



M9 Steckverbinder IP67

M9 connectors IP67

Kabelsteckverbinder

- Steckverbinder mit Schraubverriegelung
- Varianten am Kabel angespritzt
- Schutzart IP67 ¹⁾
- Kunststoff- und Metallgehäuse 360°
EMV-sicher geschirmt

Cable Connector

- Connector with screw locking
- Versions moulded on cable
- Degree of Protection IP67 ¹⁾
- Plastic and metal housing with 360°
EMI protected shielding



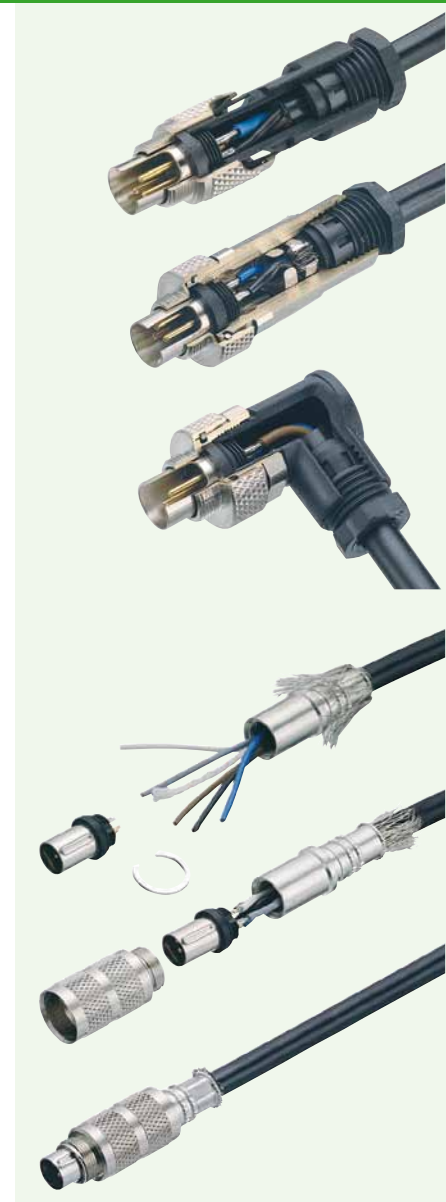
Aufbau des Steckverbinders:
Construction of the connector:

Standard Version
Standard version

Metall Version (EMV)
Metal version (EMI)

Winkel Version
Angled version

Kabelstecker
Male cable connector



Subminiatursteckverbinder Serie 712

Subminiature connectors series 712

Bezeichnung
Description

Abbildung
Figure

Kabelstecker
Male cable connector



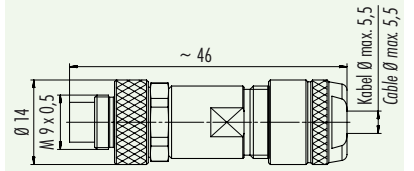
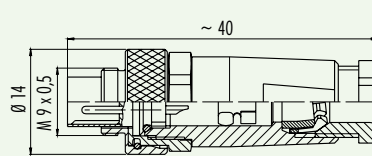
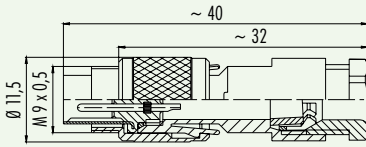
Kabelstecker 360° EMV sicher, schirmbar
Male cable connector 360° EMI protected, shieldable



Kabelstecker, Irisfeder
Male cable connector, iris type spring



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

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

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

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	99-0401-115-02
3	99-0405-115-03
4	99-0409-115-04
5	99-0413-115-05
7	99-0421-115-07
8	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 mm ² (max. AWG 24)				max.0,14 mm ² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5-5 mm, Irisfeder/iris type spring 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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	PA (UL 94 VH-B), CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712

Subminiature connectors series 712

Bezeichnung Description

Abbildung Figure

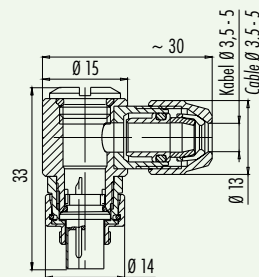
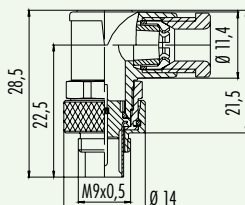
Winkelstecker
Male angled connector



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



Maßzeichnung Drawing



Bestell-Nr. Ordering-No.

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

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	99-0401-75-02
3	99-0405-75-03
4	99-0409-75-04
5	99-0413-75-05
7	99-0421-75-07
8	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 mm ² (max. AWG 24)				max.0,14 mm ² (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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	PA (UL 94 VH-B), CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712

Subminiature connectors series 712

Bezeichnung
Description

Kabeldose
Female cable connector

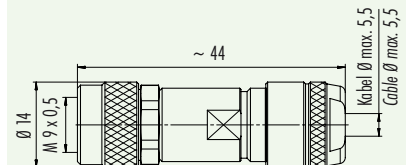
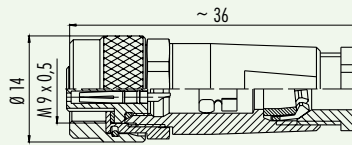
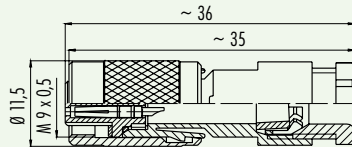
Kabeldose 360° EMV sicher, schirmbar
Female cable connector 360° EMI protected, shieldable

Kabeldose, Irisfeder
Female cable connector, iris type spring

Abbildung
Figure



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

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

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

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
2	99-0402-115-02
3	99-0406-115-03
4	99-0410-115-04
5	99-0414-115-05
7	99-0422-115-07
8	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 mm ² (max. AWG 24)				max.0,14 mm ² (max. AWG 26)		Wire gauge
Kabeldurchlass	3,5-5 mm, Irlsfeder/iris type spring 4-5,5 mm						Cable outlet
Schutzart	IP67 ¹⁾						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	I						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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	PA (UL 94 V-0)/CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712

Subminiature connectors series 712

Bezeichnung
Description

Abbildung
Figure

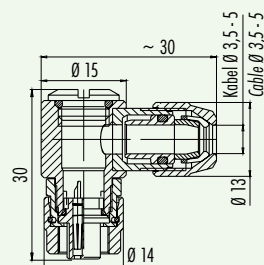
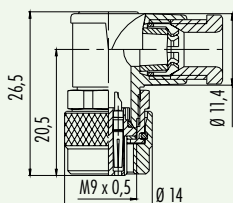
Winkeldose
Female angled connector



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



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

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

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

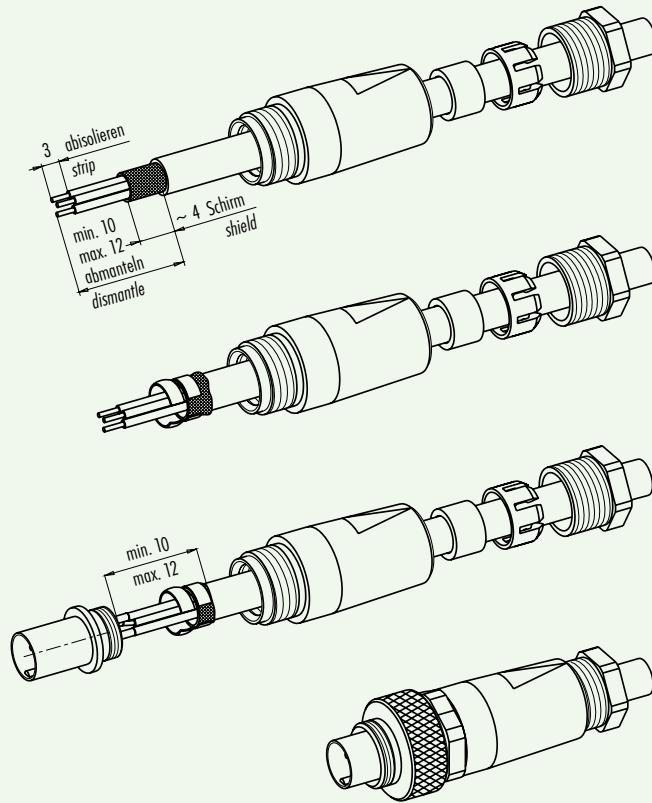
Technische Daten
Specifications

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 mm ² (max. AWG 24)				max.0,14 mm ² (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	PA (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	PA (UL 94 V-0)/CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712 Subminiature connectors series 712

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 an-
passen und mit Schirm
verlöten

2. Fold shield back,
fit collar to cable
diameter and
solder with shield

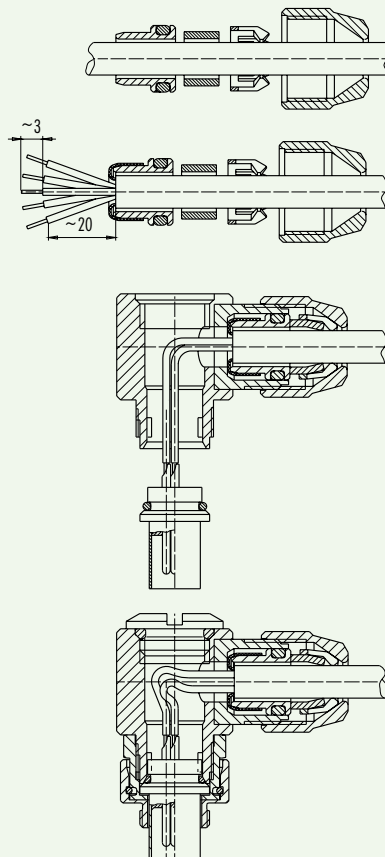
3. Überstehendes Geflecht
abschneiden, Kontakt-
einsatz anlöten

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, überste-
hendes Geflecht
abschneiden,
abisolieren

2. Widen shield,
put around shiel-
ding ring, cut off
projecting braid,
dismantle

3. Litzen durch Ge-
häuse fädeln,
Druckschraube
montieren,
Litzen anlöten

3. Thread wires
through housing,
mount pressing
screw, solder
wires

4. Übrige Teile
montieren

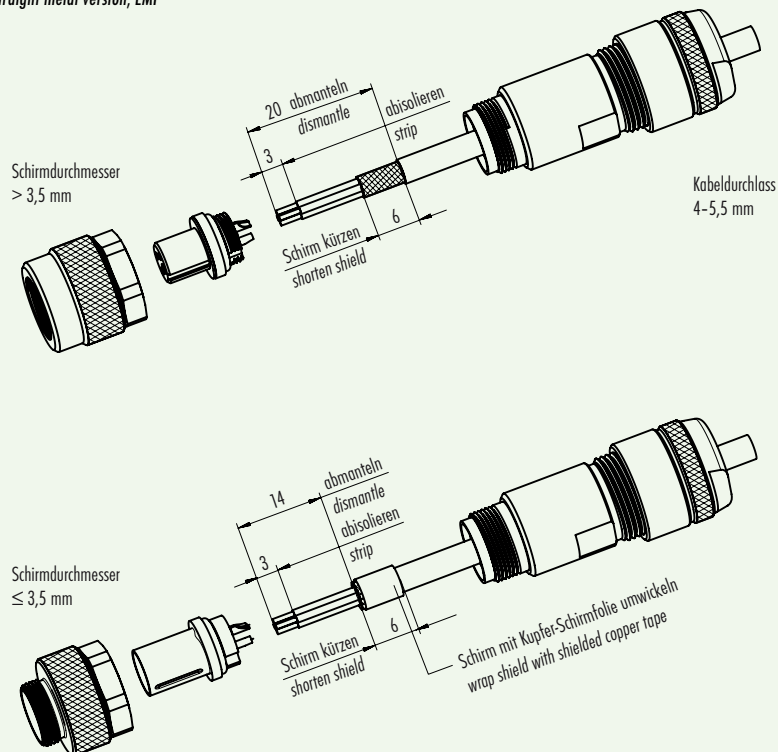
4. Mount remaining
parts

Subminiatursteckverbinder Serie 712

Subminiature connectors series 712

Montageanleitung Assembly instruction

Gerade Metallaussführung, EMV
Straight metal version, EMI



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

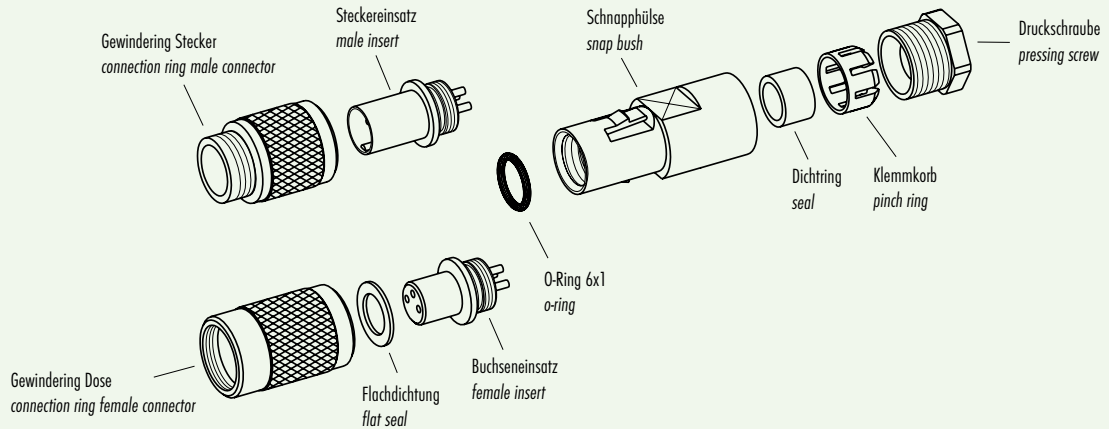
1. Bead housing to cable.
2. Strip single cores, shorten shielding braid, put braid over cable coating, wrap it approx. 1 1/2 times with shielded copper tape and shorten tape.
3. Solder wires.
4. Screw housing to male or female contact carrier and fix pressing screw.

Subminiatursteckverbinder Serie 712

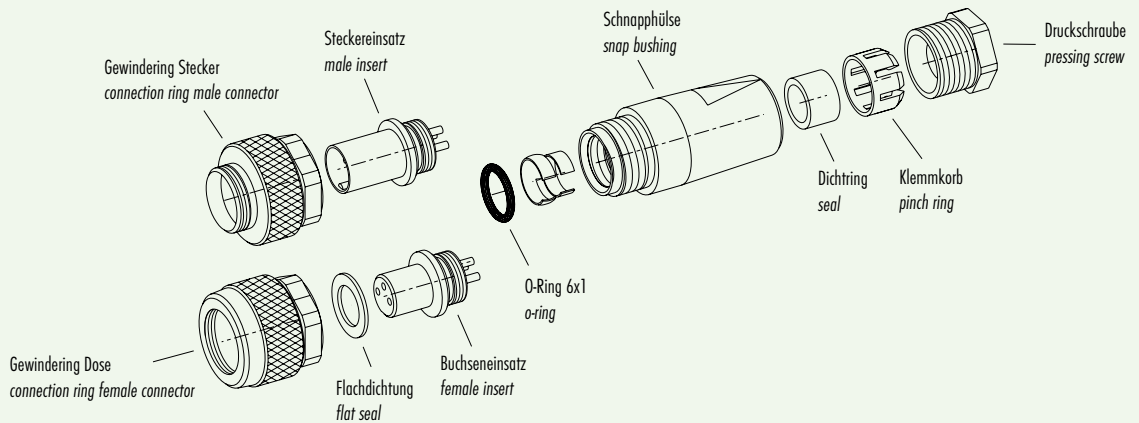
Subminiature connectors series 712

Einzelteildarstellung Component part drawing

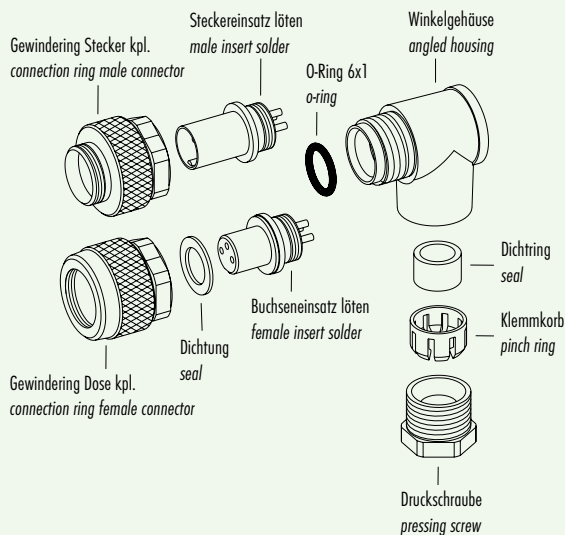
Kabelsteckverbinder Cable connectors



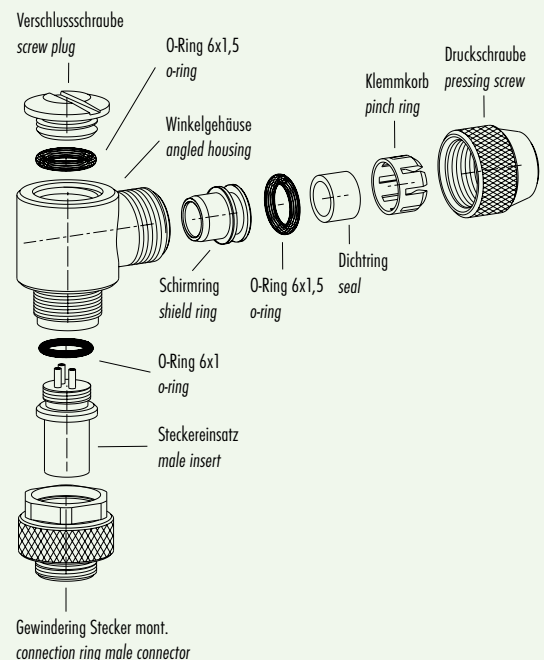
Kabelsteckverbinder EMV Ausführung Cable connectors EMI version



Winkelsteckverbinder Angled connectors



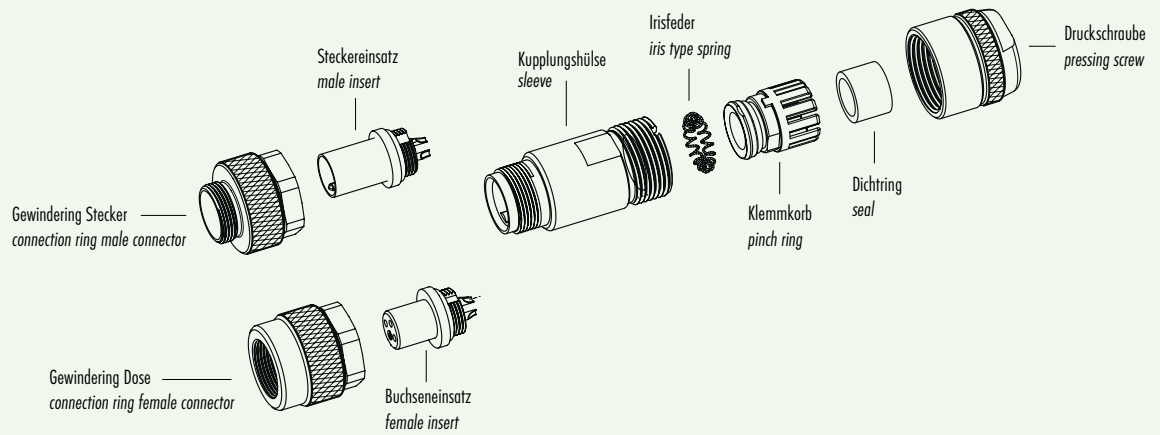
Winkelsteckverbinder EMV Ausführung Angled connectors EMI version



Subminiatursteckverbinder Serie 712 Subminiature connectors series 712

Einzelteildarstellung
Component part drawing

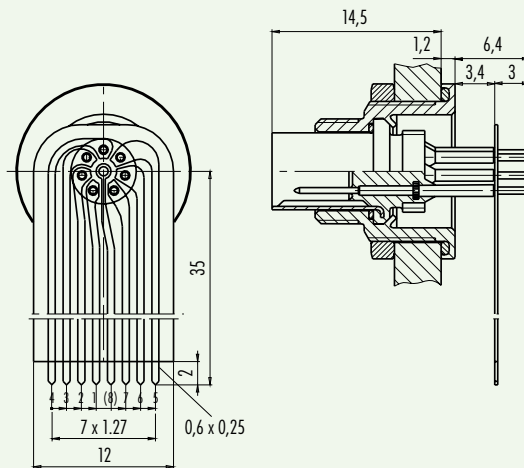
Kabelsteckverbinder mit Irisfeder-Schirmung
Cable connectors with iris type spring



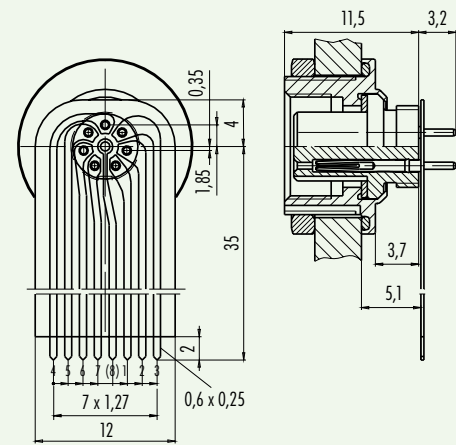
Subminiatursteckverbinder Serie 712
Subminiature connectors series 712

Zeichnungen
 Drawings

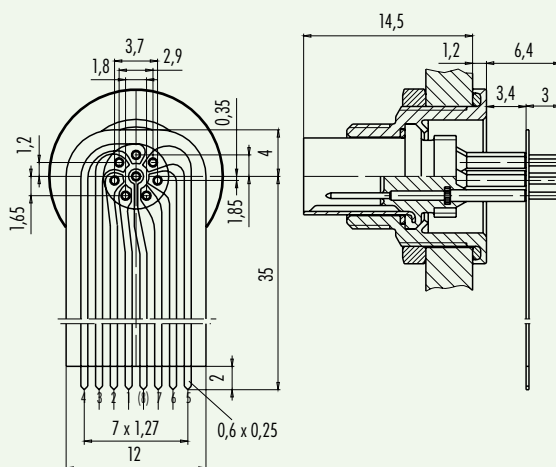
09-0423-65-07



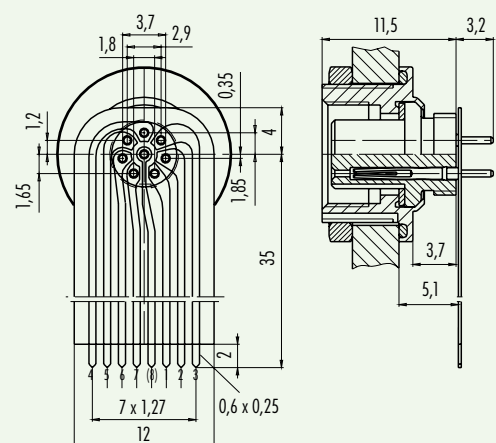
09-0424-65-07



09-0427-65-08



09-0428-65-08



Notizen
Notes

R	BF-C	BF-B	BF-A	7/8"	M18	M12-US	M12-D	M12-B	Verteiler	VL	M12-A	M8	M5	RD30	RD24	M25	Bajonett	M23	M16-P67	M16-IP40	PP-IP67	Bajonett	SIP-IP67	M9-IP40	PP-IP67	M9-P67	Bajonett	SIP-IP67	TI	ü
---	------	------	------	------	-----	--------	-------	-------	-----------	----	-------	----	----	------	------	-----	----------	-----	---------	----------	---------	----------	----------	---------	---------	--------	----------	----------	----	---

Subminiatursteckverbinder Serie 702

Subminiature connectors series 702

Bezeichnung
Description

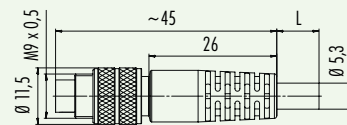
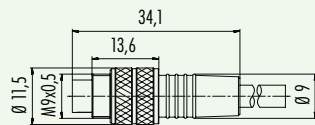
Kabelstecker umspritzt, ungeschirmt
Male cable connector, moulded, unshielded

Kabelstecker umspritzt, geschirmt
Male cable connector, moulded, shielded

Abbildung
Figure



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

Polzahl Contacts	Kabellänge 2m Cable length 2m	Kabellänge 5m Cable length 5m
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 2m Cable length 2m	Kabellänge 5m Cable length 5m
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	umspritzt am Kabel/moulded on cable						Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm ² (AWG 24)				0,14 mm ² (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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	PUR						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 702

Subminiature connectors series 702

Bezeichnung
Description

Abbildung
Figure

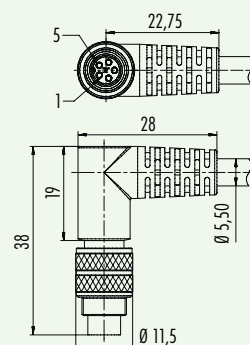
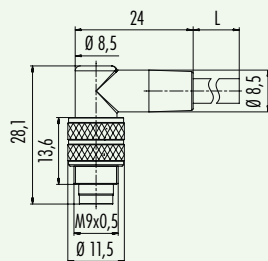
Winkelstecker umspritzt, ungeschirmt
Male angled connector, moulded, unshielded



Winkelstecker umspritzt, geschirmt
Male angled connector, moulded, shielded



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

Polzahl Contacts	Kabellänge 2m Cable length 2m	Kabellänge 5m Cable length 5m	Polzahl Contacts	Kabellänge 2m Cable length 2m	Kabellänge 5m Cable length 5m
3	79-1451-272-03	79-1451-275-03	2	79-1401-72-02	79-1401-75-02
5	79-1455-272-05	79-1455-275-05	3	79-1405-72-03	79-1405-75-03
8	79-1461-272-08	79-1461-275-08	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	umspritzt am Kabel/moulded on cable						Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm ² (AWG 24)				0,14 mm ² (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 ot contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)						Contact plating
Material Kontaktkörper	PBT (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	PUR						Material of housina

Subminiatursteckverbinder Serie 702

Subminiature connectors series 702

Bezeichnung
Description

Kabeldose umspritzt, ungeschirmt
Female cable connector, moulded, unshielded

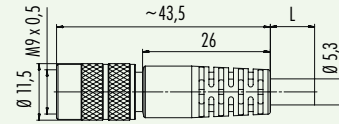
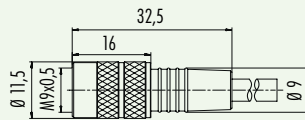
Abbildung
Figure



Kabeldose umspritzt, geschirmt
Female cable connector, moulded, shielded



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

Polzahl Contacts	Kabellänge 2m Cable length 2m	Kabellänge 5m Cable length 5m
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 2m Cable length 2m	Kabellänge 5m Cable length 5m
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	umspritzt am Kabel/moulded on cable						Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm ² (AWG 24)				0,14 mm ² (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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	PUR						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 702

Subminiature connectors series 702

Bezeichnung
Description

Abbildung
Figure

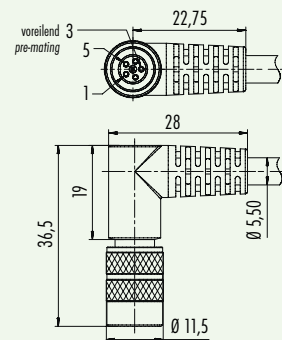
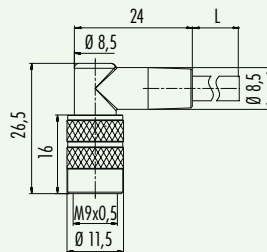
Winkeldose umspritzt, ungeschirmt
Female angled connector, moulded, unshielded



Winkeldose umspritzt, geschirmt
Female angled connector, moulded, shielded



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

Polzahl Contacts	Kabellänge 2m Cable length 2m	Kabellänge 5m Cable length 5m	Polzahl Contacts	Kabellänge 2m Cable length 2m	Kabellänge 5m Cable length 5m
3	79-1452-272-03	79-1452-275-03	2	79-1402-72-02	79-1402-75-02
5	79-1456-272-05	79-1456-275-05	3	79-1406-72-03	79-1406-75-03
8	79-1462-272-08	79-1462-275-08	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	umspritzt am Kabel/moulded on cable						Termination
Anschlussquerschnitt	0,25 mm ² (AWG 24)				0,14 mm ² (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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	PUR						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 702

Subminiature connectors series 702

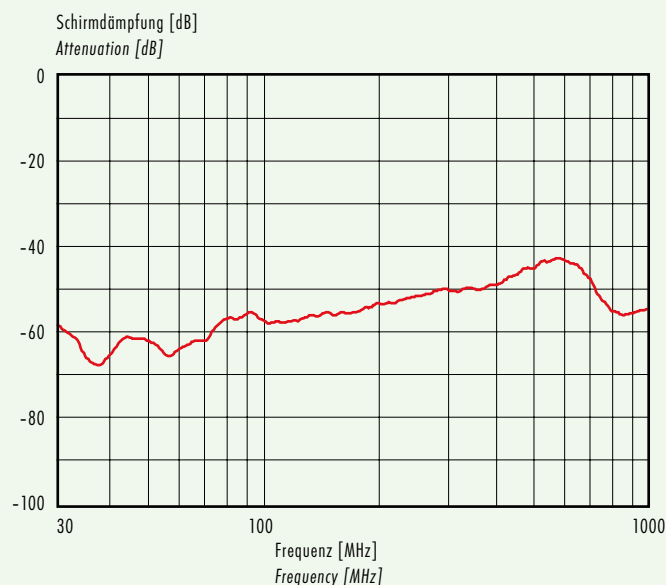
Technische Daten Specifications of	ungeschirmtes Kabel unshielded cable			
Polzahl	3	5	8	Contacts
Querschnitt mm ² ¹⁾	3 x 0,25	5 x 0,25	8 x 0,14	Wire gauge mm ² ¹⁾
Material Mantel	PUR			Material jacket
Isolation Litze	PVC			Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	32 x 0,1	32 x 0,1	18 x 0,1	Design of wire (mm)
Kabelmantel (mm)	4,5 ^{+0,2}	5 ^{+0,2}	5 ^{+0,2}	Cable jacket (mm)
Leiterwiderstand	72 Ω/Km			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	min. 50 mm	Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	min. 22 mm	min. 25 mm	min. 25 mm	Bending radius (cable not in move)
Zulassung	-			Approval

Technische Daten Specifications of	geschirmtes Kabel shielded cable			
Polzahl	2-5	7+8		Contacts
Querschnitt mm ² ¹⁾	5 x 0,25	8 x 0,14		Wire gauge mm ² 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			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

Kennlinien Ratings

Schirmdämpfungskurve nach DIN 47 250-6
für Kabelstecker, gerade Ausführung
(Kabeltyp IEEE 802.3)

Attenuation curve according to DIN 47 250-6
for straight male cable connectors
(cable version IEEE 802.3)



Subminiatursteckverbinder Serie 702

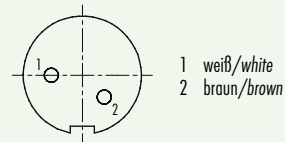
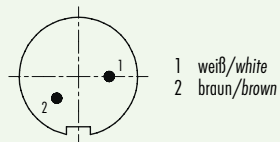
Subminiature connectors series 702

Polbilder
Contact arrangements

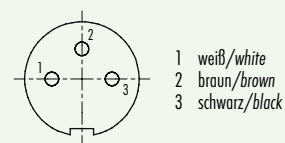
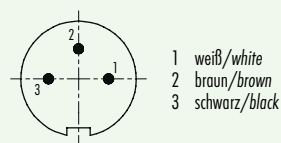
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

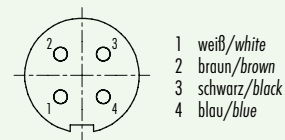
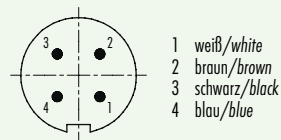
2 pol
2 contacts



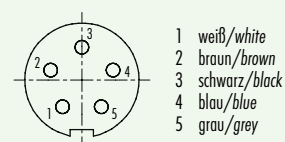
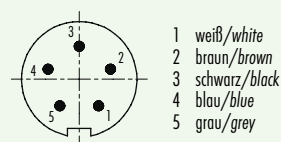
3 pol
3 contacts



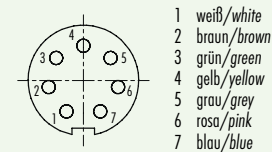
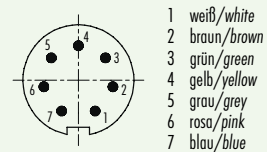
4 pol
4 contacts



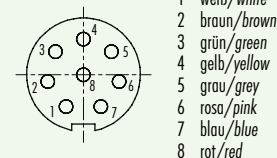
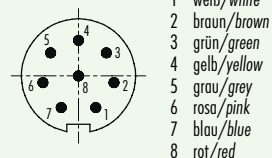
5 pol
5 contacts



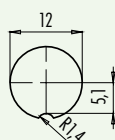
7 pol
7 contacts



8 pol
8 contacts



Montageausschnitt
Panel cut out



Subminiatursteckverbinder Serie 712 · 702

Subminiature connectors series 712 · 702

Bezeichnung
Description

Flanschstecker, löten
Male socket, solder

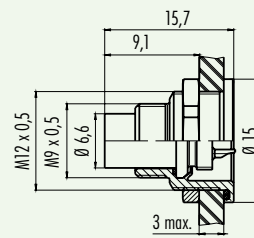
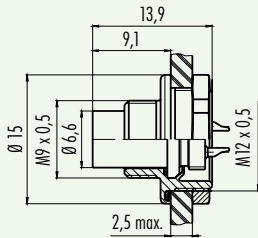
Abbildung
Figure



Flanschstecker, löten
von vorn verschraubbar
Male socket, solder
front fastened



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

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 (AWG)	max. 0,25 mm ² (max. AWG 24)				max.0,14 mm ² (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	I						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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712 - 702

Subminiature connectors series 712 - 702

Bezeichnung Description

Abbildung Figure

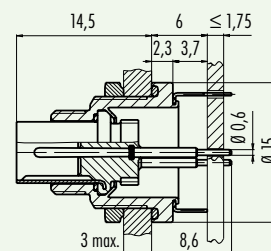
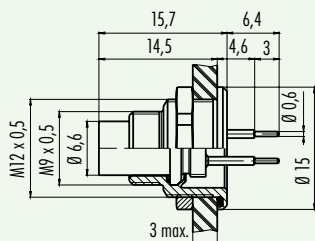
Flanschstecker, tauchlöten
von vorn verschraubbar
Male socket, dip solder
front fastened



Flanschstecker, tauchlöten
von vorn verschraubbar mit Schirmblech 6mm
Male socket, dip solder
front fastened with shielding sheet 6mm



Maßzeichnung Drawing



Bestell-Nr. Ordering-No.

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							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)	4 A			3 A		1 A	Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand							Contact resistance
Material Kontakt							Material at contact
Kontaktoberfläche							Contact plating
Material Kontaktkörper							Material of contact body
Material Gehäuse							Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712 - 702

Subminiature connectors series 712 - 702

Bezeichnung
Description

Abbildung
Figure

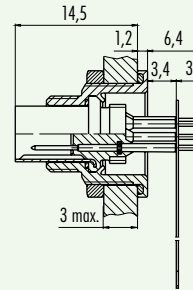
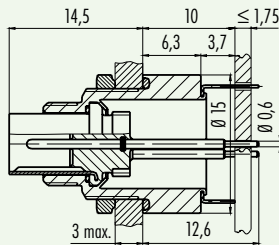
Flanschstecker, tauchlöten
von vorn verschraubbar mit Schirmblech 10mm
Male socket, dip solder
front fastened with shielding sheet 10mm



Flanschstecker mit flexibler Leiterplatte
Male socket with flexible PCB



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712 - 702

Subminiature connectors series 712 - 702

Bezeichnung Description

Abbildung Figure

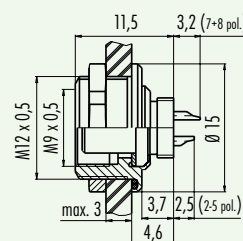
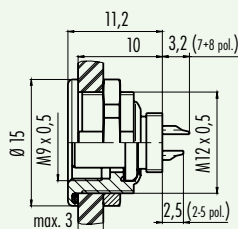
Flanschdose, löten
Female socket, solder



Flanschdose, löten
von vorn verschraubbar
Female socket, solder
front fastened



Maßzeichnung Drawing



Bestell-Nr. Ordering-No.

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 mm ² (max. AWG 24)				max.0,14 mm ² (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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712 · 702

Subminiature connectors series 712 · 702

Bezeichnung
Description

Abbildung
Figure

Flanschdose, tauchlöten
von vorn verschraubbar
Female socket, dip solder
front fastened



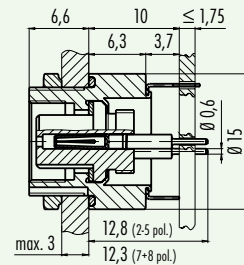
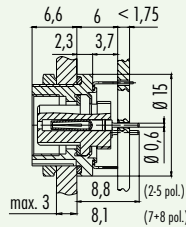
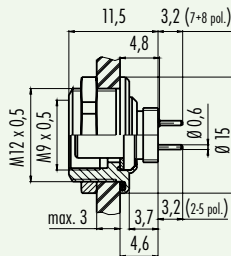
Flanschdose, tauchlöten
von vorn verschraubbar mit Schirmblech 6mm
Female socket, dip solder
front fastened with shielding sheet 6mm



Flanschdose, tauchlöten
von vorn verschraubbar mit Schirmblech 10mm
Female socket, dip solder
front fastened with shielding sheet 10mm



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

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

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

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

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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712 - 702

Subminiature connectors series 712 - 702

Bezeichnung Description

Abbildung Figure

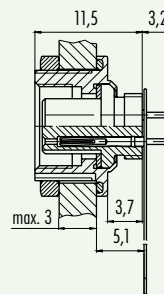
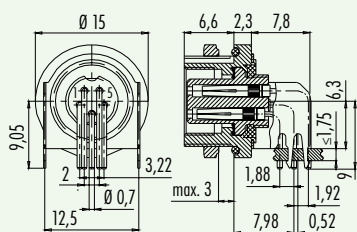
Flanschdose, tauchlöten
von vorn verschraubbar mit Schirmblech, gewinkelt
Female socket, dip solder
front fastened with shielding sheet, angled



Flanschdose mit flexibler Leiterplatte
Female socket with flexible PCB



Maßzeichnung Drawing



Bestell-Nr. Ordering-No.

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

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/solder, 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 (UL 94 V-0)						Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)						Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712

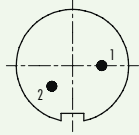
Subminiature connectors series 712

Polbilder
Contact arrangements

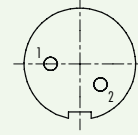
Stifteinsatz (Steckseite)
Male insert (mating side)

Buchseinsatz (Steckseite)
Female insert (mating side)

2 pol
2 contacts

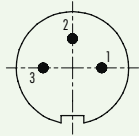


	X	Y
1	1,55	0,00
2	-1,09	-1,09

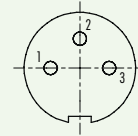


	X	Y
1	-1,55	0,00
2	1,09	-1,09

3 pol
3 contacts

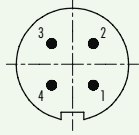


	X	Y
1	1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	-1,55	0,00

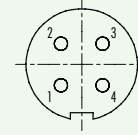


	X	Y
1	-1,55	0,00
2	0,00	1,55
3	1,55	0,00

4 pol
4 contacts

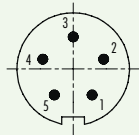


	X	Y
1	1,10	-1,10
2	1,10	1,10
3	-1,10	1,10
4	-1,10	-1,10

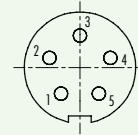


	X	Y
1	-1,10	-1,10
2	-1,10	1,10
3	1,10	1,10
4	1,10	-1,10

5 pol
5 contacts

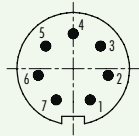


	X	Y
1	1,00	-1,37
2	1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	-1,61	0,52
5	-1,00	-1,37

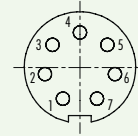


	X	Y
1	-1,00	-1,37
2	-1,61	0,52
3	0,00	1,70
4	1,61	0,52
5	1,00	-1,37

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

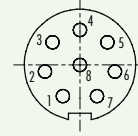


	X	Y
1	-0,90	-1,65
2	-1,85	-0,35
3	-1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	1,45	1,20
6	1,85	-0,35
7	0,90	-1,65

8 pol
8 contacts

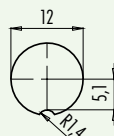


	X	Y
1	0,90	-1,65
2	1,85	-0,35
3	1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	-1,45	1,20
6	-1,85	-0,35
7	-0,90	-1,65
8	0,00	0,00

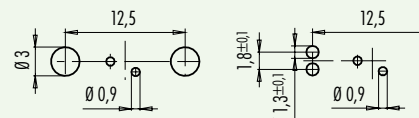


	X	Y
1	-0,90	-1,65
2	-1,85	-0,35
3	-1,45	1,20
4	0,00	1,85
5	1,45	1,20
6	1,85	-0,35
7	0,90	-1,65
8	0,00	0,00

Montageausschnitt
Panel cut out



Lochbild Schirmblech
Drilling scheme shielding sheet version



Subminiatursteckverbinder Serie 712 - 702

Subminiature connectors series 712 - 702

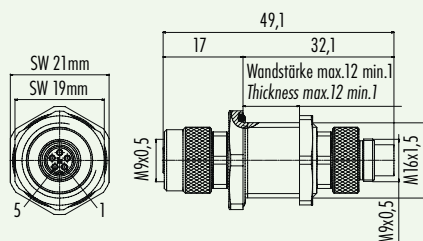
Bezeichnung Description

Abbildung Figure

Adapter
Schaltschrankdurchführung
Adapter
Lead-through for control cabinet



Maßzeichnung Drawing



Bestell-Nr. Ordering-No.

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 at contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)	Contact plating
Material Kontaktkörper	PA (UL 94 V-0)	Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)	Material of housing

Subminiatursteckverbinder Serie 712 · 702
Subminiature connectors series 712 · 702

Zubehör
Accessories

Bezeichnung
Description

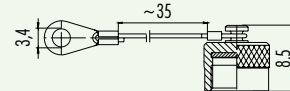
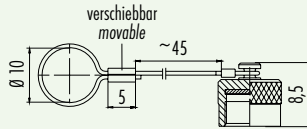
Schutzkappe für Kabelstecker, IP 67
Protection cap for male cable connector, IP 67

Schutzkappe für Flanschstecker, IP 67
Protection cap for male socket, IP 67

Abbildung
Figure



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

Bestell-Nr.
Ordering-No.
08-0349-000-001

Bestell-Nr.
Ordering-No.
08-0351-000-001

Bezeichnung
Description

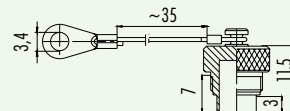
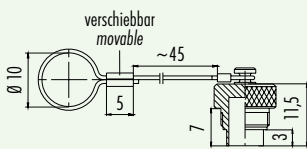
Schutzkappe für Kabeldose, IP 67
Protection cap for female cable connector, IP 67

Schutzkappe für Flanschdose, IP 67
Protection cap for female socket, IP 67

Abbildung
Figure



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

Bestell-Nr.
Ordering-No.
08-0350-000-001

Bestell-Nr.
Ordering-No.
08-0352-000-001

Bezeichnung
Description

Viereckflansch mit Dichtung
Square flange with seal

Lötösenring
Solder eye ring

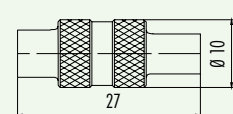
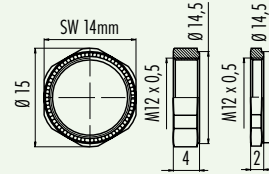
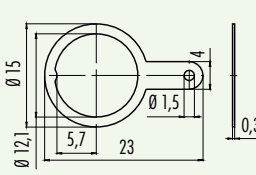
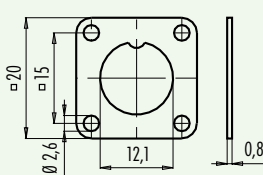
Sechskantmutter mit Rändel 2mm, 4mm
Knurled hexagon nut 2mm, 4mm

Montageschlüssel
Mounting spanner

Abbildung
Figure



Maßzeichnung
Drawing



Bestell-Nr.
Ordering-No.

Bestell-Nr.
Ordering-No.
08-1124-000-001

Bestell-Nr.
Ordering-No.
04-0208-002

Stärke Thickness	Bestell-Nr. Ordering-No.
2mm	01-0013-001
4mm	01-5023-001

Bestell-Nr.
Ordering-No.
01-5059-001

Notizen
Notes

R	BF-C	BF-B	BF-A	7/8"	M18	M12-US	M12-D	M12-B	Verteiler	VL	M12-A	M8	M5	RD30	RD24	M25	Bajonett	M23	M16IP67	M16IP40	PPIP67	Bajonett	SIP67	M9IP67	M9IP40	PPIP67	MPPIP67	Bajonett	SIP40	Ti	ü
---	------	------	------	------	-----	--------	-------	-------	-----------	----	-------	----	----	------	------	-----	----------	-----	---------	---------	--------	----------	-------	--------	--------	--------	---------	----------	-------	----	---