> </tr> </tbody> </table>	A	B		SW18	PG 9	16-0402-001	SW21	PG 11	16-0403-001	SW23	PG 13,5	16-0401-001	SW19	M16x1,5	16-0916-001	SW24	M20x1,5	16-0917-001
A	B																				
SW18	PG 9	16-0402-001																			
SW21	PG 11	16-0403-001																			
SW23	PG 13,5	16-0401-001																			
SW19	M16x1,5	16-0916-001																			
SW24	M20x1,5	16-0917-001																			
715 766 815 820 825 876 Schirmblech für Flanschsteckverbinder, von hinten verschraubbar Shielding sheet for sockets, fastened from back side			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gewinde Thread</th> <th>A</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PG 9</td> <td>15,3</td> <td>04-0734-124</td> </tr> <tr> <td>M16x1</td> <td>16,1</td> <td>04-0735-124</td> </tr> </tbody> </table>	Gewinde Thread	A		PG 9	15,3	04-0734-124	M16x1	16,1	04-0735-124									
Gewinde Thread	A																				
PG 9	15,3	04-0734-124																			
M16x1	16,1	04-0735-124																			
772 775 Polbilder mit Sicht auf die Anschlussseite Contact arrangements with view on termination side																					
A B C R Kabelstecker 4 pol Male cable connector 4 contacts		Flanschdose 4 pol Female socket 4 contacts																			
		1 gelb/yellow 2 orange/orange 3 weiß/white 4 blau/blue																			

Ethernet Steckverbinder Serie 825 (M12x1) Ethernet connectors series 825 (M12x1)

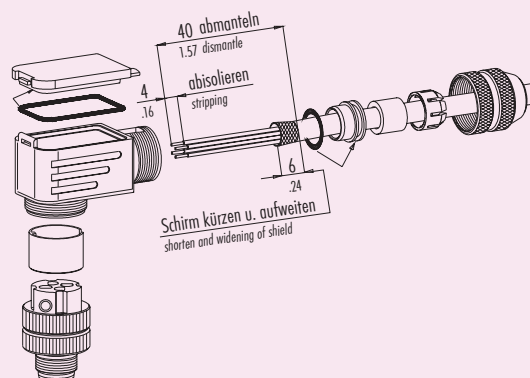
Einzelteildarstellung Component part drawing

Abisoliermaße schirmbare Ausführungen
Strip measures versions shieldable

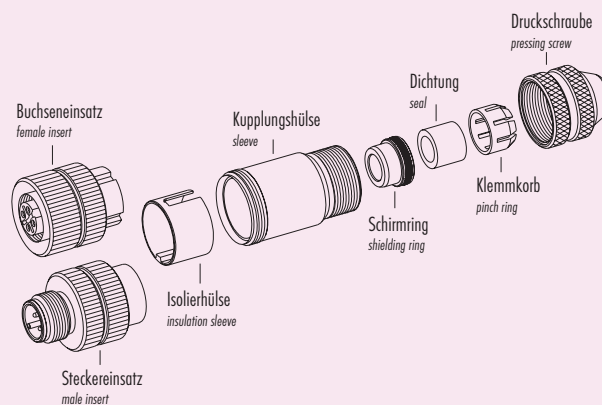
Kabelstecker
Male cable connector



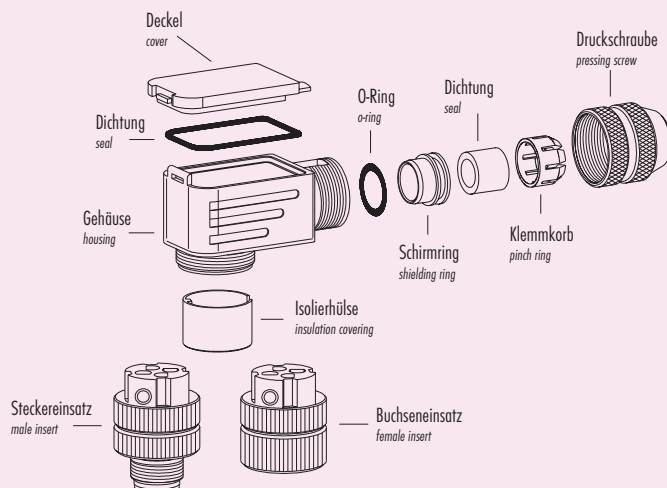
Winkelstecker
Male angled connector



Kabelsteckverbinder schirmbar
Cable connector shieldable



Winkelsteckverbinder schirmbar
Angled connector shieldable



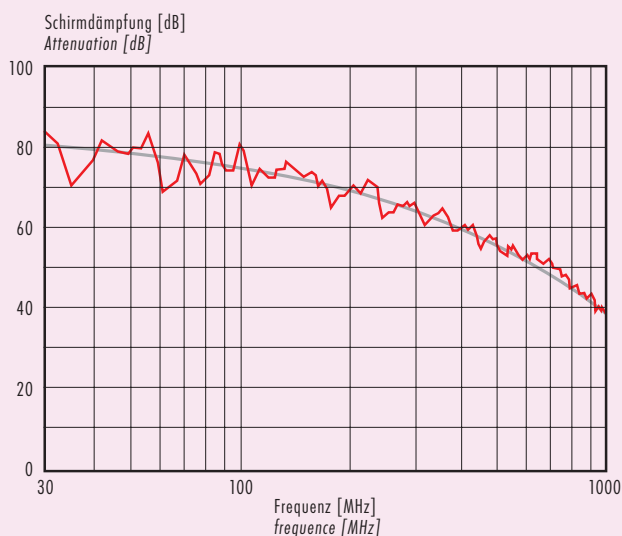
620
702
709
710
711
712
719
423
425
440
581
678
680
682
720
723
623
690
691
692
693
694
707
713
718
733
763
765
768
714
715
766
815
820
825
876
772
775
A
B
C
R

Ethernet Steckverbinder Serie 825 (M12x1) Ethernet connectors series 825 (M12x1)

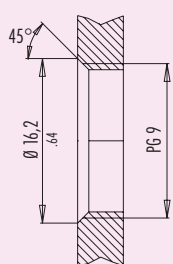
Kennlinie, Montageausschnitt Rating, Panel cut out

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)



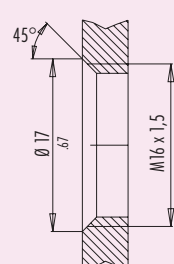
Mit Gewinde, einschraubbar
With screw, with thread to screw in



Anziehdrehmoment
nach DIN VDE 0619
Metallgehäuse
Kunststoffgehäuse

PG 9	6,25 Nm
	3,75 Nm

Tightening moment
according to DIN VDE 0619
Metal housing
Plastic housing

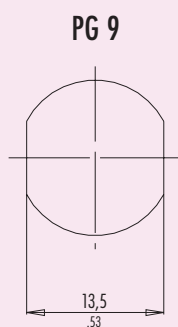


Anziehdrehmoment
nach DIN VDE 0619
Metallgehäuse
Kunststoffgehäuse

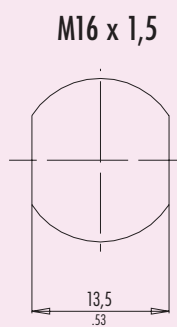
M16 x 1,5	6,25 Nm
	3,75 Nm

Tightening moment
according to DIN VDE 0619
Metal housing
Plastic housing

Mit Durchgangsbohrung,
von hinten verschraubbar
With bore hole,
fastened from back side

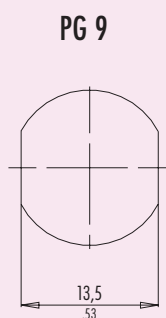


alternativ
alternativ



alternativ
alternativ

Mit Durchgangsbohrung,
von vorn verschraubbar
With bore hole,
front fastened



alternativ
alternativ