

Plastic connectors

REDEL P Series

**A new step
in the connection world !**

A very easy to use and reliable self-latching system which ensures a perfect connection as soon as mated, an accidental pull on the cable cannot break it.

Only a deliberate manual pull on the plug outer shell will release these connectors.

Top quality lightweight but rugged materials have been chosen to optimize most applications. Polysulfone (PSU), UL certified as autoextinguishable, can be sterilized by gas or by steam up to 20 cycles (as per IEC 601-1 standard).

For extensive steam sterilization (over 100 cycles) we propose Polyetherimide ULTEM® (PEI).

The contacts are gold-plated over copper and nickel to ensure at least 1000 mating/unmating cycles without significantly affecting the electrical characteristics.

A keying system combined with colour coding can be incorporated on all connector types to assist in the prevention of mismatching.

One or two keys on the plug nose will only allow it to be mated with a socket having the same keying configuration.

Colour coding of the plug collet nut and socket flange will give an instant visual indication as to whether connectors are compatible or not.

Kunststoff-Steckverbinder REDEL P Serie

**Ein neuer Schritt im Bereich
der elektronischen Verbindungstechnik !**

Ein einfaches, zuverlässiges Selbstverriegelungs-system, das die Verbindung beim Einstecken absichert und selbst durch ungewolltes Ziehen am Kabel nicht gelöst wird.

Nur eine einfache Manipulation am Aussenkörper des Steckers kann die Verbindung lösen.

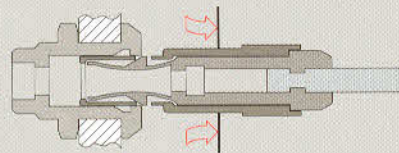
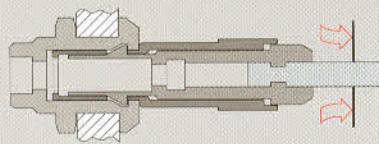
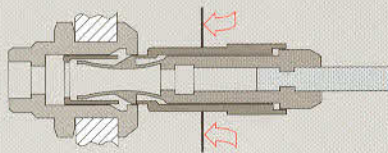
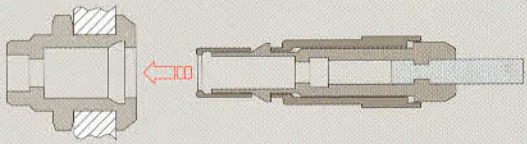
Die erstklassigen, leichten und robusten Materialien werden zur Optimierung der meisten Verwendungsmöglichkeiten ausgewählt. Polysulfon (PSU) ist UL feuersicher (selbstverlöschend) garantiert und kann mit Gas oder mit Dampf zu 20 Zyklen (gemäss Norm IEC 601-1) sterilisiert werden.

Für gewaltige Sterilisierung mit Dampf (mehr als 100 Zyklen) vorschlagen wir Polyetherimid ULTEM® (PEI). Die verkupfervernickelten Kontakte sind nachher vergoldet und lassen sich mindestens 1000 mal stecken und ziehen, ohne ihre elektrischen Eigenschaften zu verändern.

Ein absolut sicheres, mechanisches und mit sechs Farben kombiniertes Verschlusssystem gewährleistet beim Verbinden von Apparaten grösste Sicherheit. Eine oder zwei Führungsnocken an der Vorderseite des Steckers verhindern, dass zwei nicht zusammengehörende Stecker-elemente verbunden werden können. Des Weiteren ist an der Farbe der Steck- und Dosenelemente leicht die Zusammengehörigkeit zu erkennen.

This self-latching system is renowned worldwide for its easy and quick mating and unmating features. It provides absolute security against vibrations, shock or pull on the cable, and facilitates operations in a very limited space.

Das weltweit bekannte Verriegelungssystem ist extrem einfach und schnell herstell- und lösbar. Die Verriegelung gewährt absolute Sicherheit gegen Vibrationen, Schocks und ungewollten Zug am Kabel. Einfache Bedienung auf kleinstem Raum.



The REDEL self-latching system allows the connector to be mated by simply pushing the plug axially into the socket.

Die Verriegelung des REDEL Systems zwischen Stecker und Apparatedose erfolgt durch axiales Drücken auf den Stecker-Aussenkörper

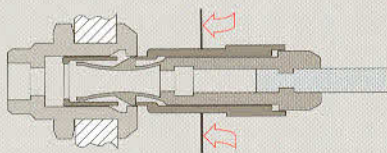
Once firmly latched, connection cannot be broken by pulling on the cable or any other component part other than the outer release sleeve.

Ziehen am Kabel oder an irgendeinem anderen Steckerteil als dem Aussenkörper entriegelt die Steckverbindung nicht.

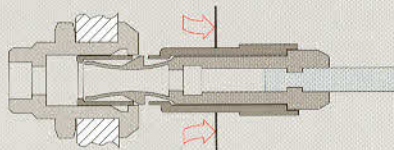
When required, the connector is disengaged by a single straight axial pull on the outer release sleeve. This first disengages the latches and then withdraws the plug from the socket.

Die Entriegelung zwischen Stecker und Dose erfolgt durch axiales Ziehen am Stecker-Aussenkörper. So werden die Krallen entriegelt und dann wird der Stecker aus der Apparatedose gezogen.

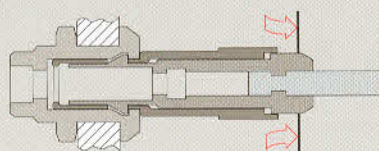
Mechanical Connecting Characteristics / Mechanische Eigenschaften



F_v



F_d



F_a

F_v : average latching force = 4N
mittlere Verriegelungskraft = 4N

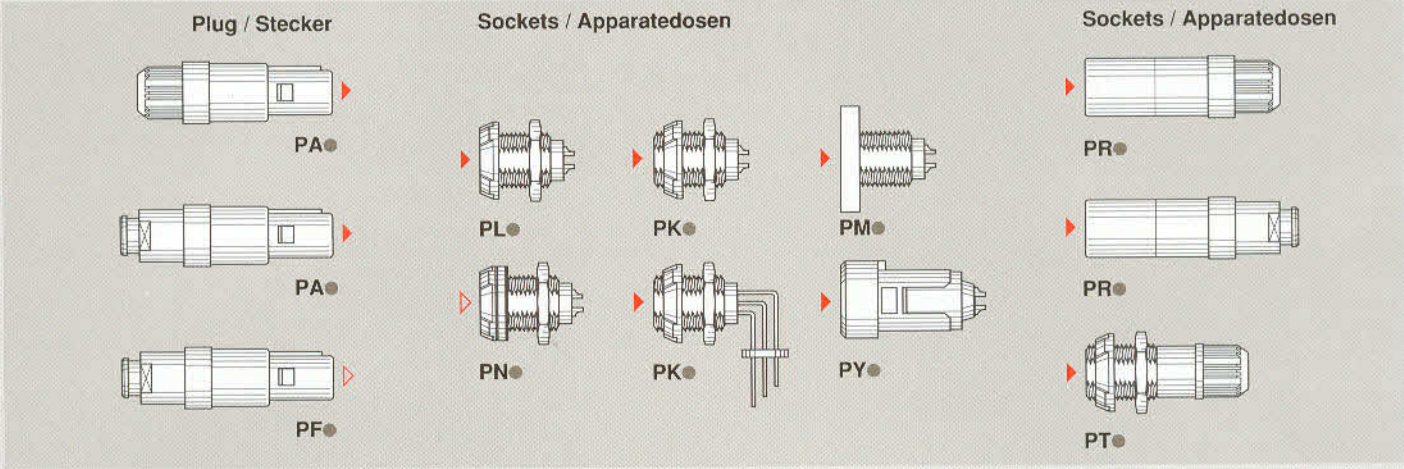
F_d : average unlatching force with axial pull on the outer release sleeve = 6N
mittlere Entriegelungskraft mit axialem Zug auf den Aussenkörper = 6N

F_a : straight pull force with axial pull on the collet nut = 120 N
Ausreisskraft mit axialem Zug auf die Spannschraube = 120 N

Notes: The forces were measured on PSU outer shells not fitted with contacts. The mechanical endurance represents the number of cycles after which the latching system is still effective (1 cycle = 1 latching/unlatching – 300 cycles per hour). The values were measured according to the standard MIL-STD-1344A method 2013.1.

Bemerkung: Die Kräfte wurden mit PSU Gehäusen ohne Kontakte gemessen. Die mechanische Lebensdauer gibt die Anzahl der Zyklen (1 Zyklus = 1 Verriegelung und 1 Entriegelung bei einem Takt von 300 Zyklen/Stunde an), bei der das Verriegelungssystem noch zuverlässig ist. Die Werte wurden gemäss Norm MIL-STD-1344A Methode 2013.1 gemessen.

1N = 0.102 kg.
Mechanical endurance: 5000 cycles.
Mechanische Lebensdauer: 5000 Zyklen.



MODEL DESCRIPTION / BESCHREIBUNG DER BAUFORMEN

- PA** ● Straight plug with cable collet
Gerader Stecker mit Zugentlastung

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

PF ● Straight plug with cable collet and nut for fitting a strain relief, watertight (IP 64)
Gerader Stecker mit Zugentlastung und Mutter für eine Knickschutzhülse, wasserdicht (IP 64)

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

PK ● Fixed socket with two nuts, with 90° contacts for printed circuit
Apparatedose mit zwei Muttern, mit Kontakten 90° für gedruckte Schaltung

PL ● Fixed socket, nut fixing
Apparatedose mit Mutter
- PM** ● Fixed socket with square flange
Apparatedose mit 4-Kant Basis

PN ● Fixed socket, nut fixing, watertight (IP 64)
Apparatedose mit Mutter, wasserdicht (IP 64)

PR ● Free socket with cable collet
Apparatedose mit Zugentlastung

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

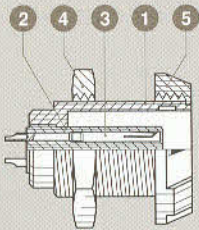
PT ● Fixed socket with two nuts and cable collet (back panel mounting)
Apparatedose mit zwei Muttern und Zugentlastung (von der Rückseite der Frontplatte montierbar)

PY ● Fixed socket, snap-on fixing
Apparatedose, fixierung Snap-on

PART SECTION SHOWING INTERNAL COMPONENTS / KONSTRUKTIONSBEISPIEL

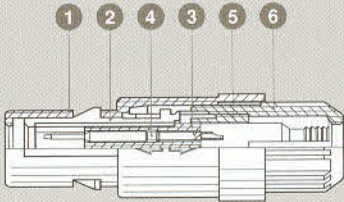
Fixed socket
Apparatedose

- 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



ALIGNEMENT KEY AND POLARIZED KEYING SYSTEM / FÜHRUNGSNUT UND VERSCHLÜSSELUNG

Keying (plug front view) Verschlüsselung (Vorderansicht des Steckers)	0°				170°	
	G	A	B	C	H	J
Contact type for plug Kontakt Typ für Stecker	male Stift	male Stift	male Stift	male Stift	female Buchse	female Buchse
Contact type for socket Kontakt Typ für Apparatedose	female Buchse	female Buchse	female Buchse	female Buchse	male Stift	male Stift
Nb of contacts Anzahl der Kontakte	2 to 14 2 bis 14				10 or 14 10 oder 14	

Characteristics Eigenschaften	Value Wert	Standards Normen
Average retention force when pulling on the cable Mittlere Ausreisskraft mit Zug auf das Kabel	120 N	-
Cable retention force (depends on cable construction) Ausreisskraft des Kabels	50 - 150 N	MIL-STD 1344A (2009.1)
Endurance Lebensdauer	> 1000 cycles > 1000 Zyklen	MIL-STD 1344A (2016)

1N = 0.102 kg

Characteristics Eigenschaften	Standards Normen	Units Einheiten	Shell Aussenkörper		Insulator Isolationsteil
			PSU	PEI	PEEK
Dielectric strength Durchschlagsfestigkeit	ASTM D 149 IEC 243	kV/mm	17-20	18 (in oil)	19-25
Volume resistivity Spezifischer Widerstand	ASTM D 257 IEC 93	$\Omega \cdot \text{cm}$	$5 \cdot 10^{16}$	$> 10^{15}$	10^{16}
Water absorption (24 h at 23° C) Wasseraufnahme (24 St./23° C)	ASTM D 570 ISO 62	%	0.3	1.2	< 0.3
Radiation stability Strahlungsbeständigkeit	-	Gy	10^5	$5 \cdot 10^6$	10^7
Flammability Selbstverlöschung	(UL 94)	-	V-0/4.4	V-0/1.6	V-0/3.2
Comparative Tracking Index Kriechstromfestigkeit	IEC 112	V	CTI 150	CTI 175	CTI 150
Working temperature range Betriebstemperaturbereich		°C	-50/+150	-50/+170	-50/+250
Sterilization Sterilisierung	IEC 601-1	cycles	~20	> 100	> 200

Synthetic Material Components

The plastic materials used for moulding the housings (PSU or PEI) and insulators (PEEK) of Redel plastic connectors have been carefully selected with regard to their electrical and thermal properties as shown in the table opposite.

Kunststoffbestandteile

Die zur Herstellung der Kunststoff-Steckverbinder Redel verwendeten Materialien, Aussenkörper (PSU oder PEI) und Isolationsteile (PEEK), wurden wegen ihren elektrischen und thermischen Eigenschaften ausgewählt (siehe Tabellen nebenstehend).

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	MIL-W-16878E		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. 4) Max. - min. AWG 4)	MIL-W-16878E		18-20	20-24	20-24	22-26 5)	22-26 5)	22-26 5)	•	•	•
Wire insulator ø max. Aderisolation ø max.		mm	2.2	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4	•	•	•
Contact resistance 3) Kontaktwiderstand 3)	MIL-Std-202 (307)	m Ω	< 3.5	< 4.5	< 4.5	< 6.5	< 6.5	< 6.5	< 8.5	< 8.5	< 8.5
Insulation resistance Isolationswiderstand	MIL-Std-1344A (3003.1)	Ω	> 10^{12}	> 10^{12}	> 10^{12}	> 10^{12}	> 10^{12}	> 10^{12}	> 10^{12}	> 10^{12}	> 10^{12}
Operating voltage 1) Betriebsspannung	IEC 130-1 2) (\$ 14.5)	kV dc	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3
Operating voltage 1) Betriebsspannung	IEC 130-1 2) (\$ 14.5)	kV rms	0.4	0.4	0.35	0.35	0.35	0.35	0.29	0.29	0.2
Test voltage Prüfspannung	MIL-Std-1344A (3001.1)	kV dc	1.8	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	1.2	0.9
Test voltage Prüfspannung	MIL-Std-1344A (3001.1)	kV rms	1.2	1.2	1.05	1.05	1.05	1.05	0.85	0.85	0.6
Breakdown voltage Durchbruchspannung	IEC 601-1 (\$ 20.1)	kV dc	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Rated current Nennstrom	IEC 512-3	A	10	8	7	6	5	5	3	3	2

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

1) Depending on specific application and related standard, more restrictive operating voltage may apply.

2) 1st edition

3) After 1000 mating cycles and corrosion test per MIL-Std-202, method 101D

4) The variance in conductor strandings 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 MIL-C-22520/-01 standard.

5) If conductor ø < ø 0.8 mm

• Available on request

Bemerkung: Kodierung ist von der Rückseite des Isolierteils angezeigt.

1) Gemäss spezifischer Anwendung und entsprechender Norm könnte eine beschränkte Betriebsspannung angewendet werden.

2) Erste Auflage

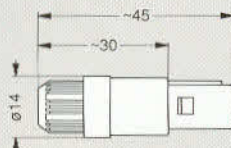
3) Nach 1000 Steckzyklen und Korrosion test nach MIL-Std-202, Methode 101D

4) Die Variation in als spezifischer AWG angeführte Leiterversellungen ist so gross, dass einige einen Querschnitt haben, der nicht genügt, eine Crimpung gemäss der Norm MIL-C-22520/-01 gewährleisten zu können.

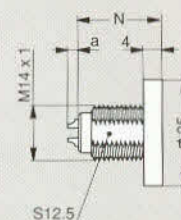
5) Wenn Leiteraufbau < ø 0.8 mm.

• Auf Anfrage lieferbar

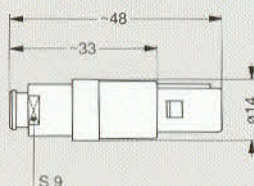
PA ● Straight plug with cable collet
Gerader Stecker mit Zugentlastung



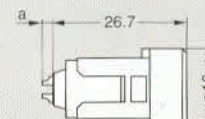
PM ● Fixed socket with square flange
Apparatedose mit 4-Kant Basis



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

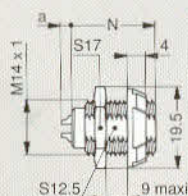


PY ● Fixed socket, snap-on fixing
Apparatedose, fixierung snap-on

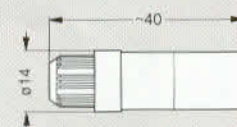


Note: only with B keyway (2 to 14 contacts) or H (10 or 14 contacts).
Bemerkung: nur mit B Verschlüsselung (2 bis 14 Kontakten) oder H (10 oder 14 Kontakten).

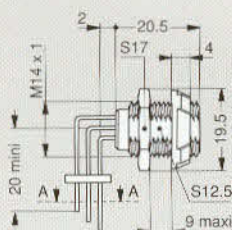
PK ● Fixed socket with two nuts (back panel mounting)
Apparatedose mit zwei Muttern (von der Rückseite der Frontplatte montierbar)



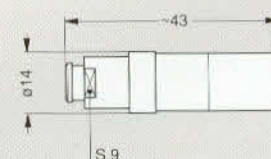
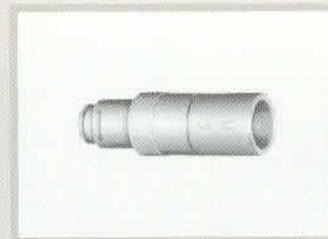
PR ● Free socket with cable collet
Apparatedose mit Zugentlastung



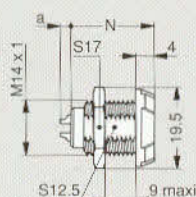
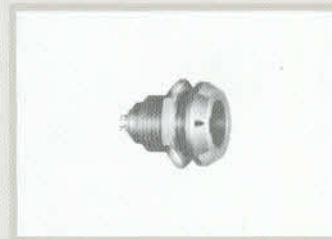
PK ● Fixed socket with two nuts, with 90° contacts for printed circuit
Apparatedose mit zwei Muttern, mit Kontakten 90° für gedruckte Schaltung



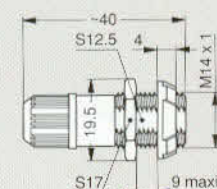
PR ● Free socket with cable collet and nut for fitting a strain relief
Apparatedose mit Zugentlastung und Mutter für eine Knickschutzhülle



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)

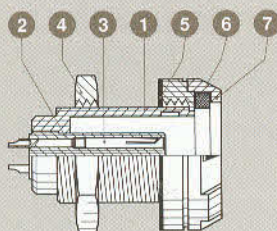


Note: all dimensions are in millimeters. Dimensions a and N are indicated on page 5.
Bemerkung: Alle Dimensionen sind in Millimeter. Dimensionen a und N sind in Seite 5 genannt.

Part section showing internal components / Konstruktionsbeispiel

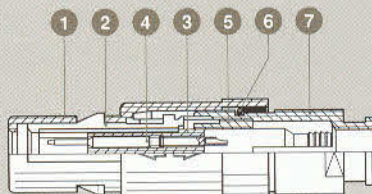
Fixed socket
Apparatedose

- 1 Outershell
Außenkörper
- 2 Insulator
Isolationsteil
- 3 Female contact
Buchsenkontakt
- 4 Hexagonal nut
Sechskantmutter
- 5 Flat gasket
Flacher Dichtungsring
- 6 Gasket
Dichtungsring
- 7 Front nut
Flanschmutter

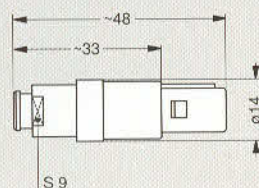


Straight plug
Gerader Stecker

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

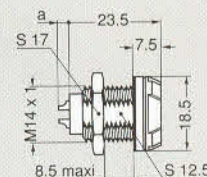


PF Straight plug with cable collet and nut for fitting a strain relief
Gerader Stecker mit Zugentlastung und Mutter für eine Knickschutzfülle



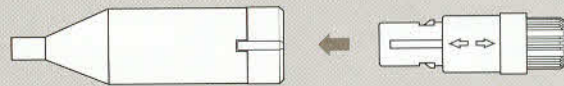
- Gasket material: Elastomer SEBS
- Material des Dichtungsring: Elastomer SEBS

PN Fixed socket, nut fixing
Apparatedose mit Mutter

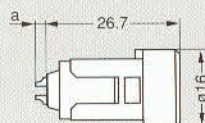


- Gasket material: Elastomer SEBS + Silicone
- Material des Dichtungsring: Elastomer SEBS + Silikon

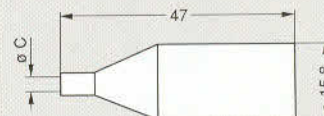
DISPOSABLE MODELS / EINWEGBAUFORMEN



PY One piece fixed socket, snap-on fixing
Einteilige Apparatedose, fixierung snap-on



PYG Protective backshell for PY
Schutzkappe für PY



Fixed socket part number Bestellnum. für Apparatedose	Mating straight plug part numb. Bestellnum. für gerade Stecker
PYG.M0.4GG.LG	PAG.M0.4GL.AC●●G
PYH.M1.0GG.AA	PAH.M1.0GL.LC●●A
PYJ.M1.0GG.AV	PAJ.M1.0GL.LC●●V

Protect. backshell part number Bestellnum. für Schutzkappe	ø C (mm)	Mat. mat.	Colours Farben
PYG.02.5UG.0	2.5	PSU	grey / grau
PYG.02.5SG.0	2.5	ABS	grey / grau
PYG.02.7SG.0	2.7	ABS	grey / grau

Note: the outershell and the insulator are moulded out of the same material (PSU).
Bemerkung: der Aussenkörper und der Isolationsteil sind aus dem gleichen Material gebaut (PSU).

- ABS working temperature: -30°C +90°C
- ABS Betriebstemperaturbereich: -30°C +90°C

Note: all dimensions are in millimeters. Dimensions a and N are indicated on page 5.
Bemerkung: Alle Dimensionen sind in Millimeter. Dimensionen a und N sind in Seite 5 genannt.

COLOUR TABLE / FARBENSCHLÜSSEL

Ref. Ref.	Colours Farben		Ref. Ref.	Colours Farben	
G	grey	grau	N	black	schwarz
A	blue	blau	R	red	rot
J	yellow	gelb	V	green	grün

ACCESSORIES / ZUBEHÖR

Insulator for crimp contacts
Isolationsteil für Crimpkontakte



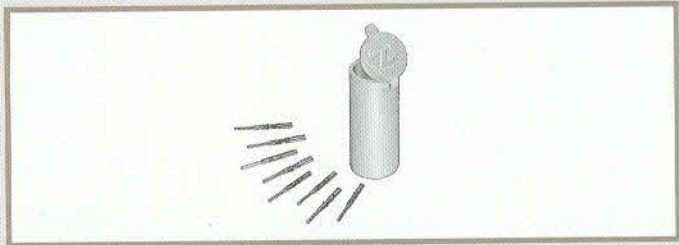
male / Stift
white marking / weiss Kodierung



female / Buchse
red marking / rot Kodierung

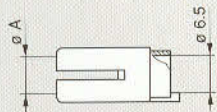
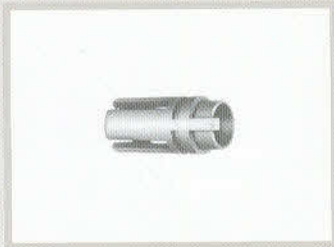
Type Typ	Insulator part number Bestellnummer für Isolationsteil	
	Male contact Stiftkontakt	Female contact Buchsenkontakt
M02	PAG.30.2YL.0	PAG.30.2YL.0
M04	PAG.30.4YL.0	PLG.40.4YL.0
M05	PAG.30.5YL.0	PLG.40.5YL.0
M06	PAG.30.6YL.0	PLG.40.6YL.0
M07	PAG.30.7YL.0	PLG.40.7YL.0
M08	PAG.30.8YL.0	PLG.40.8YL.0

Crimp contacts, kit with the number of contacts in a tube
Crimpkontakte, kit mit Anzahl der Kontakte in einer Hülse



Type Typ	Contact Nb Anzahl Kontakte	ø Contact Kontakte (mm)	Contact part number Bestellnummer für Kontakte	
			Male Stift	Female Buchse
M02	2	1.3	PAG.02.557.ZZC	PKG.02.657.ZZM
M04	4	0.9	PAG.04.562.ZZC	PKG.04.662.ZZM
M05	5	0.9	PAG.05.562.ZZC	PKG.05.662.ZZM
M06	6	0.7	PAG.06.557.ZZC	PKG.06.657.ZZM
M07	7	0.7	PAG.07.557.ZZC	PKG.07.657.ZZM
M08	8	0.7	PAG.08.557.ZZC	PKG.08.657.ZZM

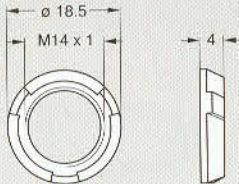
PLA Collet
Spannzange



Part number Bestellnummer	ø A (mm)	ø cable /Kabel (mm)	
		min.	max.
PLA.73.9●●.0	3.9	2.7	3.9
PLA.75.2●●.0	5.2	4.0	5.2
PLA.76.5●●.0	6.5	5.3	6.5

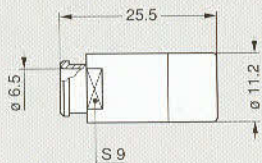
Note: ●● = UG (grey PSU) or TN (black PEI)
Bemerkung: ●● = UG (grau PSU) oder TN (schwarz PEI)

PKG Plastic front nut for PK● and PT● models
Frontmutter aus Kunststoff für Modelle PK● und PT●



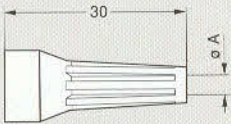
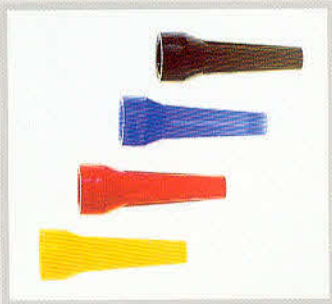
Part number Bestellnummer	Mat. Mat.	Colours Farben	
PKG.22.0UG.0	PSU	grey	grau
PKG.22.0UA.0	PSU	blue	blau
PKG.22.0UJ.0	PSU	yellow	gelb
PKG.22.0UN.0	PSU	black	schwarz
PKG.22.0UR.0	PSU	red	rot
PKG.22.0UV.0	PSU	green	grün
PKG.22.0TN.0	PEI	black	schwarz

PAM.13.0●●.0 Nut for fitting a GMA.1B strain relief
Mutter für eine Knickschutzfülle GMA.1B



Note: ●● = UG (grey PSU) or TN (black PEI)
Bemerkung: ●● = UG (grau PSU) oder TN (schwarz PEI)

GMA.1B Strain relief
Knickschutzfüllen



Part number Bestellnummer	Strain relief Knickschutz.	cable ø Kabel ø	
	A	max.	min.
GMA.1B.025.DG	2.5	2.9	2.5
GMA.1B.030.DG	3.0	3.4	3.0
GMA.1B.035.DG	3.5	3.9	3.5
GMA.1B.040.DG	4.0	4.4	4.0
GMA.1B.045.DG	4.5	4.9	4.5
GMA.1B.054.DG	5.4	6.0	5.4
GMA.1B.065.DG	6.5	7.0	6.5

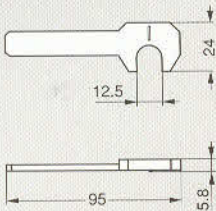
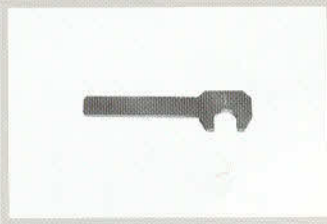
Note: the last letter "G" of the part number indicates a grey colour, see adjacent table and replace letter "G" by the letter of the colour required.
Bemerkung: der letzte Buchstabe "G" in der Bestellnummer bezeichnet die Farbe grau. Für eine andere Farbe den letzten Buchstaben "G" durch einen anderen Buchstaben entsprechend nebenstehender Tabelle ersetzen.

Ref. Ref.	Colours Farben		Ref. Ref.	Colours Farben		Ref. Ref.	Colours Farben	
A	blue	blau	J	yellow	gelb	R	red	rot
B	white	weiss	M	brown	braun	S	orange	orange
G	grey	grau	N	black	schwarz	V	green	grün

- material: Polyurethane (Desmopan 786)
- operating temp: -40°C +80°C
- Material: Polyurethane (Desmopan 786)
- Betriebstemp.: -40°C +80°C

TOOLING / WERKZEUGE

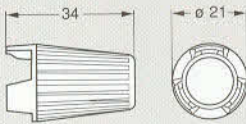
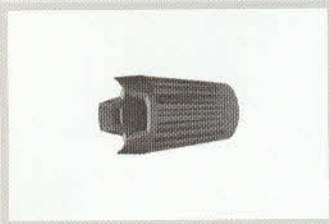
POP.12.5GN.0 Spanner for outershell 1)
Spannschlüssel für Aussenkörper 1)



- material: PA 6.6 / ● Material: PA 6.6

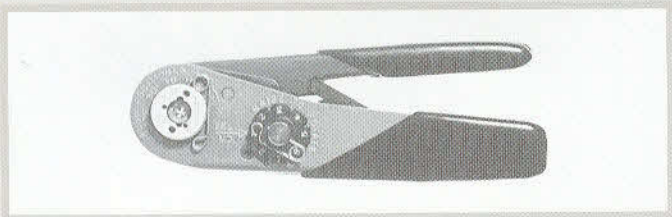
Note: 1) both spanners available as a kit, ref. POZ.12.18G.N
Bemerkung: 1) beide Spannschlüsseln als kit, Ref. POZ.12.18G.N lieferbar

POB.18.6GN.0 Spanner for PKG.22.0U nut 1)
Spannschlüssel für Mutter PKG.22.0U 1)



- material: PA 6.6 / ● Material: PA 6.6

DPC.91.701V Crimping tool
Crimpzange



DCE Positioners for crimp contacts
Positionierer für Crimpkontakte

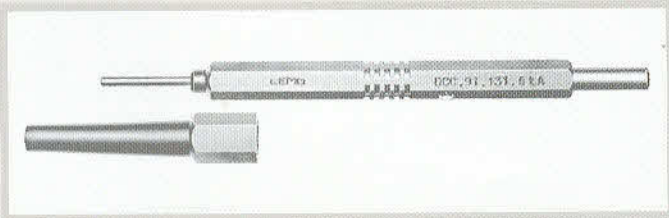


male / Stift



female / Buchse

DCC Extractor
Ausstoßwerkzeug



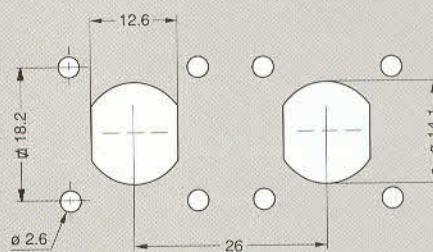
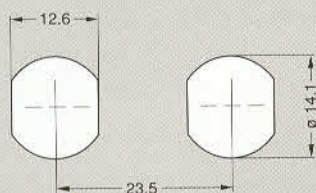
Type Typ	Contact ø Kontakte ø (mm)	Conductor AWG Leiterquerschnitt AWG	Positioner part number Positionierer Bestellnummer		Selector N° Wähler Nr	Extractors (with push button) Ausstoßwerkzeug (mit Drücker)
			male / Stift	female / Buchse		
M02	1.3	18-20	DCE.91.135.BVC	DCE.91.130.BVM	8-7	DCC.91.131.5LA
M04/M05	0.9	20-22 (-24)1)	DCE.91.095.BVC	DCE.91.090.BVM	6-5-5	DCC.91.090.5LA
M06/M07/M08	0.7	22-24 (-26)1)	DCE.91.075.BVC	DCE.91.070.BVM	6-5-5	DCC.91.070.5LA

Note: 1) the variance in conductor stranding diameter for the minimum AWG is such that some can have a cross section which is not sufficient to guarantee crimping as per MIL-C-22520/-01 standard.
Bemerkung: 1) Die Variation der Leiterversailungsdurchmesser für das minimale AWG ist so gross, dass einige einen Querschnitt haben können, der nicht genügt, um ein Crimpen gemäss Norm MIL-C-22520/-01 gewährleisten zu können.

PANEL HOLE / BOHRUNG DER FRONTPLATTE

For PL₀, PK₀, PN₀ and PT₀
Für PL₀, PK₀, PN₀ und PT₀

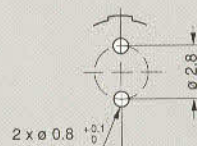
For PM₀
Für PM₀



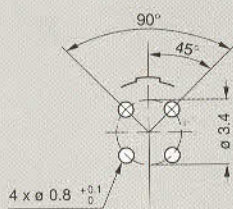
Note: PY₀ is also designed for snap-on fixing into customer housing. Consult factory for information.
Note: PY₀ ist auch für Fixierung Snap-on in Gehäusen von Kunden konstruiert. Befragen Sie unser Werk für Informationen.

PCB DRILLING PATTERN / BOHRUNG DER GEDRUCKTEN SCHALTUNG

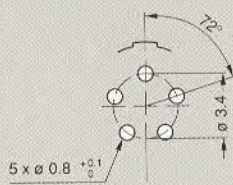
For straight contacts
Für Versionen mit geraden Beinchen



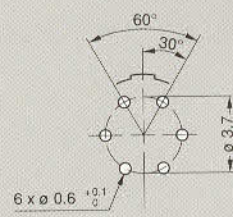
M02



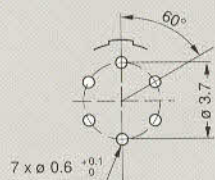
M04



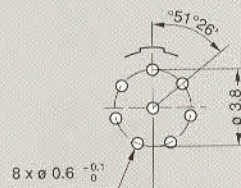
M05



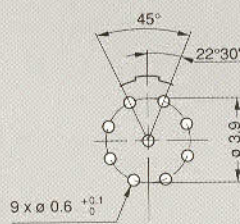
M06



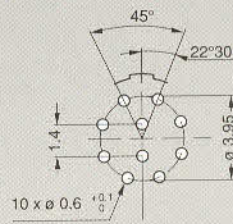
M07



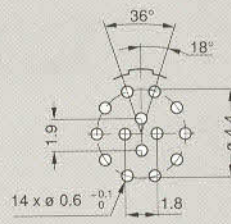
M08



M09

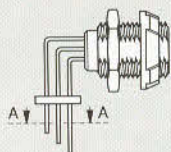


M10

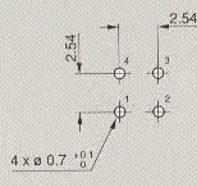


M14

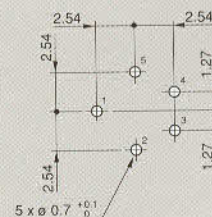
For 90° elbow contacts (A-A view)
Für Winkelkontakte (Sicht A-A)



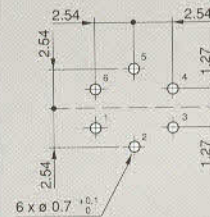
M02



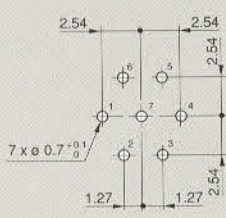
M04



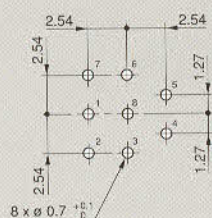
M05



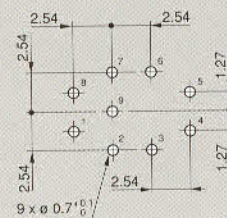
M06



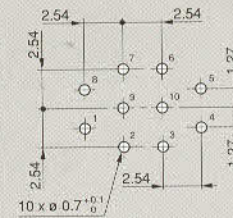
M07



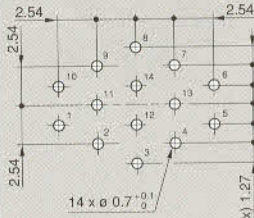
M08



M09

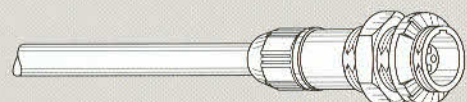
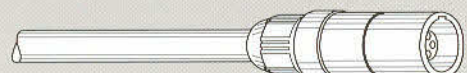
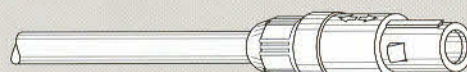
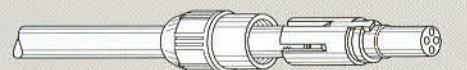
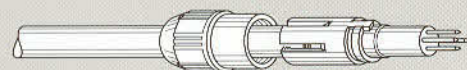
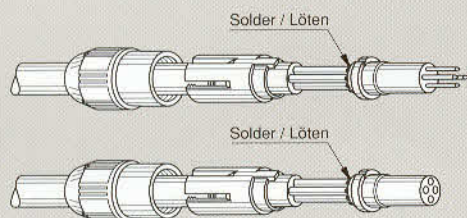
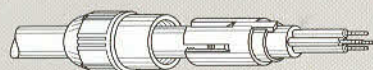
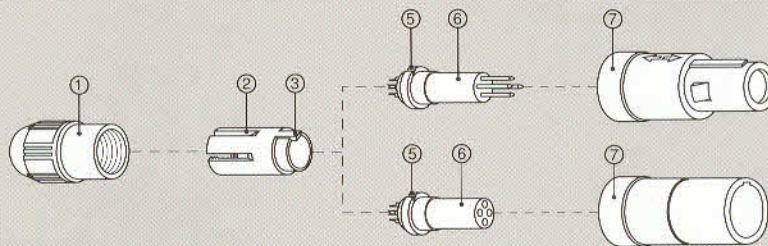


M10



M14

Solder contacts Kontakte zum Löten



1. Strip the cable according to the lengths given in the table. Tin the conductors.

1. Kabel gemäss den Angaben der oben stehenden Tabelle abisolieren. Leiter verzinnen.

Type Typ	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)	
	L	T
M02	14.0	4.0
M04, M05	13.0	3.0
M06 - M14	12.5	2.5

2. Slide the collet nut ① and then the collet ② onto the cable.

2. Spannschraube ① und Spannzange ② auf das Kabel aufhängen.

3. Solder conductors into contacts, making sure that neither solder nor flux gets onto the insulator or cable insulation.

3. Kontakte anlöten, ohne Lötzinn auf dem Isolationsteil und der Kabelisolierung zu verschmieren.

4. Slide the collet ② forward and locate tag ③ in the slot ⑤ on the insulator ⑥. Slide collet nut ① over collet ② and then push the whole assembly into the shell ⑦ whilst turning it to ensure that the tag ③ locates in the inside slot of the shell. Tighten the collet nut ①.
– Torque maxi = 0.25 Nm.
– Socket mounting nut torque = 2 Nm.

4. Spannzange ② anschliessen und drehen, sodass die Nase ③ mit der Aussparung ⑤ des Isolationsteils ⑥ im Eingriff steht. Spannschraube ① über die Spannzange ② anschliessen, in den Aussenkörper ⑦ einführen und drehen, sodass die Nase ③ mit der inneren Aussparung im Eingriff steht. Spannschraube festziehen ①.
– Anzugsmoment max. 0.25 Nm.
– Anzugsmoment für Mutter des Apparatedose = 2 Nm.

For PSU only:

We recommend ONLY the use of VTC-6 Clear Vibra-tite to secure the connector backnut. The use of other materials could result in damage to the connector.

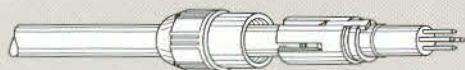
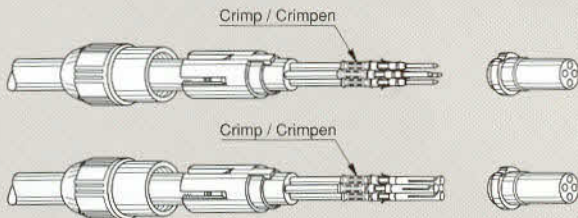
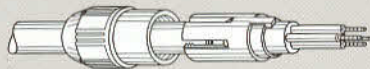
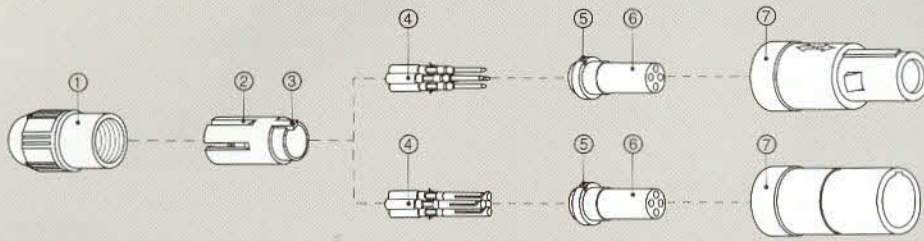
The only recommended chemical cleaner is Isopropyl Alcohol.

Nur für PSU:

Wir empfehlen NUR VTC-6 Clear Vibra-tite für die Befestigung der Spannschraube zu verwenden. Die Verwendung anderer Materialien könnte den Steckverbinder beschädigen.

Als chemisches Reinigungsmittel empfehlen wir Isopropylalkohol allein.

Crimp contacts Kontakte zum Crimpen



1. Strip the cable according to the lengths given in the table.

1. Kabel gemäß den Angaben der oben stehenden Tabelle abisolieren.

Type Typ	Dimensions (mm) Abmessungen (mm)	
	L	T
M02 - M08	15	3.9

2. Slide the collet nut ① and then the collet ② onto the cable.

2. Spannschraube ① und Spannzange ② auf das Kabel aufschleiden.

3. Fix the appropriate positioner (table page 7) in the crimping tool. Set selector to the number corresponding to the conductor AWG as indicated on the positioner label. Fit conductor into contact ④ and make sure it is visible through the inspection hole in the crimp barrel. Slide conductor-contact combination into the open crimping tool; make sure that the contact is fully pushed into the positioner. Close the tool. Remove from crimping tool and check that conductor is secure in contact and shows in inspection hole.

3. Dazu den geeigneten Positionierer (siehe Tabelle Seite 7) in das Crimpwerkzeug einlegen. Drahtstärke-Wahlknopf auf die geforderte AWG-Zahl einstellen. Dann den Leiter unter Kontrolle durch das Schauloch im Kontaktkörper ④ bis zum Anschlag in den Kontakt einführen. Kontakt in das Crimpwerkzeug einlegen und einen Crimpzyklus vollführen. Kontakt herausnehmen und Leiter auf guten Sitz im Kontakt prüfen.

4. Now arrange contact-conductor combinations according to the insert marking and locate them into the insert ⑥. Check that all contacts are correctly located and remain in position when given a gentle pull.

4. Danach die so mit ihren Leitern verbundenen Kontakte in den Isolationssteil ⑥ einführen ohne die Einzelleiter zu verdrehen. Die Kontakte müssen nun in ihrer Position bleiben, wenn man leicht am Kable zieht.

5. Slide the collet ② forward and locate tag ③ in the slot ⑤ on the insulator ⑥. Slide collet nut ① over collet ② and then push the whole assembly into the shell ⑦ whilst turning it to ensure that the tag ③ locates in the inside slot of the shell. Tighten the collet nut ①.
- Torque maxi = 0.25 Nm.
- Socket mounting nut torque = 2 Nm.

5. Spannzange ② anschliessen und drehen, sodass die Nase ③ mit der Aussparung ⑤ des Isolationssteils ⑥ im Eingriff steht. Spannschraube ① über die Spannzange ② anschliessen, in den Aussenkörper ⑦ einführen und drehen, sodass die Nase ③ mit der inneren Aussparung im Eingriff steht. Spannschraube festziehen ①.
- Anzugsmoment max. 0.25 Nm.
- Anzugsmoment für Mutter des Apparatedose = 2 Nm.

For PSU only:

We recommend ONLY the use of VTC-6 Clear Vibra-tite to secure the connector backnut. The use of other materials could result in damage to the connector.

The only recommended chemical cleaner is Isopropyl Alcohol.

Nur für PSU:

Wir empfehlen NUR VTC-6 Clear Vibra-tite für die Befestigung der Spannschraube zu verwenden. Die Verwendung anderer Materialien könnte den Steckverbinder beschädigen.

Als chemisches Reinigungsmittel empfehlen wir Isopropylalkohol allein.