

TECHNICAL CHARACTERISTICS / TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Characteristics Eigenschaften		Value Wert	Standards Normen
Average retention force when pulling on the cable Mittlere Ausreisskraft mit Zug auf das Kabel	1N = 0.102 kg	90 N	IEC 60512-8 test 15f
Cable retention force (depends on cable construction) Ausreisskraft des Kabels (abhängig vom Kabelaufbau)	1N = 0.102 kg	50 - 150 N	IEC 60512-9 test 17c
Endurance Lebensdauer		> 1000 cycles > 1000 Zyklen	IEC 60512-5 test 9a
Working temperature range (PSU shell) Betriebstemperaturbereich (PSU Körper)		-50/+150°C	-
Working temperature range (PEI shell) Betriebstemperaturbereich (PEI Körper)		-50/+170°C	-

TYPES / TYPEN

Characteristics Eigenschaften	Standards Normen	Units Einheit									
Number of contacts Anzahl der Kontakte			2	4	5	6	7	8	9	10	14
Contact ø (male pin) Kontakt ø (männlich)		mm	1.3	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5
Solder bucket ø Lötloch ø		mm	1.1	0.85	0.85	0.6	0.6	0.6	0.45	0.45	0.45
AWG max. Max. AWG			20	22	22	26	26	26	28	28	28
Crimp bucket ø Crimploch ø		mm	1.4	1.1	1.1	0.8	0.8	0.8	-	-	-
AWG max. - min. ³⁾ Max. - min. AWG ³⁾			18-20	20-24	20-24	22-26 ⁴⁾	22-26 ⁴⁾	22-26 ⁴⁾	-	-	-
Wire insulator ø max. Aderisolation ø max.		mm	2.2	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4	-	-	-
Contact resistance ²⁾ Kontaktwiderstand ²⁾	IEC 60512-2 test 2a	m Ω	< 3.5	< 4.5	< 4.5	< 6.5	< 6.5	< 6.5	< 8.5	< 8.5	< 8.5
Insulation resistance Isolationswiderstand	IEC 60512-2 test 3a	Ω	> 10 ¹²	> 10 ¹²	> 10 ¹²	> 10 ¹²	> 10 ¹²	> 10 ¹²	> 10 ¹²	> 10 ¹²	> 10 ¹²
Air clearance min. ⁵⁾ Min. Luftstrecke ⁵⁾	IEC 60664-1 (§ 1.3.2)	mm	1.3	1.2	0.8	0.85	0.85	0.6	0.6	0.45	0.5
Creepage dist. min. ⁶⁾ Min. Kriechstrecke ⁶⁾	IEC 60664-1 (§ 1.3.3)	mm	1.3	1.2	0.8	0.85	0.85	0.6	0.6	0.45	0.5
Operating voltage ¹⁾ Betriebsspannung ¹⁾		kV dc	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3
Operating voltage ¹⁾ Betriebsspannung ¹⁾		kV rms	0.4	0.4	0.35	0.35	0.35	0.35	0.29	0.29	0.2
Test voltage Prüfspannung	IEC 60512-2 test 4a	kV dc	1.8	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	1.2	0.9
Test voltage Prüfspannung	IEC 60512-2 test 4a	kV rms	1.2	1.2	1.05	1.05	1.05	1.05	0.85	0.85	0.6
Breakdown voltage Durchbruchspannung	IEC 60601-1 (§ 20.1)	kV dc	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Rated current Nennstrom	IEC 60512-3 test 5a	A	10	8	7	6	5	5	3	3	2

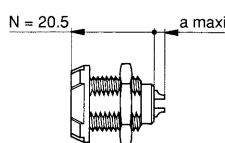
Note: coding shown on insulator is from rear side of plug.

- Depending on specific application and related standard, more restrictive operating voltage may apply. We suggest operating voltage = 1/3 test voltage.
- After 1000 mating cycles and corrosion test per IEC 60512-6 test 11f.
- The variance in conductor stranding which are quoted as being a specific AWG is so large that some can have cross section which is not sufficient to guarantee a crimp as per the IEC 60352-2 standard.
- If conductor ø < 0.8 mm.
- Shortest distance in air between two conductive parts (for solder contacts).
- Shortest distance along the surface of the insulating material between two conductive parts (for solder contacts).

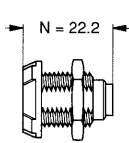
Bemerkung: Kodierung ist von der Rückseite des Isolierteils angezeigt.

- Gemäss spezifischer Anwendung und entsprechender Norm könnte eine beschränkte Betriebsspannung angewendet werden. Wir schlagen Betriebsspannung = 1/3 Prüfspannung vor.
- Nach 1000 Steckzyklen und Korrosion test nach IEC 60512-6 test 11f.
- Die Variation in als spezifischer AWG angeführte Leiterverflechtungen ist so gross, dass einige einen Querschnitt haben, der nicht genügt, eine Crimpung gemäss der Norm IEC 60352-2 gewährleisten zu können.
- Wenn Leiteraufbau < ø 0.8 mm.
- Kürzeste Luftstrecke zwischen zwei leitenden Teilen (für Kontakte zum Lötten).
- Kürzeste Strecke entlang der Isolationsmaterialoberfläche zwischen zwei leitenden Teilen (für Kontakte zum Lötten).

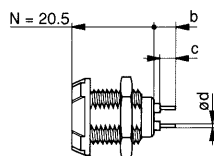
CONTACTS / KONTAKTE



Solder contact / Kontakt zum Lötten



Crimp contact / Kontakt zum Crimpen



Print contact / Kontakt für Print

The female contacts are made of bronze Bz4 (UNS C54400). The male contacts are made of brass (UNS C38500 or C34500). All contacts receive three different platings, copper (0.3 µm) then nickel (3 µm as per FS-QQ-N-290A) and finally 0.5 µm of gold (as per ISO 4523).

Die Buchsenkontakte sind aus Bronze Bz4 (UNS C54400), und die Stiftkontakte aus Messing (UNS C38500 oder C34500). Sie werden nachher verchromt (0.3 µm), dann vernickelt (3 µm nach FS-QQ-N-290A) und mit 0.5 µm Gold vergoldet (nach ISO 4523).

Types Typen	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)			
	a	b	c	d
M02	2.5	6	5	0.7
M04	2.5	6	5	0.7
M05	2.5	6	5	0.7
M06	2.5	4	3	0.5
M07	4.5	4	3	0.5
M08	4.5	4	3	0.5
M09	3.9	4	3	0.5
M10	3.9	4	3	0.5
M14	3.9	4	3	0.5

PART NUMBER EXAMPLE / BESTELLNUMMER

Straight plug with cable collet Gerader Stecker mit Zugentlastung

P A G M 0 2 G L A C 3 9 A

Model: (page 5, 6 and 7)
Bauform: (Seite 5, 6 und 7)

Keying: (page 2)
Verschlüssung: (Seite 2)

Type: Multicontact **M0**=(2 to 9) **M1**=(10 and 14)
Typ: Mehrpolig **M0**=(2 bis 9) **M1**=(10 und 14)

Number of contacts: (page 3)
Anzahl der Kontakte: (Seite 3)

Outershell: **G** = grey PSU **N** = black PSU **T²⁾** = black PEI
Außenkörper: grau PSU schwarz PSU schwarz PEI

Insulator: **L** = PEEK
Isolationsteil:

Variant ¹⁾
Variante ¹⁾

Collet nut colour table: (page 8)
Farbentabelle für Spannschraube: (Seite 8)

Collet ø (cable): **39** = (2.7 mm - 3.9 mm)
ø Spannzange (Kabel): **52** = (4.0 mm - 5.2 mm)
65 = (5.3 mm - 6.5 mm)

Cable fixing type: **C** = cable collet
Spannart: Zugentlastung

Contact type:
Kontakt Typ:
A = male to solder
Stift zum Löten
C = male to crimp
Stift zum Crimpen
L = female to solder ³⁾
Buchse zum Löten ³⁾

PAG.M0.2GL.AC39A Straight plug with cable collet and alignment key (G), multicontact type with 2 male contacts to solder, grey PSU outershell, PEEK insulator, collet for a cable ø 2.7 to 3.9 mm and blue collet nut.

PAG.M0.2GL.AC39A Gerader Stecker mit Zugentlastung und Führungsnut (G), mehrpoliger Typ (2 männliche Lötkontakte), Außenkörper aus grauem PSU, Isolationsteil aus PEEK, Spannzange für ein Kabel mit Durchmesser 2.7 bis 3.9 mm und blaue Spannschraube.

Fixed socket with two nuts Apparatedose mit zwei Muttern

P K G M 0 2 G L L A

Model: (page 5, 6 and 7)
Bauform: (Seite 5, 6 und 7)

Keying: (page 2)
Verschlüssung: (Seite 2)

Type: Multicontact **M0**=(2 to 9) **M1**=(10 and 14)
Typ: Mehrpolig **M0**=(2 bis 9) **M1**=(10 und 14)

Number of contacts: (page 3)
Anzahl der Kontakte: (Seite 3)

Outershell: **G** = grey PSU **N** = black PSU **T²⁾** = black PEI
Außenkörper: grau PSU schwarz PSU schwarz PEI

Plastic front nut colour table: (page 8)
Farbentabelle für Flansch Mutter: (Seite 8)

Contact type:
Kontakt Typ:
A = male to solder ³⁾
Stift zum Löten ³⁾
L = female to solder
Buchse zum Löten
N = female for print
Buchse für Print
D = male for print ³⁾
Stift für Print ³⁾
M = female to crimp
Buchse zum Crimpen
V = female 90° for print
Buchse 90° für Print

Insulator: **L** = PEEK
Isolationsteil:

PKG.M0.2GL.LA Fixed socket with two nuts and alignment key (G), multicontact type with 2 female contacts to solder, grey PSU outershell, PEEK insulator, and blue plastic front nut.

PKG.M0.2GL.LA Apparatedose mit zwei Muttern und Führungsnut (G), mehrpoliger typ (2 weibliche Lötkontakte), Außenkörper aus grauem PSU, Isolationsteil aus PEEK und blaue Frontmutter aus Kunststoff.

Note:

1) to order a model with cable collet and nut for fitting a bend relief, you should write a "Z" in the variant position.
Bend reliefs to be ordered separately (see page 9).

2) all parts are only available in black.

3) only with H and J keyway and with 8, 10 or 14 contacts.

Bemerkung:

1) um eine Bauform mit Zugentlastung und Mutter für eine Knickschutzhülse zu erhalten, ist zur Bestellnummer der Buchstabe "Z" in der Variante hinzuzufügen.
Knickschutzhülsen sollten separat bestellt werden (siehe Seite 9).

2) alle Teile sind nur in schwarzer Farbe lieferbar.

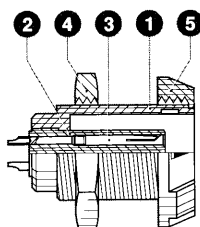
3) nur mit H und J Verschlüsselung und mit 8, 10 oder 14 Kontakten.

STANDARD MODELS / STANDARD MODELLE

Part section showing internal components / Konstruktionsbeispiel

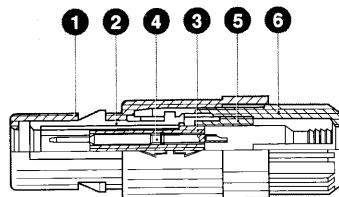
Fixed socket Apparatedose

- 1 Outershell
Außenkörper
- 2 Insulator
Isolationsteil
- 3 Female contact
Buchsenkontakt
- 4 Hexagonal nut
Sechskantmutter
- 5 Front nut
Flanschmutter

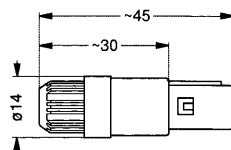


Straight plug Gerader Stecker

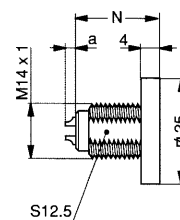
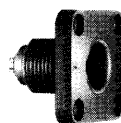
- 1 Outershell
Außenkörper
- 2 Latch sleeve
Verriegelungshülse
- 3 Insulator
Isolationsteil
- 4 Male contact
Stiftkontakt
- 5 Collet
Spannzange
- 6 Collet nut
Spannschraube



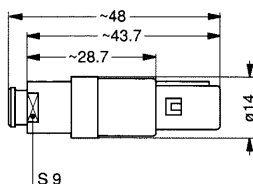
PA● Straight plug with cable collet
Gerader Stecker mit Zugentlastung



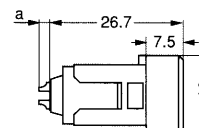
PM● Fixed socket with square flange
Apparatedose mit quadratischem Flansch



PA● Straight plug with cable collet and nut for fitting a bend relief
Gerader Stecker mit Zugentlastung und Mutter für eine Knickschutztülle

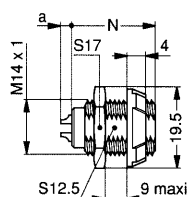


PY● Fixed socket, snap-on fixing
Apparatedose, Fixierung snap-on

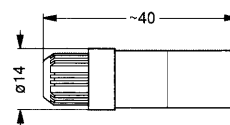


Note: only with A or B keyway (2 to 14 contacts) or H (8, 10 or 14 contacts).
Bemerkung: nur mit A oder B Verschlüsselung (2 bis 14 Kontakten) oder H (8, 10 oder 14 Kontakten).

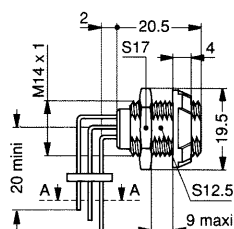
PK● Fixed socket with two nuts (back panel mounting)
Apparatedose mit zwei Muttern (von der Rückseite der Frontplatte montierbar)



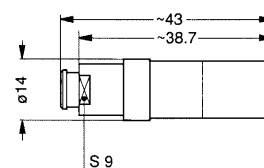
PR● Free socket with cable collet
Apparatedose mit Zugentlastung



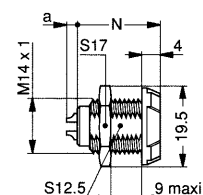
PK● Fixed socket with two nuts, with 90° contacts for printed circuit
(back panel mounting)
Apparatedose mit zwei Muttern, mit Kontakten 90° für gedruckte Schaltung (von der Rückseite der Frontplatte montierbar)



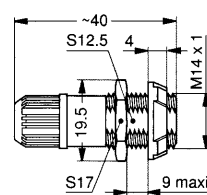
PR● Free socket with cable collet and nut for fitting a bend relief
Apparatedose mit Zugentlastung und Mutter für eine Knickschutztülle



PL● Fixed socket, nut fixing
Apparatedose mit Mutter



PT● Fixed socket with two nuts and cable collet (back panel mounting)
Apparatedose mit zwei Muttern und Zugentlastung (von der Rückseite der Frontplatte montierbar)



Note: all dimensions are in millimeters. Dimensions a and N are indicated on page 3.
Bemerkung: alle Abmessungen sind in Millimeter. Abmessungen a und N sind auf Seite 3 genannt.