

HYPERTAC **INTERCONNECTRON**

SERIE L, P, V
SERIES L, P, V



**Rundsteckverbinder
für Leistungsübertragung**

Circular Power Connectors



HYPERTAC INTERCONNECTRON

Hypertac

Einfaches und kostensparendes Handling

Die Zuverlässigkeit unserer Steckverbinder und ihr einfaches Handling sorgen für Kosteneinsparungen und maximalen Nutzen bei den Anwendern.

Hypertac

Optimized and cost efficient handling

The reliability of our connectors and the cost optimized handling lead to cost-reductions and maximum benefit for the users.



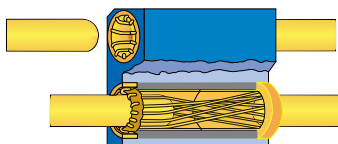
APPLICATIONS

Die Leistungsdichte dieser Serien sind der Maßstab für industrielle Anwendungen. Zahlreiche Varianten unserer Leistungsrundsteckverbinder decken das komplette Anwendungsspektrum in der Antriebstechnik ab, z.B. für

- **Werkzeugmaschinen**
- **Roboter**
- **Fördertechnik**
- **Handhabungsgeräte**
- **Aufzugtechnik**
- **Druckmaschinen**

The power density of our circular power connector series is state of the art for industrial applications. A high number of variants cover the complete range of applications in the drive technology. These include:

- **Tooling machines**
- **Robotics**
- **Conveyor systems**
- **Handling machines**
- **Elevators**
- **Printing machines**



Bestellschlüssel Part number code

Beispiel / example: L PN A 06B F R BN 170

Baureihe L = Leistungsstecker Größe 1 P = Leistungsstecker Größe 1,5 V = Leistungsstecker Größe 3	series L = power circular connector size 1 P = power circular connector size 1,5 V = power circular connector size 3	L
Bauform PN = Stecker mit Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung EA = Einbaudose abgewinkelt, mit radialer oder axialer Abdichtung	type PN = plug with shield connection and variable cable clamb EA = receptacle, angled, with radial or axial sealing	PN
Oberfläche A = vernickelt B = chromatiert (gelb) C = schwarz F = chemisch vernickelt M = Mixed Oberflächen	plating A = nickel-plating B = chromium-plated (yellow) C = black F = chemical nickel-plated M = mixed-plating	A
Polzahl/Isoliereinsatz 06B = 6-polig, P-Teil	number of contacts/inserts 06B = 6-way, P-insulation body	06B
Kontaktausführung F = Buchse M = Stift N = leer	contact gender F = socket M = pin N = without contacts	F
Kontaktanschlußart R = Crimp N = leer	contact termination R = crimp N = without contacts	R
Kontakttyp (nur in Zusammenhang mit Kontaktausführung und -anschlußart) erster Kontakttyp zweiter Kontakttyp (FR) BN = Buchse Ø 2 mm mit Crimpanschluß 0,5 - 1,5 mm ² (nur ein Kontakttyp, 6-polig) (MR) EK = Stifte mit Crimpanschluß Ø 1 mm und Ø 2 mm (zwei Kontakttypen, 8-polig) (NN) NN = leer	contact type (only in conjunction with contact gender and contact termination) first contact type second contact type (FR) BN = socket Ø 2 mm with crimp termination 0.5 - 1.5 mm ² (only one contact type 6-way) (MR) EK = pins with crimp termination Ø 1 mm and Ø 2 mm (two contact types, 8-way) (NN) NN = without contacts	BN
Kabelklemmung 170 = variable Kabelklemmung für die Bauformen PN/RN	cable clamp 170 = variable cabel clamp for PN/RN types	170
Ausführungsnummer 01 = wird bauformbezogen vergeben und ist nur bei Sonderausführungen notwendig	design number 01 = given depending on the type and only necessary for special design	01

Willkommen bei Hypertac Interconnectron

Welcome to Hypertac Interconnectron



Hypertac Interconnectron

Ihr kompetenter Partner für
Rundsteckverbinder und Kabelkonfektion.

Erstklassiges Material, modernste Entwicklungsmethoden, ständige Weiterentwicklung unseres Know-hows und exakte Verarbeitung sind die wesentlichen Mosaiksteine unserer Qualität. Aktives Qualitätsmanagement steht dabei an oberster Stelle. Die Zertifizierung unseres Unternehmens nach DIN EN ISO 9001 ist daher für uns eine Selbstverständlichkeit.

Hypertac Interconnectron

Your authorised partner for circular connectors and cable assembly.

First class material, state-of-the-art development methods, continuous advancement of our know-how and exact processing are the essential ingredients of our quality. Active quality management ranks first and foremost in all respects. The certification in accordance with DIN EN ISO 9001 is self-evident.



Hypertac GmbH

Auwiesenstraße 5
D-94469 Deggendorf

Telefon +49 (0) 991 250-12 0
Fax +49 (0) 991 250-12 44

E-Mail info@hypertac.de
Internet www.hypertac.de





Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Inhaltsverzeichnis

Bestellschlüssel	ausklappbar
Anwendungen	4
Technisches Vorwort	5
Referenzliste UL/CSA	9

Größe 1

VERICON™	
	
Technische Daten	12
Polbildübersicht	13
Einbaudosen	14
Stecker	15
Montageanleitungen	16

Innovation	
	
Technische Daten	18
Polbildübersicht	19
Einbaudosen	20
Kupplungen	21
Stecker	22
Kontakte	24
Kabelklemmungen	26
Montageanleitungen	27

Sytem 2000	
	
Technische Daten	30
Einbaudosen	32
Kupplung	33
Stecker	34
Kontakte	35
Montageanleitungen	37

Größe 1,5	
	
Bauformübersicht	41
Polbildübersicht	43
Einbaudosen	44
Kupplungen	45
Stecker	46
Kontakte	47
Kabelklemmungen	49
Montageanleitungen	50

Größe 3	
	
Bauformübersicht	56
Technische Daten	58
Einbaudose	59
Kupplung	60
Stecker	61
Kontakte	62
Montageanleitungen	64

Werkzeuge	70
Zubehör	72

List of contents

Part number code	fold out
Applications	4
Technical considerations	5
Cross reference UL/CSA	9

Size 1

VERICON™	
	
Technical Data	12
Contact arrangements	13
Receptacles	14
Plug	15
Assembly instructions	16

Innovation	
	
Technical data	18
Contact arrangements	19
Receptacles	20
Extensions	21
Plugs	22
Contacts	24
Cable clamps	26
Assembly instructions	27

System 2000	
	
Technical data	30
Receptacles	32
Extension	33
Plug	34
Contacts	35
Assembly instructions	37

Size 1.5	
	
Type overview	41
Contact arrangements	43
Receptacles	44
Extensions	45
Plugs	46
Contacts	47
Cable clamps	49
Assembly instructions	50

Size 3	
	
Type overview	56
Technical data	58
Receptacle	59
Extension	60
Plug	61
Contacts	62
Assembly instructions	64

Tools	70
Accessories	72

Version: 06/2002
technische Änderungen vorbehalten

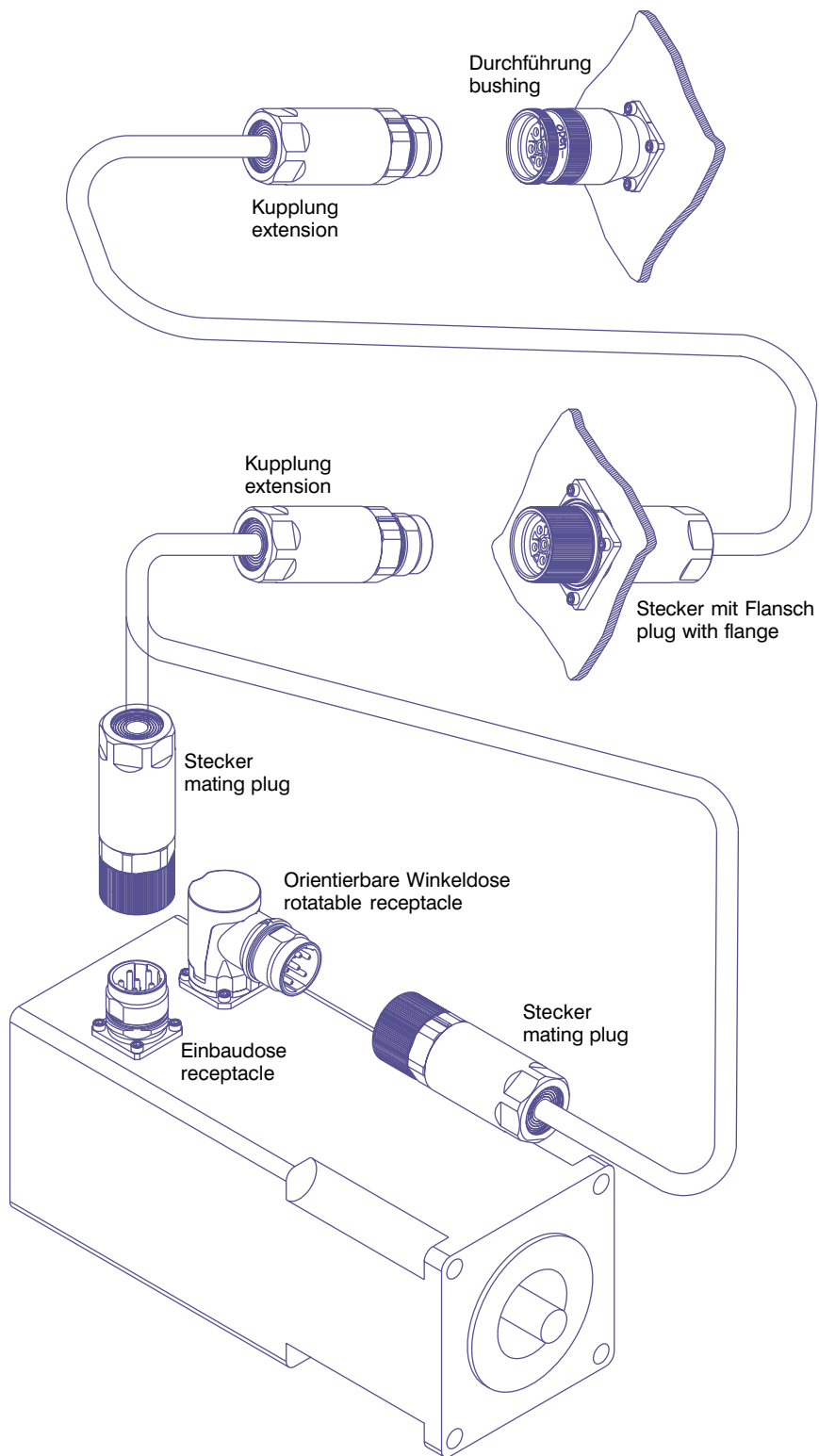
Version: 06/2002
technical deviation reserved





Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Anwendungsschema Application diagram

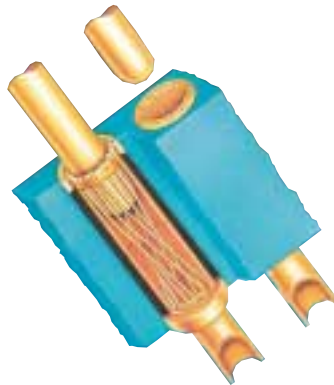




Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Technisches Vorwort

Technical considerations

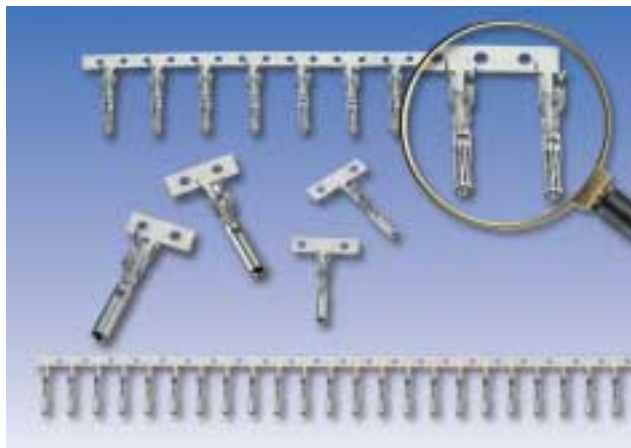


Hypertac-Kontakt

Der Hypertac-Kontakt besteht aus hyperbolisch angeordneten Kontaktdrähten, die sich elastisch als Kontaktlinien am Stift anlegen. Dieser Aufbau bietet ein 360°-Kontaktfeld und dadurch absolute Zuverlässigkeit und höchste Vibrationsfestigkeit. Bei Schock- und Vibrationstests konnten bei einer Auflösung < 2 ns keine Unterbrechungen festgestellt werden. Außerdem gewährleisten die vielen Kontaktlinien einen sehr kleinen Kontaktübergangswiderstand und ermöglichen dadurch eine sehr hohe Strombelastung auf kleinstem Raum. Geringe Steck- und Ziehkräfte ermöglichen eine hohe Lebensdauer und halten den sehr kleinen Übergangswiderstand auch über viele Steckzyklen gleichbleibend gering.

Hypertac contact

The Hypertac-Contact consists of hyperbolically arranged contact wires, which align themselves elastically as contact lines around the pin. This design results in a 360° contact field and, thus, offers absolute reliability and an optimum resistance to vibrations. During shock and vibrations tests, no interruptions could be determined with a resolution < 2 ns. Furthermore, the high number of contact lines ensures very low contact resistance, which makes it possible to have a very high current load in smallest space. Low insertion and extraction force enables a high service life and maintains the very low contact resistance at a continuous low level even over many mating cycles.



HCS™

Hyperboloide Kontakte gestanzt/gerollt

Die neue Kontaktbaureihe HCS™, als Bandware zur Verarbeitung auf Standard-Crimpmaschinen ist voll kompatibel unseren gedrehten HC-Kontakten. Hypertac bietet ein umfangreiches Sortiment an Crimpwerkzeugen:

- Werkzeugeinsätze für übliche Crimpautomaten
- Handcrimpzangen für die Montage vor Ort.

HCS™

Stamped/rolled hyperboloid contacts

The new contact HCS™, on reels for crimping machines with automatic feeder lines is compatible with our machined HC-contacts. Hypertac offers a full service for crimping tools:

- applicators for typical crimp devices
- hand crimp tools for field installation





Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Technisches Vorwort

Rundsteckverbinder

zur Leistungsübertragung für die Antriebs- und Steuerungstechnik. Bei der Installation kommen Crimpkontakte zum Einsatz, dies gewährleistet höchstmögliche Qualität des Anschlusses bei gleichzeitiger Reduzierung der Installationskosten. Darüber hinaus bieten unsere Rundsteckverbinder durch eine 360° Schirmanbindung hervorragenden EMV-Schutz.



Anwendung / Application

Technical considerations

Circular connectors

for power transmission in favour of motor drive applications. For the installation, crimp contacts are used which guarantee the highest possible quality of the connection, reducing the installation costs at the same time. In addition our circular connectors offer outstanding electromagnetic compatibility protection through a 360° screen connection.

Crimpschluß

Das Ziel der Crimpung ist die Erzeugung einer guten mechanischen, elektrischen und gasdichten Verbindung. Diese soll auf Dauer qualitativ möglichst unverändert bleiben und somit zuverlässig sein.

Die Verarbeitung der Crimpkontakte wird mit Handwerkzeugen oder Crimpautomaten vorgenommen. Die folgenden Punkte müssen aufeinander abgestimmt sein, um ein optimales Crimpergebnis zu erreichen.

- Leitung in Querschnitt und Aufbau
- Kontakt
- Werkzeug und Werkzeugeinstellung

Es gibt zwei unterschiedliche Kontaktarten. Zu unterscheiden sind hier gedrehte und gestanzte Kontakte. Diese beiden Kontakte haben unterschiedliche Qualitäts- und Verarbeitungseigenschaften.

Gedrehte Kontakte: Bei diesem gängigen Kontakt ist für jeden Leiterquerschnitt ein auf den Kontakt abgestimmtes Crimpprofil zu wählen. Bei verstellbaren Werkzeugen muß eine separate Einstellung vorgenommen werden.

Gestanzte Kontakte: Die Crimphülse paßt sich dem zu verarbeitenden Leiter gut an. Dadurch ist eine zuverlässige Crimpqualität gewährleistet. Außerdem liegen bei den gestanzten Stift- und Buchsenkontakten die Steck- und Ziehkräfte meist niedriger. Dies wird durch die definierte Lage des Kontaktpunktes und die Federeigenschaften des Bandmaterials erreicht.

Crimp termination

The purpose of crimping is to produce a good mechanical, electrical and gas-tight connection. This should remain unchanged with regard to quality in the long-term, and should thus be reliable.

Hand-operated tools for crimping machines can be used to assemble crimp contacts. The following points must be harmonised with each other in order to obtain the ideal crimping result.

- Cross section dimension/gauge size and structure of the cable
- Contact type and size
- Tool and tool setting

There are two different contact types: Machined and Stamped. These two types of contacts have different characteristics in terms of quality and how the termination is made.

Machined contacts: With this popular type of contact, the suitable contact size is matched to the wire gauge of the cable. The correct crimping tool or die must be used.

Stamped contacts: The crimping sleeve allows a wider range of wire gauges to be crimped. This guarantees reliable crimping quality. Furthermore, the insertion and extraction force is usually lower with stamped pin and socket contacts. This is achieved by the large contact area and the spring characteristics of the stamped contact's material. Stamped contacts can be supplied on reels for use with automatic feed crimping tools.





Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Technisches Vorwort

IP-Schutzart (DIN 40050)

Schutzgrad gegen feste Fremdkörper (erste Kennziffer):

- 6 Schutz gegen Eindringen von Staub (staubdicht).
Vollständiger Berührungsschutz

Schutzgrad gegen Wasser (zweite Kennziffer):

- 6 Schutz gegen schwere See oder Wasserstrahl.
Wasser darf nicht in schädlichen Mengen in das Betriebsmittel (Gehäuse) eindringen (Überfluten).

- 7 Schutz gegen Wasser, wenn das Betriebsmittel (Gehäuse) unter festgelegten Druck- und Zeitbedingungen in Wasser getaucht wird. Wasser darf nicht in schädlichen Mengen in das Betriebsmittel (Gehäuse) eindringen (Eintauchen).

- 8 Das Betriebsmittel (Gehäuse) ist geeignet zum dauernden Untertauchen in Wasser bei Bedingungen, die durch den Hersteller zu beschreiben sind (Untertauchen). Dieser Schutzgrad bedeutet normalerweise ein luftdicht verschlossenes Betriebsmittel. Bei bestimmten Betriebsmitteln kann jedoch Wasser eindringen, sofern es keine schädliche Wirkung hat.

Verschmutzungsgrad

Verschmutzungsgrad 2

Es tritt nur nicht leitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muß jedoch mit vorübergehender Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden, z. B. offene ungeschützte Isolierungen in Wohn-, Verkaufs- und sonstigen geschäftlichen Räumen, feinmechanische Werkstätten, Laboratorien, Prüffelder, medizinisch genutzten Räumen.

Verschmutzungsgrad 3

Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nicht leitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist, z. B. offene ungeschützte Isolierungen in Räumen von industriellen, gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben, ungeheizten Lagerräumen, Werkstätten, Kesselhäusern.

Der Verschmutzungsgrad 3 ist für industrielle Umgebung typisch, während Verschmutzungsgrad 2 für Haushalte typisch ist.

Dichtungswerkstoff

FPM (z. B. Viton)

Dieser Fluorelastomer ist unübertroffen im Einsatz für Gummitteile in Kontakt mit Treibstoffen, Öl, Fett, Lösungsmitteln, sowie vielen Säuren, Laugen und Chemikalien bei extremer Temperaturbelastung. Dazu kommen gute mechanische Eigenschaften, Flammwidrigkeit und Beständigkeit gegen Ozon, Witterungs- und Umwelteinflüsse aller Art.

Technical considerations

IP mode of protection (DIN 40050)

Degrees of protection against solid foreign bodies (first code):

- 6 Prevention of penetration of dust (dust proof)
Complete contact prevention

Degrees of protection against water (second code):

- 6 Protection against heavy sea or powerful water jet.
Water must not penetrate the operating equipment in harmful quantities (flooding).

- 7 Protection against water if the operating equipment is dipped in water under certain pressure and time. Water must not penetrate in harmful quantities (dipping).

- 8 The operating media (casing) is suitable for permanent dipping in water under conditions which are to be defined by the manufacturer (immersion). This level of protection normally rates to an air-tight field operating medium.
For certain operating media, however, water may penetrate provided that there is no harmful effect.

Pollution

Pollution level 2

Only non-conductive pollution occurs. Occasionally, however, it may be anticipated in residential, commercial or business premises (fine mechanical engineering workshops, laboratories, test areas, rooms used for medical purposes).

Pollution level 3

Conductive pollution arises, or dry, non-conductive pollution which becomes conductive because condensation has to be anticipated, e. g. open unprotected insulations in rooms of industrial, commercial and agricultural companies, unheated storage rooms, boilerhouses and workshops.

Pollution level 3 is typical for an industrial environment, whilst pollution level 2 is typical for households.

Material for sealing

FPM (e. g. Viton)

This fluoroelastomer is commonly used for rubber parts and withstands fuel, oil, lubricants, many acids and chemicals during extreme thermal stress. It has also good mechanical qualities, flame resistance and high durability against ozone and environmental impacts of every kind.





Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Technisches Vorwort

Fachbegriffe

Steckverbinder

Steckverbinder sind Betriebsmittel, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung unter elektrischer Spannung nicht gesteckt oder getrennt werden dürfen.

Steckzyklen

Steckzyklen sind mechanische Betätigungen von Steckverbindern und Steckvorrichtungen durch Stecken und Trennen.

Obere Grenztemperatur

Die obere Grenztemperatur ist die höchste zulässige Temperatur, bei der ein Steckverbinder oder eine Steckvorrichtung noch betrieben werden darf. Sie schließt die Kontakterwärmung und Erwärmung durch Umgebungstemperatur mit ein.

Untere Grenztemperatur

Die untere Grenztemperatur ist die tiefste zulässige Temperatur, bei der ein Steckverbinder oder eine Steckvorrichtung noch betrieben werden darf.

Luftstrecke

Die kürzeste Entfernung in Luft zwischen zwei leitenden Teilen.

Kriechstrecke

Die kürzeste Entfernung entlang der Oberfläche eines Isolierstoffes zwischen zwei leitenden Teilen

Nennspannung

Die Bemessungsspannung ist die Spannung, nach der Steckverbinder und Steckvorrichtungen bemessen und auf die bestimmte Betriebseigenschaften bezogen werden.

Nennstrom

Der Bemessungsstrom ist der Strom, den ein Steckverbinder oder eine Steckvorrichtung gleichzeitig durch alle Kontakte dauernd (nicht intermittierend) führen kann, ohne dass dabei die obere Grenztemperatur überschritten wird.

Prüfspannung

Die Prüfspannung ist die Spannung, der ein Steckverbinder oder eine Steckvorrichtung bei festgelegten Bedingungen ohne Durch- oder Überslag standhält.

Technical considerations

Terms / glossary

Connectors

connectors are a generic device for providing an electrical interface between two conducting surfaces.

Mating cycles

Mating cycles are the number of insertion and extraction cycles a connector can withstand before the electrical or mechanical failure in relationship to the connector's design specification.

Upper limit temperature

The upper limit temperature is the maximum permissible temperature, at which a connector can still be operated, due to heating up of the contacts by the ambient temperature or other environmental conditions.

Lower limit temperature

The lower limit temperature is the minimum permissible temperature at which a connector can still be operated.

Air gap

The minimum gap of air between two conducting surfaces permissible at given voltage.

Creep distance

The minimum dimension along the surface of an insulating material between two conducting surfaces.

Nominal voltage

The nominal voltage is the voltage according to which the connectors are designed and related to the relevant operating characteristics.

Nominal current

The nominal current is the current at which a connector can continuously (not intermittently) conduct through all contacts simultaneously without exceeding the upper limit temperature.

Test voltage

The test voltage is the maximum voltage at which a connector will not be subjected to flashover under the set conditions.





Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Zugelassen nach UL 1977

Recognition acc. to UL 1977

UL/CSA-Zulassung File Nr. E 178462

Referenzliste



Typ	Bestellnummer Standardversion	Bestellnummer UL- Version
Größe 1 Innovation	LPNA.... LRNA... LEAB... LPNA 06B FRHN 170	APNA ... ARNA... AEAB... APNA 06B FRHN 170
Größe 1 System 2000	LPLA... LRLA... LEOB... LPLA 06D FRRN 213	APLA... ARLA... AEOB... APLA 06D FRRN 213
Größe 1,5	PPAF... PRAF... PFFA... PPAF 06B FRAB 915	DPAF... DRAF... DFFA... DPAF 06B FRAB 915
Größe 3	VPAF ... VRAF... VECA... VPAF 08D FRAF 000	FPAF... FRAF... FECA... FPAF 08D FRAF 000

Achtung:
Alle Steckverbinder können als UL-Ausführung im Sinne der Zertifizierung nur mit unseren Kontakten eingesetzt werden. Deshalb kann eine UL-Variante nur komplett mit Kontakten angeboten werden.

UL/CSA Recognition File No. E 178462

Cross reference list



Type	part number code standard version	part number code UL-version
Size 1 innovation	LPNA.... LRNA... LEAB... LPNA 06B FRHN 170	APNA ... ARNA... AEAB... APNA 06B FRHN 170
Size 1 system 2000	LPLA... LRLA... LEOB... LPLA 06D FRRN 213	APLA... ARLA... AEOB... APLA 06D FRRN 213
Size 1.5	PPAF... PRAF... PFFA... PPAF 06B FRAB 915	DPAF... DRAF... DFFA... DPAF 06B FRAB 915
Size 3	VPAF ... VRAF... VECA... VPAF 08D FRAF 000	FPAF... FRAF... FECA... FPAF 08D FRAF 000

Attention:
According to the certification all types of UL-versions of our connectors can only be used with our contacts. Therefore UL-versions can only be offered as a package with contacts included.

Technische Daten Technical data

		URS/UL		CRN/CSA		VDE 0110/0627	
Größe 1, Innovation Kontaktdurchmesser [mm] max. Strom [A] max. Spannung [V]	Size 1, Innovation contact diameter[mm] max. current [A] max. voltage [V]	1 8 250	2 20 600	1 7 250	2 14 600	1 9 250	2 22 630
Größe 1, System 2000 Kontaktdurchmesser [mm] max. Strom [A] max. Spannung [V]	Size 1, System 2000 contact-diameter [mm] max. current [A] max. voltage [V]	1 9 63	2 30 600	1 7,5 63	2 18 600	1 9 125	2 30 630
Größe 1,5 Kontaktdurchmesser [mm] max. Strom [A] max. Spannung [V]	Size 1.5 contact-diameter [mm] max. current [A] max. voltage [V]	2 20 250	3,6 50 600	2 12 250	3,6 35 600	2 30 250	3,6 57 630
Größe 3 Kontaktdurchmesser [mm] max. Strom [A] max. Spannung [V]	Size 3 contact-diameter [mm] max. current [A] max. voltage [V]	1,6 15 125	10,0 100 600	1,6 10 125	10,0 75 600	1,6 15 125	10,0 125 630

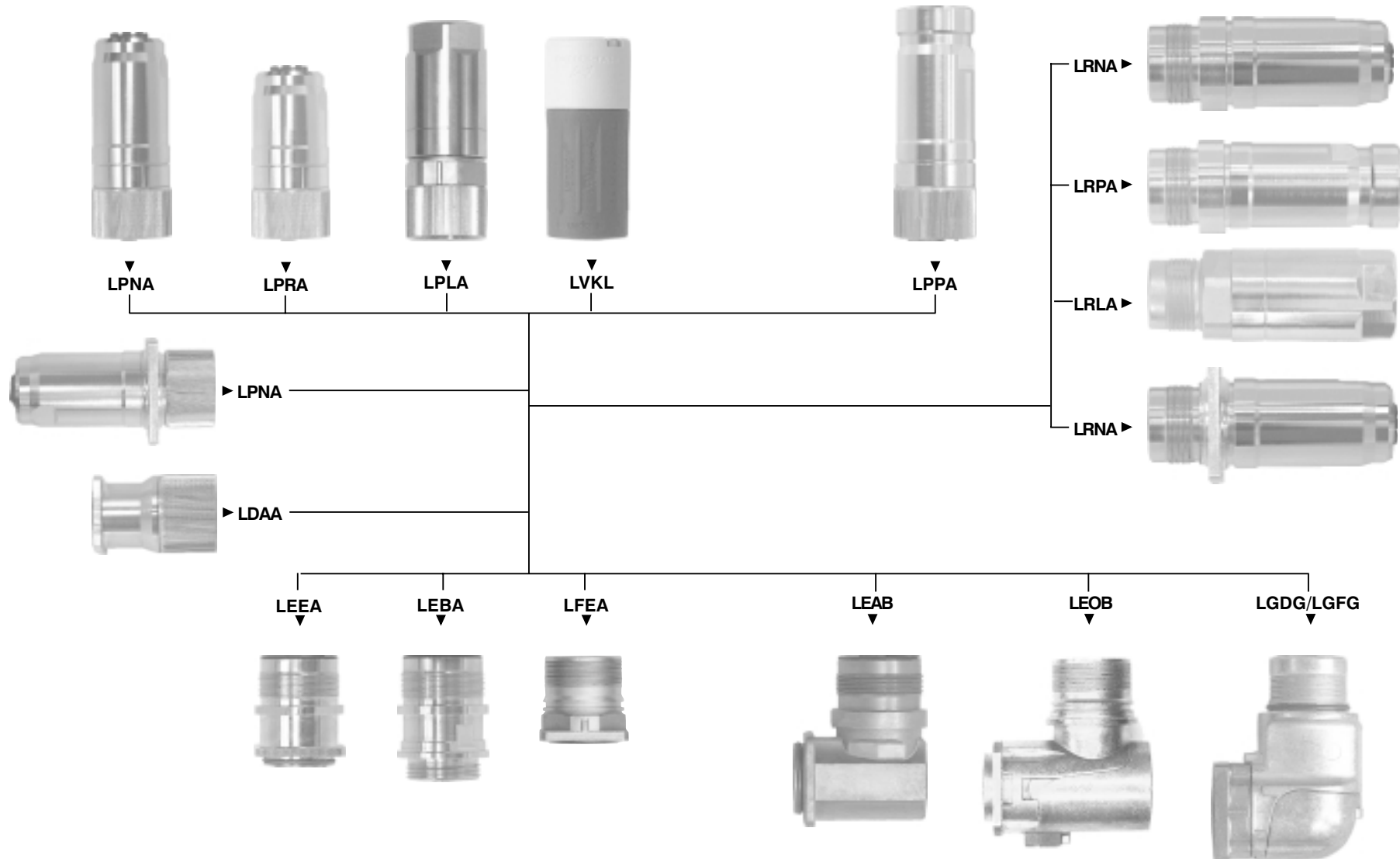




Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 Circular power connectors size 1

Bauformübersicht Type overview

VERICON™ - Innovation - System 2000



Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 Circular power connectors size 1



Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 VERICON™ Circular power connectors size 1 VERICON™

Geprüft nach VDE 0110/0627

Tested based on VDE 0110/0627

Vorteile VERICON™



Stecker

- Optimierte Handhabung durch verlängerte Überwurfmutter mit ergonomischer Oberflächenstruktur
- Einfachste Montage ohne Spezialwerkzeuge; lediglich ein Innen-sechskant-Schraubendreher, keine unhandlichen Gabelschlüssel erforderlich
- Möglichkeit der kundenspezifischen Farbgebung durch außenliegende Kunststoffteile
- Günstige und prozesssichere Verarbeitung der Kontaktbuchsen, da als Bandware mit offenem Crimpanschluss bereitgestellt, d. h. Verarbeitung auf allen gängigen Crimpmaschinen möglich; Crimpwerkzeuge für Standard-crimpmaschinen, sowie Handzangen erhältlich
- Kabelschonende Klemmung: durch die gerade, geführte Bewegung des Klemmelements wird keine Drehbelastung auf das Kabel bzw. die Litzen ausgeübt
- Vereinfachte Konfektionierung durch vorangepasste Dichtungseinsätze

Einbaudose abgewinkelt

- Erleichterte Montage am Motor etc., da Schrauben senkrecht von oben zugänglich -> kein Verkanten, kein Ausreißen des Gewindes, automatische Schraubenzuführung möglich
- Erhöhte Vibrationsfestigkeit durch dickeren Flange
- Erhöhte Sicherheit und Robustheit der Crimpverbindung durch Isolationscrimp

Mechanische Daten

Gehäuse:	Druckguß
Gehäuseoberfläche:	vernickelt, blau chromatiert
Überwurfmutter:	Metallischer Gewindeeinsatz, kunststoff-umspritzt
Abschlußkappe:	Kunststoff, verstärkt
Isolierkörper:	PA666, PBT, UL-gelistet
Kontakte:	Zinnbronze
Kontaktoberfläche:	teilvergolddet
Dichtungen:	FKM
Temperaturbereich:	-40°C bis +125°C
	UL-Version*: -40°C bis +110°C
Schutzart:	IP 67 gesteckt

* UL-Zulassung in Vorbereitung

Bauformbeschreibung

Einbaudosen (mit Außengewinde), gesteckt IP 67 dicht, nur mit Stiften bestückbar

GD = Einbaudose abgewinkelt, orientierbar, axiale Abdichtung
GF = Einbaudose abgewinkelt, axiale Abdichtung,

Stecker (mit Überwurfmutter), nur mit HCS™ Buchsen bestückbar

VK = Stecker mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung

Advantages VERICON™



Plug

- Optimized handling due to long connecting sleeve with ergonomic surface structure
- Easiest assembling without special tools, only one hexagon socket screw driver no uncomfortable wrenches necessary
- Possibility of colouring according to customer specification due to external plastic parts
- Economic and process-safe machining of the sockets, because supplied as reel material with open crimp geometry, therefore machining on all common crimpers are possible; crimping tools available for standard crimpers, as well as hand tools
- Cable-save clamping: due to the translational movement of the clamping element no torsion stress is exposed to the cable or the wires
- Easy harnessing due to pre-fitted sealing inserts

Angled receptacle

- Easier mounting on motor etc., because the screws are accessible straight from the top -> no misalignment, no damage of the thread, automatic screw feeding possible
- Higher resistance against vibration due to thicker flange
- Higher safety and robustness of the crimp due to insulation crimp

Mechanical data

shell:	diecast
shell plating:	nickel plated and chromium-plated (blue)
coupling ring:	plastic coated, metallic thread insert
cap:	reinforced plastics
insulation body:	PA666, PBT, UL-listed
contacts:	tin-bronze
contact plating:	partly gold plated
seals:	FKM
temperature range:	-40°F to +257°F
	UL-version*: -40°F to +230°F
type of protection:	IP 67 mated

* UL-Recognition in progress

Description of types

Receptacles (with external thread), IP 67 plugged, only pins can be inserted

GD = rotatable angled receptacle, axial sealing
GF = angled receptacle, axial sealing

Plug (with coupling ring), only HCS™ sockets can be inserted

VK = plug with variable shield connection and variable cable clamp





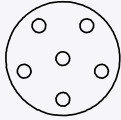
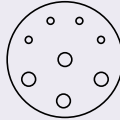
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 VERICON™ Circular power connectors size 1 VERICON™

Polbildübersicht mit elektrischen Daten

Contact arrangements with electrical data

Größe 1 VERICON™ / size 1 VERICON™

Werte nach VDE 0110/0627 / Data based on DIN VDE 0110/0627

			
Polzahl x Kontaktdurchmesser [mm]	number of contacts x contact diameter [mm]	6 x 2	4 x 1 4 x 2
Dauernennstrom [A] bei Umgebungstemperatur 20°C – Kontaktdurchmesser 1 mm HCST™ – Kontaktdurchmesser 2 mm HCST™ – Kontaktdurchmesser 2 mm HCST™	nominal current [A] at environmental temperature 20°C – contact diameter 1 mm HCST™ – contact diameter 2 mm HCST™ – contact diameter 2 mm HCST™	– 30** 22***	8* 30** 22***
* Verdrahtung: Einbaudose 0,5 mm², Stecker 0,5 mm² * assembled: receptacle 0,5 mm², plug 0,5 mm² ** Verdrahtung: Einbaudose 4,0 mm², Stecker 4,0 mm² ** assembled: receptacle 4,0 mm², plug 4,0 mm² *** Verdrahtung: Einbaudose 2,5 mm², Stecker 2,5 mm² *** assembled: receptacle 2,5 mm², plug 2,5 mm²			
Prüfspannung [kV] – Kontaktdurchmesser 1 mm – Kontaktdurchmesser 2 mm	test voltage [kV] – contact diameter 1 mm – contact diameter 2 mm	– 6	2,5 6
Nennspannung [V] – Kontaktdurchmesser 1 mm – Kontaktdurchmesser 2 mm	nominal voltage [V] – contact diameter 1 mm – contact diameter 2 mm	– 630	125 630
Übergangswiderstand [mΩ] – Kontaktdurchmesser 1 mm – Kontaktdurchmesser 2 mm	contact resistance [mΩ] – contact diameter 1 mm – contact diameter 2 mm	– < 5	< 5 < 5
Isolationswiderstand [Ωcm]	insulation resistance [Ωcm]	10 ¹³	10 ¹³

Werte nach VDE 0110/0627:

- Verschmutzungsgrad 2 ungesteckt
- Verschmutzungsgrad 3 gesteckt
- Überspannungs-Kategorie 3
- Aufstellhöhe bis 3000 m
- 30 A bezogen auf Anschlußquerschnitt 4 mm²

Data based on DIN VDE 0110/0627:

- contamination level 2 unmated
- contamination level 3 mated
- excess-voltage category 3
- installation altitude up to 3000 m
- 30 A according to crimp cross section 4 mm²



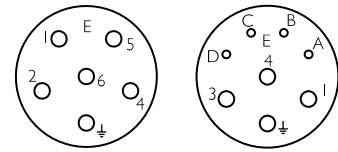


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 VERICON™ Circular power connectors size 1 VERICON™

Einbaudosen Receptacles

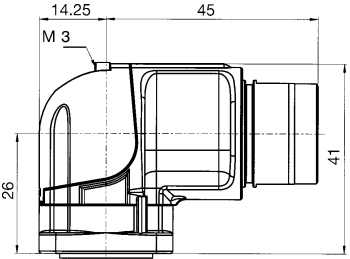
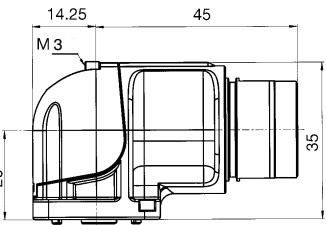
Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

contact arrangements:
view wired side



06E

08T

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isoliersatz und Kontakt number of contact insulation body	Polzahl x Kontakt- durchmesser [mm]		number of contacts x contact diameter [mm]		Kabelklemmung cable clamp
				6 x 2 *)	4 x 1 *) 4 x 2 *)			
Orientierbare Winkeldose mit axialer Abdichtung zum Gerät 	rotatable angled receptacle with axial sealing to the device	LGDG	06ENN	NN				000
			08TNN		NN			
Feste Winkeldose mit axialer Abdichtung zum Gerät 	straight angled receptacle with axial sealing to the device	LGFG	06ENN	NN				000
			08TNN		NN			

* Kontakte bitte separat bestellen
* Please order contacts separately

* Kontakte bitte separat bestellen
* Please order contacts separately

LGDG06ENN000 LGFG06ENN000

Polzahl ways	Artikelnummer part number	Anschlußquerschnitt termination cross section	Kontakttyp type of contact	Handcrimpzange hand crimping tool	Positionierer positioner	Einbauwerkzeug insertion tool	Ausbauwerkzeug extraction tool
6	021.001009.1020	0,24 mm² - 1,0 mm² / AWG 24-18	Hypertac Ø 2 mm	B 151 / B 179	B 297	B 117	B 037/A
6	021.001004.1020	1,5 mm² - 2,5 mm² / AWG 16-14	Hypertac Ø 2 mm	B 151 / B 179	B 297	B 117	B 037/A

LGDG08TNN000 LGFG8TNN000

Polzahl ways	Artikelnummer part number	Anschlußquerschnitt termination cross section	Kontakttyp type of contact	Handcrimpzange hand crimping tool	Positionierer positioner	Einbauwerkzeug insertion tool	Ausbauwerkzeug extraction tool
4	021.001009.1020	0,24 mm² - 1,0 mm² / AWG 24-18	Hypertac Ø 2 mm	B 151 / B 179	B 297	B 117	B 037/A
4	021.001004.1020	1,5 mm² - 2,5 mm² / AWG 16-14	Hypertac Ø 2 mm	B 151 / B 179	B 297	B 117	B 037/A
+							
4	021.382.1020	0,24 mm² - 1,0 mm² / AWG 24-18	Hypertac Ø 1 mm	B 151 / B 179	B 245	B 118	B 038/A

Kontaktstifte siehe Seite 35
Pins see page 35



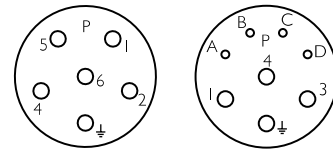


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 VERICON™ Circular power connectors size 1 VERICON™

Stecker Plug

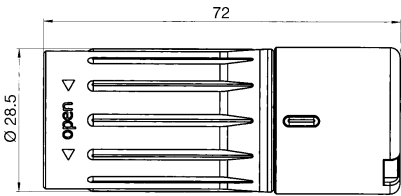
Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

contact arrangements:
view wired side



06F

08U

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse / shell blau / blue	Gehäuse / shell schwarz / black	Polzahl, Isolierensatz und Kontaktart number of contact insulation body	Polzahl x Kontakt- durchmesser [mm]		number of contacts x contact diameter [mm]		Kabelklemmung cable clamp	Endkappe / cap grau / grey	Endkappe / cap schwarz / black
					6 x 2	4 x 1 4 x 2					
Stecker mit variabler Kabelklemmung und Schirmanbindung 	plug with variable cable clamp and shield connection	LVKL		06FNN	NN				248	AN	
		LVKL		08UNN		NN			248	AN	
	flange version on demand	LVKC		06FNN	NN				248		CN
		LVKC		08UNN		NN			248		CN

Ausführung mit Flansch auf Anfrage

flange version on demand

* Kontakte bitte separat bestellen
* Please order contacts separately

* Kontakte bitte separat bestellen
* Please order contacts separately

LVKL06FNNNN248AN

LVKC06FNNNN248CN

Polzahl ways	Artikelnummer part number	Anschlußquerschnitt termination cross section	Kontakttyp type of contact	Handcrimpzange hand crimping tool
6	020.001001.2000	0,5 mm² - 1,0 mm² / AWG 20-18	HCS™ Ø 2 mm	B 295/0.5-1.0
6	020.001002.2000	1,0 mm² - 2,0 mm² / AWG 18-14	HCS™ Ø 2 mm	B 295/1.0-2.0
6	020.001003.2000	2,5 mm² - 4,0 mm²	HCS™ Ø 2 mm	B 295/2.5-4

LVKL08UNNNN248AN

LVKC08UNNNN248CN

Polzahl ways	Artikelnummer part number	Anschlußquerschnitt termination cross section	Kontakttyp type of contact	Handcrimpzange hand crimping tool
4	020.001001.2000	0,5 mm² - 1,0 mm² / AWG 20-18	HCS™ Ø 2 mm	B 295/0.5-1.0
4	020.001002.2000	1,0 mm² - 2,0 mm² / AWG 18-14	HCS™ Ø 2 mm	B 295/1.0-2.0
4	020.001003.2000	2,5 mm² - 4,0 mm²	HCS™ Ø 2 mm	B 295/2.5-4
+				
4	020.000376.2000	0,032 mm² - 0,08 mm² / AWG 32-28	HCS™ Ø 1 mm	B 287/32-28
4	020.000377.2000	0,08 mm² - 0,20 mm² / AWG 28-24	HCS™ Ø 1 mm	B 287/28-24
4	020.000378.2000	0,20 mm² - 0,52 mm² / AWG 24-20	HCS™ Ø 1 mm	B 287/24-20
4	020.000379.2000	0,75 mm² - 1,00 mm²	HCS™ Ø 1 mm	B 287/0.75-1

Werkzeugeinsätze für alle Standardcrimpmaschinen auf Anfrage
Applicator for all standard crimping machines on demand

Lieferform HCS™ Ø 2 mm / Shipment HCS™ Ø 2 mm

Rollen	Reels	4500 Stk/pcs
Rollen	Reels	150 Stk/pcs

Lieferform HCS™ Ø 1 mm / Shipment HCS™ Ø 1 mm

Rollen	Reels	9000 Stk/pcs
Rollen	Reels	300 Stk/pcs

Weitere Informationen zu den gestanzten Kontakten siehe Broschüre HCS™ Kontakte
More informations about stamped contacts see brochure HCS™ contacts





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 VERICON™ Circular power connectors size 1 VERICON™

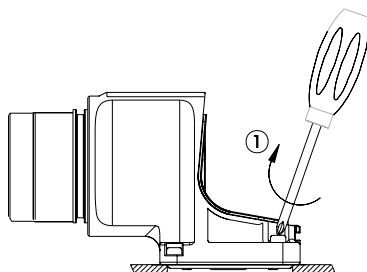
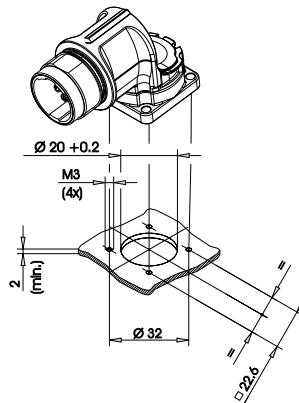
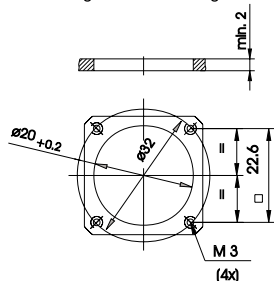
Montageanleitung

für Einbaudosen LGDG/LGFG06/08...

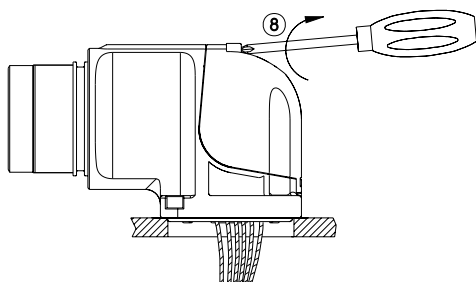
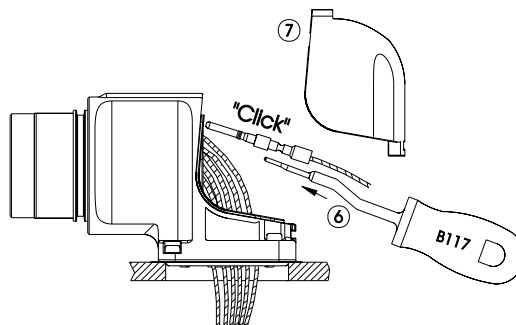
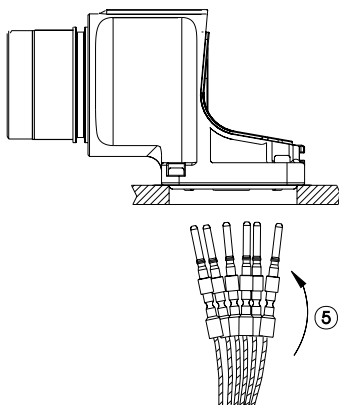
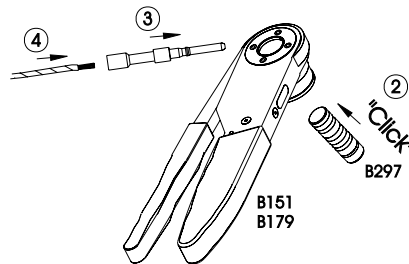
Assembly instruction

for receptacles LGDG/LGFG06/08...

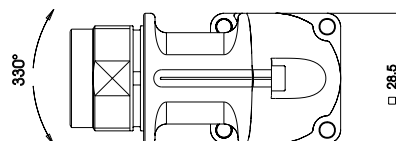
Montagefenster drilling drawing



Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten
screws are not included



Drehbereich LGDG
variable position LGDG

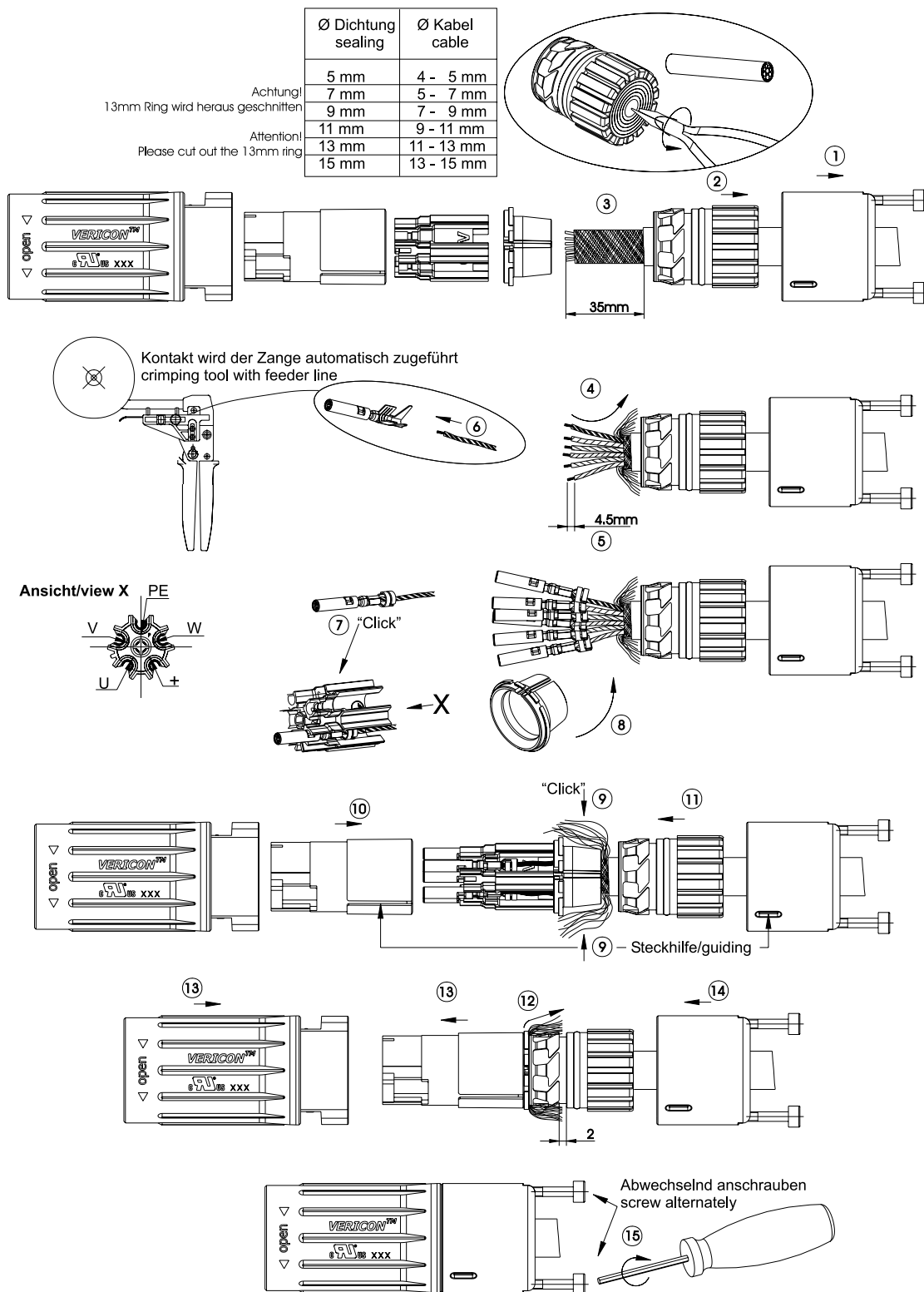




Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 VERICON™ Circular power connectors size 1 VERICON™

Montageanleitung für Stecker LVK.06/08...

Assembly instruction for plug LVK.06/08...





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

Mechanische Daten

Gehäuse:	Kupfer-Zink-Legierung (CuZn) Aluminium Zink-Druckguß
Gehäuseoberfläche:	vernickelt chemisch vernickelt gelb-chromatiert
Isolierkörper:	Polyamide, PBT
Kontakte:	Kupfer-Zink-Legierung
Kontaktoberfläche:	vernickelt und vergoldet
Dichtungen:	FKM
Temperaturbereich:	– 40 °C bis +125 °C UL-Version: – 40 °C bis +110 °C
Schutzart:	IP 67 gesteckt Einbaudosen IP 67 ungesteckt

Mechanical data

shell:	copper-zinc alloy (CuZn) aluminium zinc diecasting
shell plating:	nickel-plated chemical nickel-plated chromium-plated (yellow)
insulation body:	thermoplastics PA, PBT
contacts:	copper-zinc-alloy
contact plating:	nickel-plated and gold-plated
seals:	FKM
temperatur range:	– 40 °F up to +257 °F UL-Version: – 40 °F up to +230 °F
type of protection:	IP 67 plugged receptacles IP 67 unmated

Bauformbeschreibung

Einbaudosen (mit Außengewinde), **ungesteckt IP 67 dicht, nur mit Stiften bestückbar**

EA = Einbaudose abgewinkelt, radiale Abdichtung
EB = Einbaudose gerade, axiale Abdichtung, mit PG-13,5 Anschlußgewinde
EE = Einbaudose gerade, radiale Abdichtung, lang

Stecker (mit Überwurfmutter), **nur mit Buchsen bestückbar**

PN = Stecker mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung
PR = Stecker mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung, kurz
PP = Stecker mit variabler Schirmanbindung, variabler Kabelklemmung und PG 16-Innengewinde

Kupplungen (mit Außengewinde), **nur mit Stiften bestückbar**

RN = Kupplung mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung
RP = Kupplung mit variabler Schirmanbindung, variabler Kabelklemmung und PG 16-Innengewinde

Description of types

Receptacles (with external thread), **IP 67 unmated, only pins can be inserted**

EA = angled receptacle, radial sealing
EB = straight receptacle, axial sealing, with 13.5 threaded connection (PG)
EE = straight receptacle, radial sealing, long version

Plugs (with coupling ring), **only sockets can be inserted**

PN = plug with variable shield connection and variable cable clamp
PR = plug with variable shield connection and variable cable clamp, short version
PP = plug with variable shield connection, variable cable clamp and 16 threaded connection (PG)

Extensions (with external thread) **only pins can be inserted**

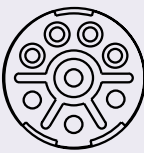
RN = extension with variable shield connection and variable cable clamp
RP = extension with variable shield connection, variable cable clamp and 16 threaded connection (PG)





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

Polbildübersicht Contact arrangements

Größe 1 <i>Innovation</i> / size 1 <i>Innovation</i> Werte nach DIN VDE 0110/0627 / tested based on DIN VDE 0110/0627		
Polzahl x Kontaktdurchmesser [mm] number of contacts x contact diameter [mm]	6 x 2	4 x 2 4 x 1
Crimpanschlußquerschnitt [mm ²] crimp termination cross section [mm ²]	0,50 - 4	0,50 - 4 0,14 - 1
Dauernennstrom* [A] nominal current* [A] – bei Umgebungstemperatur 50 °C – at environmental temperature of 50 °C – bei Umgebungstemperatur 20 °C – at environmental temperature of 20 °C * Verdrahtung: Einbaudose/Kupplung 2,5 mm ² , Stecker 2,5 mm ² * assembled: receptacle/extension 2,5 mm ² , plug 2,5 mm ²	17 22	17 9 22 9
Nennspannung [V] bei Verschmutzungsgrad 2 nominal voltage [V] contamination level 2	800	800 250
Nennspannung [V] bei Verschmutzungsgrad 3 nominal voltage [V] contamination level 3	630	630 250
Übergangswiderstand [mΩ] contact resistance [mΩ]	<3	< 3 < 5
Isolationswiderstand [Ωcm] insulation resistance [Ωcm]	10 ¹³	10 ¹³ 10 ¹³

- Überspannungs-Kategorie 3
- excess-voltage category 3
- Aufstellhöhe bis 3000 m
- installation altitude up to 3000 m





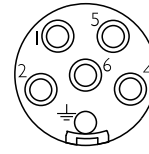
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation*

Circular power connectors size 1 *Innovation*

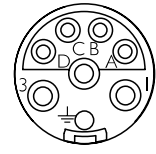
Einbaudosen Receptacles

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

contact arrangements:
view wired side



06A



08A

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierensatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktstifte in mm ²		termination cross section of the pins in mm ²		Kabelklemmung cable clamp
				6 x 0,5 - 1,5	6 x 0,75 - 2,5	4 x 0,24 - 1 4 x 0,5 - 1,5	4 x 0,24 - 1 4 x 0,75 - 2,5	
Einbaudose gerade, mit radialer Abdichtung zum Gerät, lang Bestellbez. für axiale Abdichtung: LEEA.....00002	 straight receptacle, with radial sealing to the device, long version part number for axial sealing: LEEA.....00002	LEEA	06AMR	CN				000
			08AMR		KN	EC	EK	
Einbaudose gerade, mit axialer Abdichtung zum Gerät und Anschlußgewinde Pg 13,5	 straight receptacle, with axial sealing to the device and 13.5 threaded connection (PG)	LEBA	06AMR	CN				000
			08AMR		KN	EC	EK	
Einbaudose abgewinkelt, mit radialer Abdichtung zum Gerät Bestellbez. für axiale Abdichtung: LEAB.....00002	 angled receptacle, with radial sealing to the device part number for axial sealing: LEAB.....00002	LEAB	06AMR	CN				000
			08AMR		KN	EC	EK	

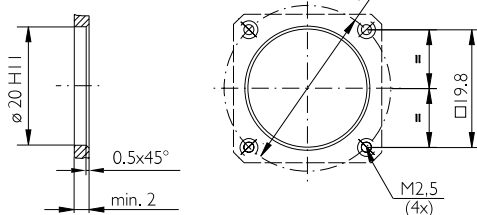
Montagefenster
für LEBA/LEAB

drilling drawing
for LEBA/LEAB

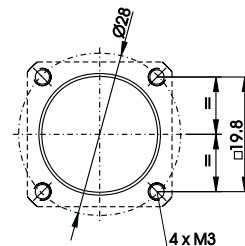
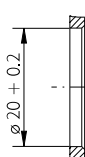
Montagefenster
für LEEA

drilling drawing
for LEEA

radiale Abdichtung
radial sealing



axiale Abdichtung
axial sealing





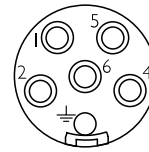
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation*

Circular power connectors size 1 *Innovation*

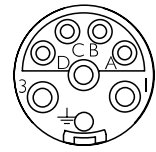
Kupplungen Extensions

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

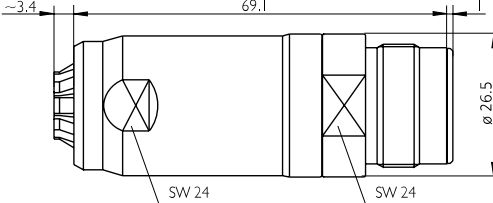
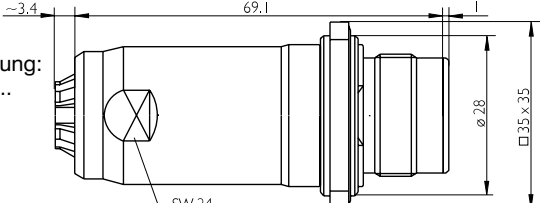
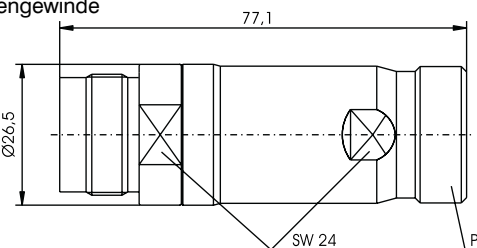
contact arrangements:
view wired side



06A

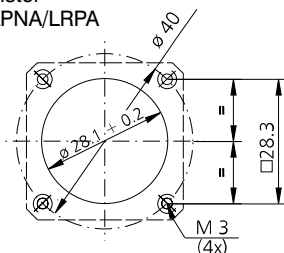


08A

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierinsatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktstifte in mm ²		termination cross section of the pins in mm ²		Kabelklemmung cable clamp
				6 x 1,5 - 2,5		4 x 0,24 - 1 4 x 1,5 - 2,5		
Kupplung, mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung 	extension, with variable shield connection and variable cable clamp	LRNA	06AMR	-	-	-	-	170
					PN			
			08AMR			-		
							EP	
Kupplung, mit variabler Schirmanbindung, variabler Kabelklemmung und Flanschbefestigung Bestell- bezeichnung: LRNA..... 17002 	extension, with variable shield connection, variable cable clamp and square flange	LRNA	06AMR	-	-	-	-	17002
					PN			
			08AMR			-		
							EP	
Kupplung, mit variabler Schirmanbindung, variabler Kabelklemmung und PG 16-Innengewinde 	extension, with variable shield connection, variable cable clamp and 16 threaded connection	LRPA	06AMR	-	-	-	-	000
					PN			
			08AMR			-		
							EP	

Montagefenster
für LRNA/LPNA/LRPA

drilling drawing
for LRNA/LPNA/LRPA





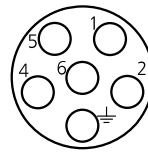
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation*

Circular power connectors size 1 *Innovation*

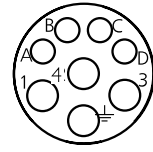
Stecker Plugs

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

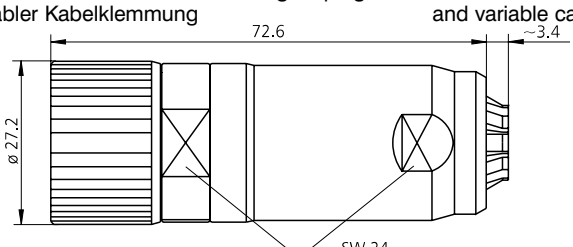
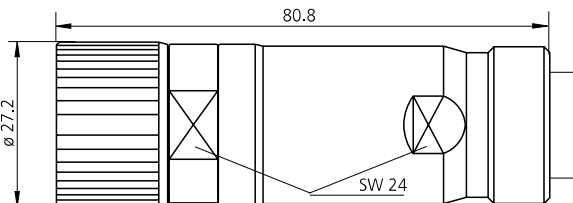
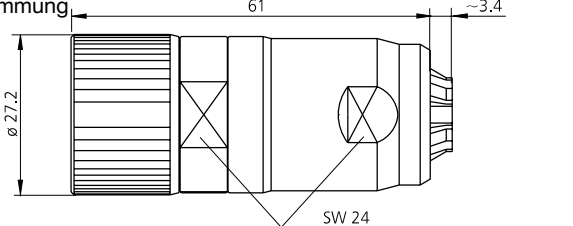
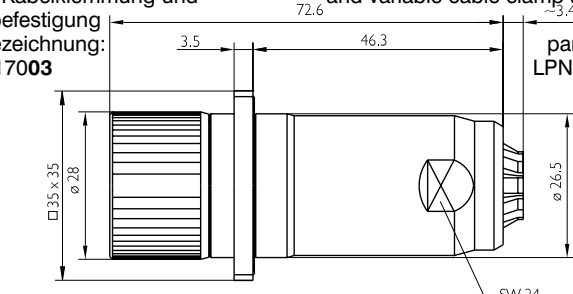
contact arrangements:
view wired side



06B



08B

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierensatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktbuchsen in mm ²		termination cross section of the sockets in mm ²		Kabelklemmung cable clamp
				6 x 0,5 - 1,5	6 x 0,75 - 2,5	4 x 0,24 - 1 4 x 0,5 - 1,5	4 x 0,24 - 1 4 x 0,75 - 2,5	
				BN	DN	KB	KD	
Stecker, mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung 	plug, with variable shield connection and variable cable clamp	LPNA	06BFR	BN				170
			08BFR		DN	KB	KD	
Stecker, mit variabler Schirmanbindung, variabler Kabelklemmung und Pg 16 Innengewinde 	plug, with variable shield connection, variable cable clamp and 16 threaded connection (PG)	LPPA	06BFR	BN				000
			08BFR		DN	KB	KD	
Stecker kurz, mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung 	plug, short version, with variable shield connection and variable cable clamp	LPRA	06BFR	BN				170
			08BFR		DN	KB	KD	
Stecker, mit variabler Schirmanbindung, variabler Kabelklemmung und Flanschbefestigung Bestellbezeichnung: LPNA....17003 	plug, with variable shield connection and variable cable clamp and flange	LPNA	06BFR	BN				17003
			08BFR		DN	KB	KD	



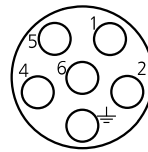


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

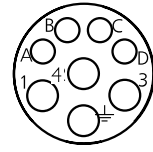
Durchführung Bushing

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

contact arrangements:
view wired side

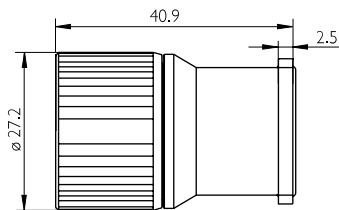


06B



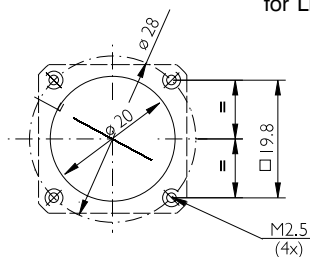
08B

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierinsatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktbuchsen in mm ²		termination cross section of the sockets in mm ²		Kabelklemmung cable clamp
				6 x 0,5 - 1,5	6 x 0,75 - 2,5	4 x 0,24 - 1 4 x 0,5 - 1,5	4 x 0,24 - 1 4 x 0,75 - 2,5	
Durchführung, mit Flanschbefestigung und axialer Abdichtung	bushing, with square flange and axial sealing	LDAA	06BFR	BN				000
					DN			
			08BFR			KB		
							KD	



Montagefenster
für LDAA

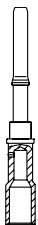
drilling drawing
for LDAA





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

Stifte Pins

Kontaktdurchmesser [mm] contact diameter [mm]	1	2	2	2	
Typ / type	E	C	K	P	
Bestellbezeichnung und Darstellung part number and schema	021.129.1020 	021.101.2000 	021.147.2000 	021.279.1020 	
Anschlußquerschnitt* [mm²] (AWG) termination cross section* [mm²] (AWG)	0,24 - 1 (24 - 18)	0,5 - 1,5 (20 - 16)	0,75 - 2,5 (18 - 14)	1,5 - 2,5 (16 - 14)	
max. Leiterdurchmesser [mm] maximum conductor diameter [mm]	1,3	1,8	2,3	2,3	
max. Isolationsdurchmesser [mm] maximum insulation diameter [mm]	–	–	–	3,5	
für folgende Polzahlen for following number of contacts	8	6/8	6/8	6/8	

Werkzeugzuordnung Tooling

Crimpzange crimping tool	B 151	B 151	B 151	B 151	
Positionierer positioner	B 156	B 157	B 157	B 165	
Einbauwerkzeug insertion tool	B 118	B 117	B 117	–	
Ausbauwerkzeug extraction tool	B 038/A	B 037/A	B 037/A	–	

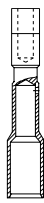
* Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf Standardleitungen und -litzen
Mentioned crimp ranges only valid with standard cables and wires





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

Buchsen Sockets

Kontaktdurchmesser [mm] contact diameter [mm]	1	2	2	2	
Typ / type	K	B	D	H	
Bestellbezeichnung und Darstellung part number and schema	020.232.2000 	020.090.1020 	020.105.1020 	020.123.1020 	
Anschlußquerschnitt* [mm²] (AWG) termination cross section* [mm²] (AWG)	0,24 - 1 (24 - 18)	0,5 - 1,5 (20 - 16)	0,75 - 2,5 (18 - 14)	0,75 - 2,5 (18 - 14)	
max. Leiterdurchmesser [mm] maximum conductor diameter [mm]	1,3	1,9	2,3	2,3	
max. Isolationsdurchmesser [mm] maximum insulation diameter [mm]	2,1	–	–	4,5	
für folgende Polzahlen for following number of contacts	8	6/8	6/8	6	

Werkzeugzuordnung Tooling

Crimpzange crimping tool	B 151** B 150	B 151	B 151	B 151	
Positionierer positioner	B 252** B 055/A	B 157	B 157	B 154	
Einbauwerkzeug insertion tool	B 118	–	–	–	
Ausbauwerkzeug extraction tool	B 056/A	–	–	–	

* Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf Standardleitungen und -litzen

Mentioned crimp ranges only valid with standard cables and wires

** bevorzugt zu verwendende Crimpzange / preferred crimping tool



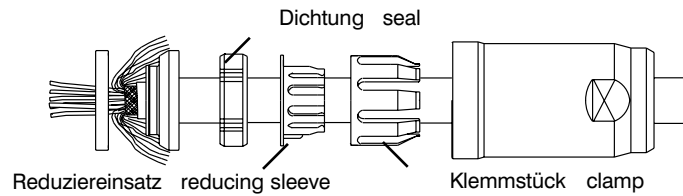


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

Kabelklemmungen Cable clamps

Nr. 170 für LPNA/LRNA

No. 170 für LPNA/LRNA



Klemmbereich:
mit Reduziereinsatz von 7,7 - 12 mm
ohne Reduziereinsatz von 11 - 14,5 mm
für geschirmte und ungeschirmte Kabel verwendbar

clamp range:
with reducing sleeve from 7.7 - 12 mm
without reducing sleeve from 11 - 14.5 mm
can be used for shielded and non shielded cables





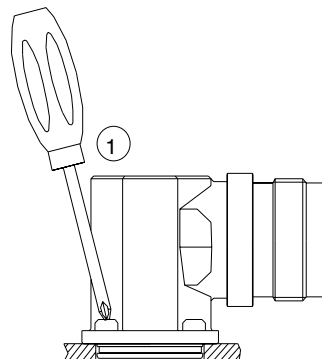
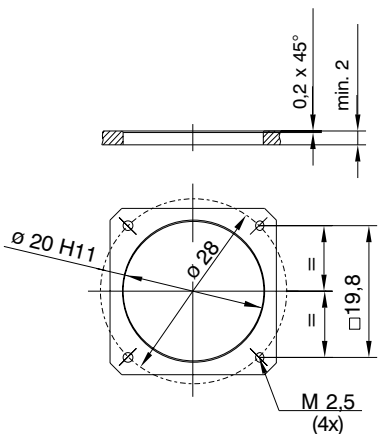
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

Montageanleitung für Einbaudose LEAB06/08A...

Assembly instruction for receptacle LEAB06/08A...

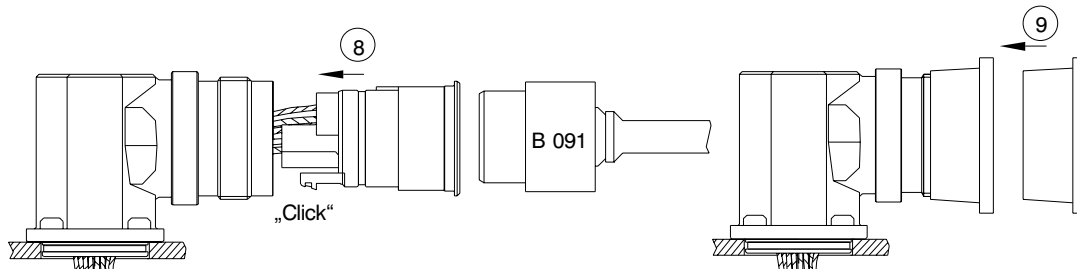
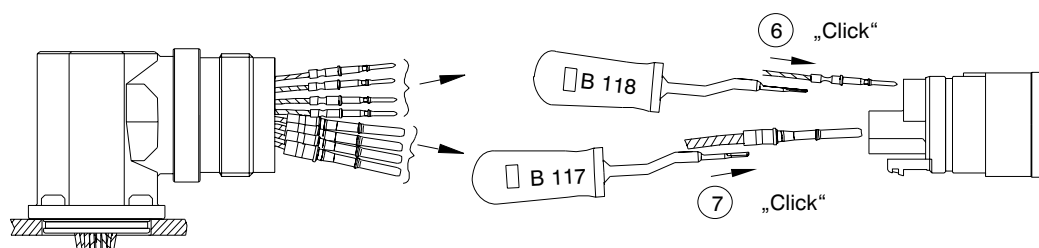
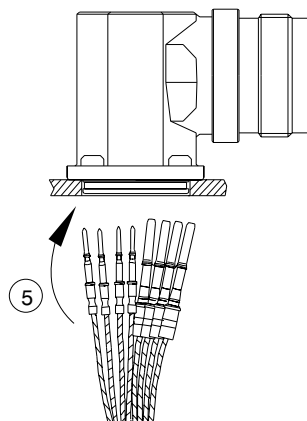
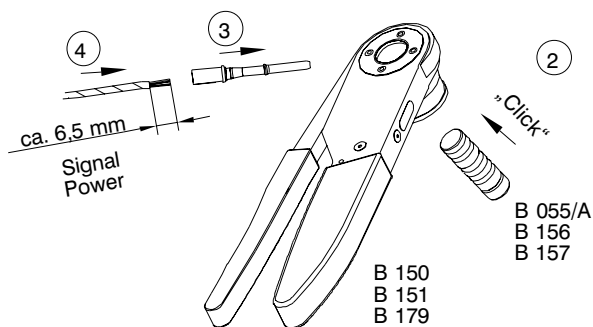
Montagefenster

drilling drawing



Schrauben nicht
im Lieferumfang

screws not supplied

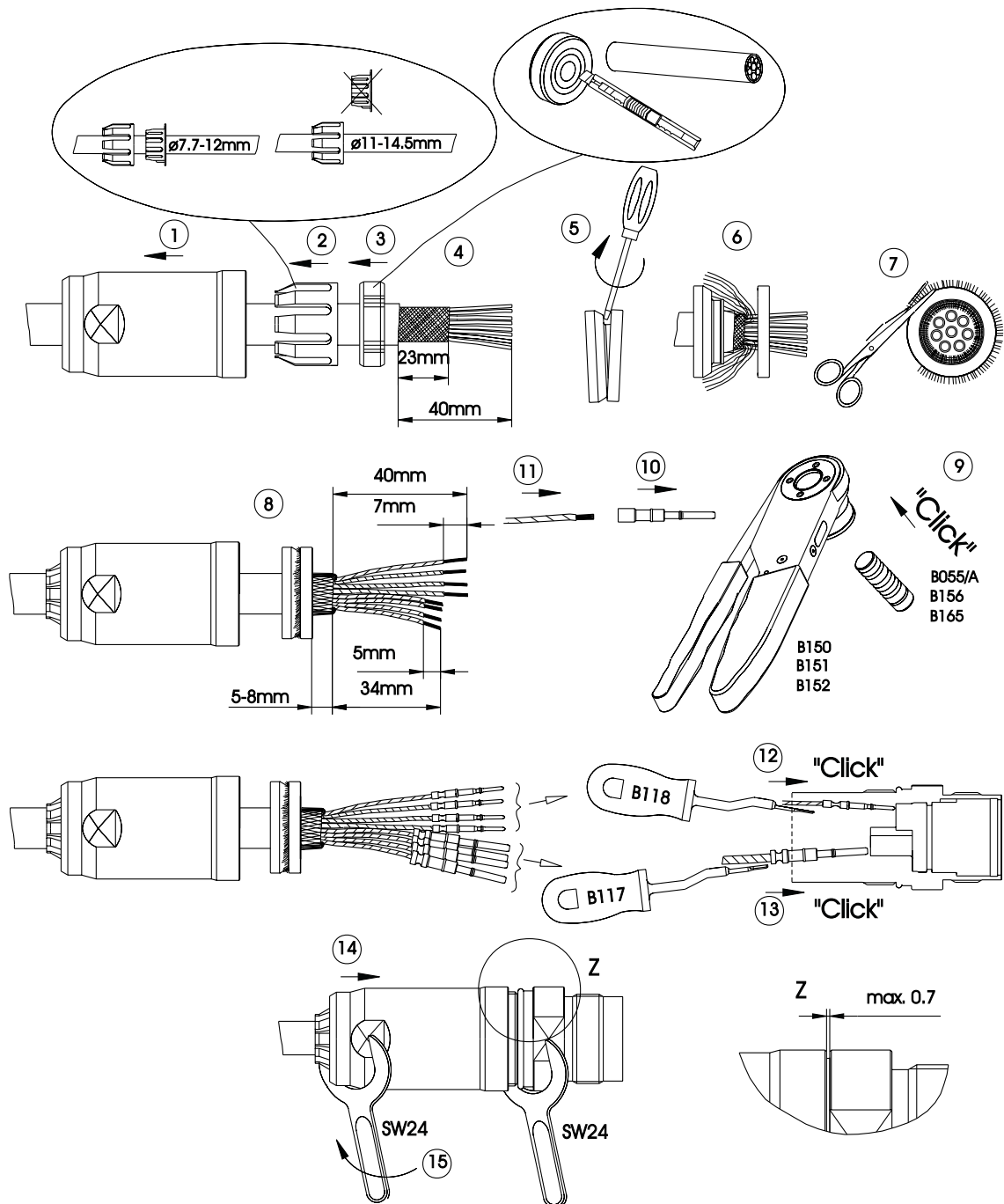




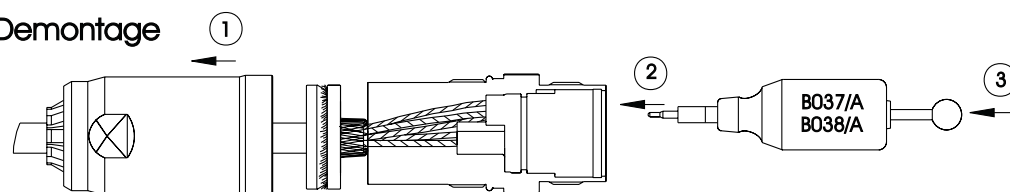
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

Montageanleitung für Kupplung LRNA06/08A...

Assembly instruction for extension LRNA06/08A...



Demontage

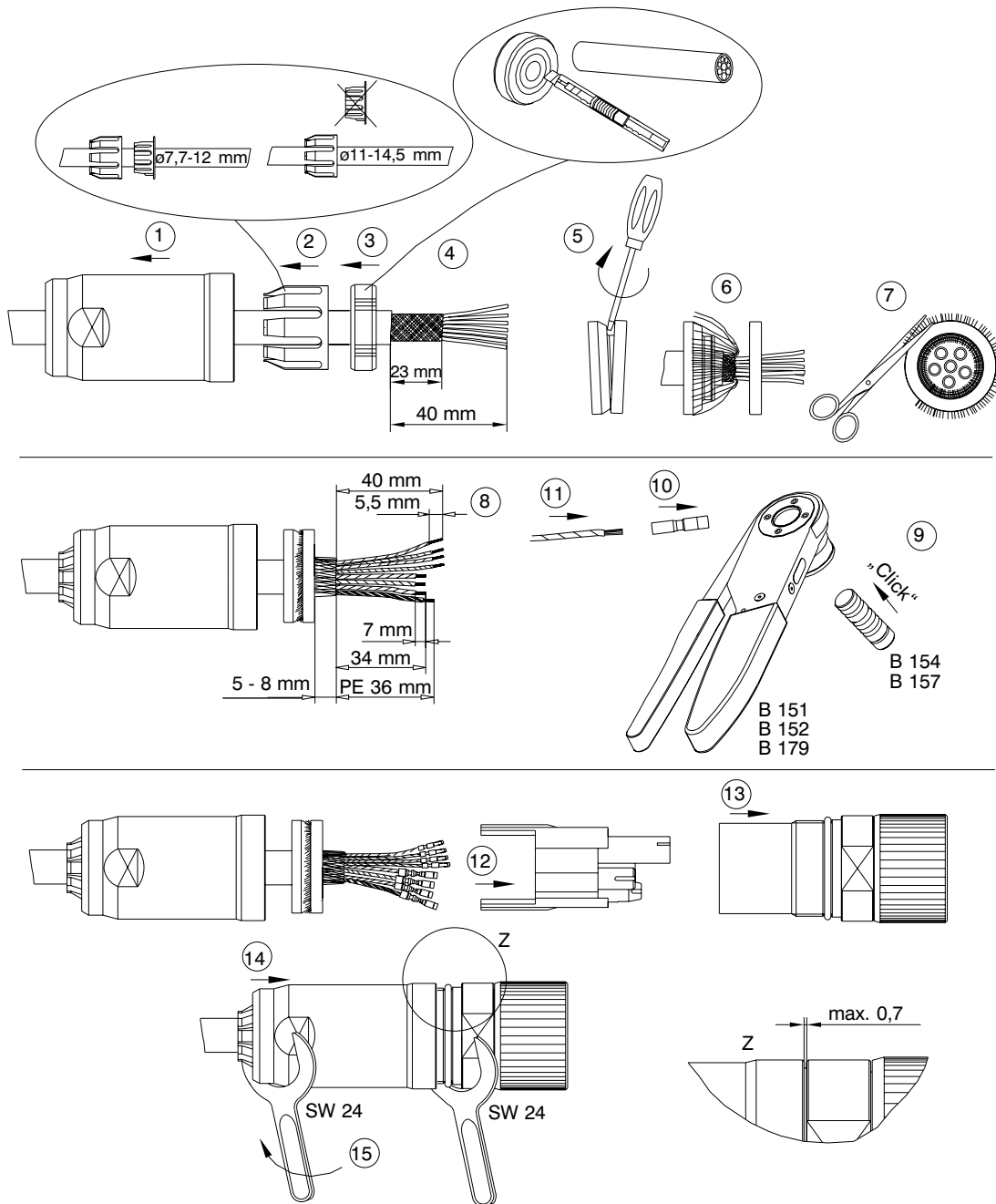




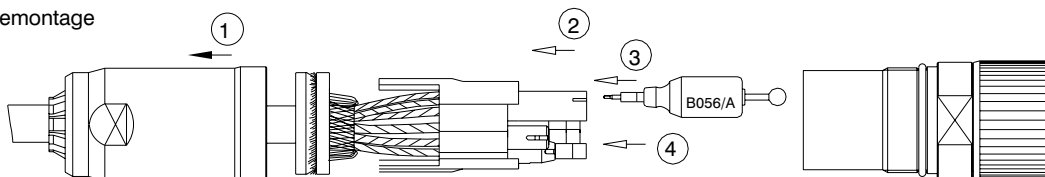
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 *Innovation* Circular power connectors size 1 *Innovation*

Montageanleitung für Stecker LPNA06/08B...

Assembly instruction for plug LPNA06/08B...



Demontage





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000 Circular power connectors size 1 System 2000

Geprüft nach VDE 0110/0627

Tested based on VDE 0110/0627

System 2000 im Überblick

- Anschlußquerschnitt bis 4 mm²
- variable Kabelklemmung von 7,7 bis 18,5 mm Kabeldurchmesser
- Schirmgeflechtdicke bis 1 mm
- weniger Komponenten
- verbesserte Konfektionierbarkeit
- integrierte Schutzleiter-Gehäuseanbindung auch bei den Einbaudosen
- höhere Strombelastung bei gleicher Baugröße
- Zeitersparnis bei der Konfektionierung
- optionaler Vibrationsschutz

Overview of System 2000

- termination cross section up to 4 mm²
- variable cable clamp for cable diameter 7,7 to 18,5 mm
- thickness of shielding up to 1 mm
- fewer components
- improved assembling techniques
- integrated connection between ground pin and shell also in the receptacles
- higher current at the same size
- saving assembly time
- optionally security against vibration

Mechanische Daten

Gehäuse:	CuZn-Legierung Zink-Druckguß
Gehäuseoberfläche:	vernickelt gelb-chromatiert
Isolierkörper:	Polyamid
Kontakte:	CuZn-Legierung
Kontaktoberfläche:	vergoldet
Dichtungen:	FKM
Temperaturbereich:	– 40 °C bis +125 °C UL-Version: – 40 °C bis +110 °C
Schutzart:	IP 67 gesteckt

Mechanical data

shell:	CuZn alloy zinc die-cast
shell plating:	nickel-plated chromium-plated (yellow)
insulation body:	thermoplastics PA
contacts:	CuZn alloy
contact plating:	gold plated
seals:	FKM
temperature range:	– 40 °F bis +257 °F UL-Version: – 40 °F up to +230 °F
type of protection:	IP 67 mated

Bauformbeschreibung

Einbaudosen (mit Außengewinde), **gesteckt IP 67 dicht, nur mit Stiften bestückbar**

EO = Einbaudose abgewinkelt, orientierbar, axiale Abdichtung
FY = Einbaudose abgewinkelt, axiale Abdichtung,
FE = Einbaudose gerade, axiale Abdichtung

Stecker (mit Überwurfmutter),
nur mit Buchsen bestückbar

PL = Stecker mit variabler Schirmanbindung
und variabler Kabelklemmung

Kupplungen (mit Außengewinde),
nur mit Stiften bestückbar

RL = Kupplung mit variabler Schirmanbindung
und variabler Kabelklemmung

Description of types

Receptacles (with external thread), **IP 67 plugged, only pins can be inserted**

EO = rotatable angled receptacle, axial sealing
FY = angled receptacle, axial sealing
FE = straight receptacle, axial sealing

Plugs (with coupling ring),
only sockets can be inserted

PL = plug with variable shield connection and
variable cable clamp

Extensions (with external thread)
only pins can be inserted

RL = extension with variable shield connection
and variable cable clamp



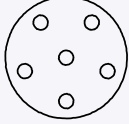
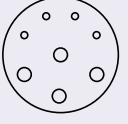
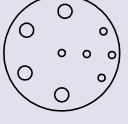


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000

Circular power connectors size 1 System 2000

Polbildübersicht mit elektrischen Daten

Contact arrangements with electrical data

Größe 1 System 2000 / size 1 System 2000 Werte nach DIN VDE 0110/0627 / Data based on DIN VDE 0110/0627				
Polzahl x Kontaktdurchmesser [mm]	number of contacts x contact diameter [mm]	6 x 2	4 x 1 4 x 2	5 x 1 4 x 2
Dauernennstrom* [A] bei Umgebungstemperatur 50 °C – Kontaktdurchmesser 1 mm – Kontaktdurchmesser 2 mm bei Umgebungstemperatur 20 °C – Kontaktdurchmesser 1 mm – Kontaktdurchmesser 2 mm	nominal current* [A] at environmental temperature of 50 °C – contact diameter 1 mm – contact diameter 2 mm at environmental temperature of 20 °C – contact diameter 1 mm – contact diameter 2 mm	– 20 – 30	9 20 9 30	9 20 9 30
* Verdrahtung: Einbaudose/Kupplung 2,5 mm ² , Stecker 4,0 mm ² * assembled: receptacle/extension 2,5 mm ² , plug 4,0 mm ²				
Prüfspannung [kV] – Kontaktdurchmesser 1 mm – Kontaktdurchmesser 2 mm	test voltage [kV] – contact diameter 1 mm – contact diameter 2 mm	– 6	2,5 6	1,5 6
Nennspannung [V] – Kontaktdurchmesser 1 mm – Kontaktdurchmesser 2 mm	nominal voltage [V] – contact diameter 1 mm – contact diameter 2 mm	– 630	125 630	63 630
Übergangswiderstand [mΩ] – Kontaktdurchmesser 1 mm – Kontaktdurchmesser 2 mm	contact resistance [mΩ] – contact diameter 1 mm – contact diameter 2 mm	– <3	<5 <3	<5 <3
Isolationswiderstand [Ωcm]	insulation resistance [Ωcm]	10 ¹³	10 ¹³	10 ¹³

Werte nach VDE 0110/0627:

- Verschmutzungsgrad 2 ungesteckt
- Verschmutzungsgrad 3 gesteckt
- Überspannungs-Kategorie 3
- Aufstellhöhe bis 3000 m
- 30 A bezogen auf Anschlußquerschnitt 4 mm²

Data based on DIN VDE 0110/0627:

- contamination level 2 unplugged
- contamination level 3 plugged
- excess-voltage category 3
- installation altitude up to 3000 m
- 30 A according to crimp cross section 4 mm²





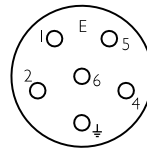
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000

Circular power connectors size 1 System 2000

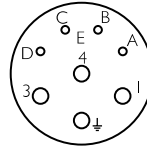
Einbaudosen Receptacles

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

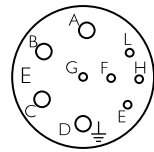
contact arrangements:
view wired side



06C



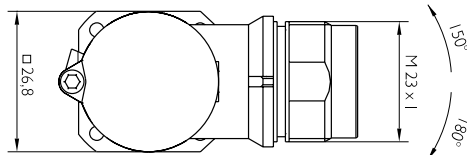
08K



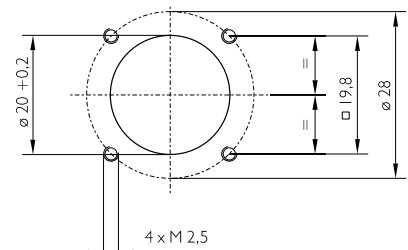
09A

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierensatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktstifte in mm²			Kabelklemmung cable clamp
				6 x 0,75-2,5	4 x 0,24-1 4 x 0,75-2,5	termination cross section of the pins in mm² 5 x 0,24-1 4 x 0,75-2,5	
Orientierbare Winkeldose mit axialer Abdichtung zum Gerät rotatable angled receptacle with axial sealing to the device inkl. Vibrations- O-Ring Best.-Bez.: LEOB.....00002 inkl. vibration O-ring part number: LEOB.....00002		LEOB	06CMR	SN			000
			08KMR		RS		
			09AMR			RS	
Feste Winkeldose mit axialer Abdichtung zum Gerät straight angled receptacle with axial sealing to the device inkl. Vibrations- O-Ring Best.-Bez.: LFYB.....00001 inkl. vibration O-ring part number: LFYB.....00001		LFYB	06CMR	SN			000
			08KMR		RS		
			09AMR			RS	
Einbaudose gerade mit axialer Abdichtung zum Gerät straight receptacle with axial sealing to the device inkl. Vibrations- O-Ring Best.-Bez.: LFEA.....00001 inkl. vibration O-ring part number: LFEA.....00001		LFEA	06CMR	SN			000
			08KMR		RS		
			09AMR			RS	

Drehbereich LEOB
Variable position



Montagefenster
LFEA / LFYB / LEOB
Mounting arrangement



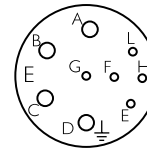


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000 Circular power connectors size 1 System 2000

Kupplung Extension

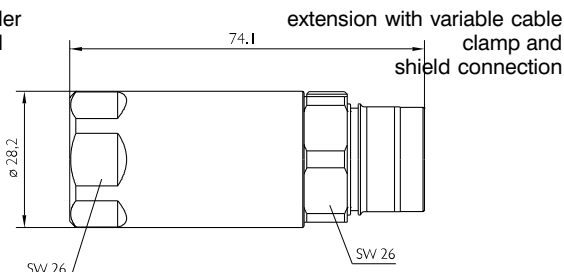
Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

contact arrangements:
view wired side



09A

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierersatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktstifte in mm²	termination cross section of the pins in mm²	Kabelklemmung cable clamp		
extension with variable clamp and shield connection 74.1 ø 28.2 SW 26 SW 26 inkl. Vibrations-O-Ring Best.-Bez.: LRLA.....21301 <tr><td>LRLA</td><td>09AMR</td><td>TU</td><td>213</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>	LRLA	09AMR	TU	213				
	LRLA	09AMR	TU	213				



inkl. vibrations O-ring
part number: LRLA.....21301



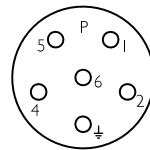


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000 Circular power connectors size 1 System 2000

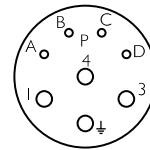
Stecker Plug

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

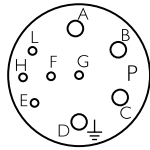
contact arrangements:
view wired side



06D

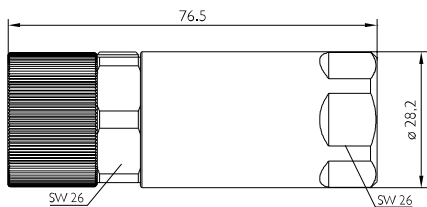


08L



09B

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierensatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktbuchsen in mm²						Kabelklemmung cable clamp
				6 x 0,75-2,5	6 x 1-2,5/4	4 x 0,24-1	4 x 0,75-2,5	4 x 0,24-1	4 x 1-2,5/4	
Stecker mit variabler Kabelklemmung und Schirmanbindung	plug with variable cable clamp and shield connection	LPLA	06DFR	ON						213
					RN					
			08LFR			FO				
							FR			
			09BFR					FO		213
									PR	





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000

Circular power connectors size 1 System 2000

Kontaktstifte Pins

Kontaktdurchmesser [mm] contact-diameter [mm]	1	1	2	2	2	2	
Typ / type	R*	T	S	U	L*	Z*	
Bestellbezeichnung und Darstellung part number and schema	021.382.1020 	021.385.1020 	021.380.1020 	021.384.1020 	021.1009.1020 	021.1004.1020 	
Anschlußquerschnitt** [mm²] (AWG) termination cross** [mm²] (AWG)	0,24 - 1 (24 - 18)	0,34-1/1,5 (22 - 18/16)	0,75 - 2,5 (18 - 14)	0,75 - 2,5/4 (18 - 14/12)	0,24 - 1,5 (24 - 16)	1,5 - 2,5 (16 - 14)	
max. Leiterdurchmesser [mm] maximum conductor-diameter [mm]	1,2	1,2/1,8	2,2	2,8/3,7	1,7	2,2	
max. Isolationsdurchmesser [mm] maximum insulation-diameter [mm]	–	1,8	–	3,7	3,05	3,85	
für folgende Polzahlen for the following numbers of contacts	8/9 System2000 8 VERICON™	9 System2000 –	6/8/9 System2000 –	9 System2000 –	– 6/8 VERICON™	– 6/8 VERICON™	

Werkzeugzuordnung Tooling

Crimpzange crimping tool bis 2,5 mm² Anschluß to 2,5 mm² termination 0,5 bis 4 mm² Anschluß 0,5 to 4 mm² termination	B 151 B 179	B 151 B 179	B 151 B 179	B 151 B 179	B 151 B 179	B 151 B 179	
Positionierer positioner	B 245	B 252	B 245	B 252	B 297	B 297	
Einbauwerkzeug (6/8-polig) insertion tool (6/8 way) Einbauwerkzeug (9-polig) insertion tool (9 way)	B 118 B 251	– –	B 117 –	– –	B 117 –	B 117 –	
Ausbauwerkzeug extraction tool	B 038/A	–	B 037/A	–	B 037/A	B 037/A	

* Kontaktstifte für Vericon™
* Pins for Vericon™

**Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf Standardleitungen und -litzen
**Mentioned crimp ranges only valid with standard cables and wires

Leistung power					Signal signal			
Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length B	Länge length D	Länge length PE	Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length A	Länge length C
021.380.1020	0,75 - 2,5	~6,9mm	~37mm	~38mm	021.382.1020	0,14 - 1,0	~6,5mm	~47mm
021.384.1020	0,75 - 2,5	~6,8mm	~37mm	~38mm	021.385.1020	0,14 - 0,82	~5mm	~47mm
	4,0	~6,4mm	~31mm	~32mm		1,5	~5,3mm	~42mm





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000

Circular power connectors size 1 System 2000

Kontaktbuchsen Sockets

Kontaktdurchmesser [mm] contact-diameter [mm]	1	1	2	2	
Typ / type	F	P	O	R	
Bestellbezeichnung und Darstellung part number and schema	020.256.1020 	020.332.1020 	020.331.1020 	020.281.1020 	
Anschlußquerschnitt* [mm²] (AWG) termination cross* [mm²] (AWG)	0,24 - 1 (24 - 18)	0,24 - 1/1,5 (24 - 18/16)	0,75 - 2,5 (18 - 14)	1 - 2,5/4 (18 - 14/12)	
max. Leiterdurchmesser [mm] maximum conductor-diameter [mm]	1,2	1,2/1,8	2,6	2,6/3,7	
max. Isolationsdurchmesser [mm] maximum insulation-diameter [mm]	–	1,8	–	3,7	
für folgende Polzahlen for the following numbers of contacts	8/9	9	6/8/9	6/8/9	

Werkzeugzuordnung Tooling

Crimpzange crimping tool bis 2,5 mm² Anschluß to 2,5 mm² termination 0,5 bis 4 mm² Anschluß 0,5 to 4 mm² termination	B 151 B 150 B 179	B 151 B 179	B 151 B 179	B 151 B 179	
Positionierer positioner	B 200 B 055/A B 200	B 252	B 252	B 252	
Einbauwerkzeug insertion tool	–	–	–	–	
Ausbauwerkzeug extraction tool	–	–	–	–	

* Die Angaben der Crimpbereiche beziehen sich auf Standardleitungen und -litzen
Mentioned crimp ranges only valid with standard cables and wires

Leistung power					Signal signal			
Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length B	Länge length D	Länge length PE	Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length A	Länge length C
020.331.1020	0,75 - 2,5	~6,8mm	~37mm	~38mm	020.256.1020	0,14 - 1,0	~4,5mm	~47 mm
020.281.1020	0,75 - 2,5 4,0	~6,8mm ~6,4mm	~37mm ~31mm	~38mm ~32mm	020.332.1020	0,14 - 0,82 1,5	~5mm ~5,3mm	~47mm ~42mm

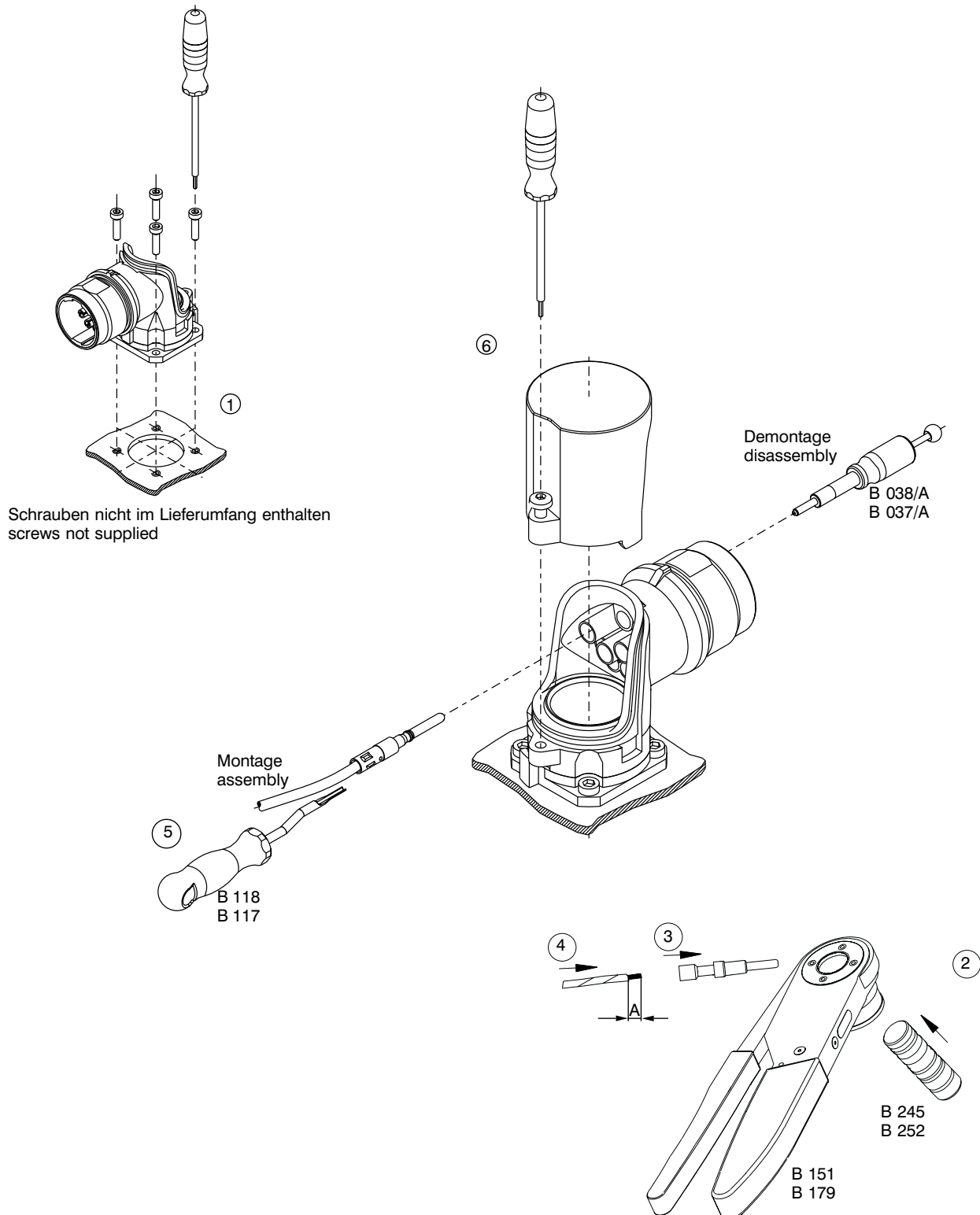




Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000 Circular power connectors size 1 System 2000

Montageanleitung für Einbaudosen LEOB/LFYB06/08/09...

Assembly instruction for receptacles LEOB/LFYB06/08/09...

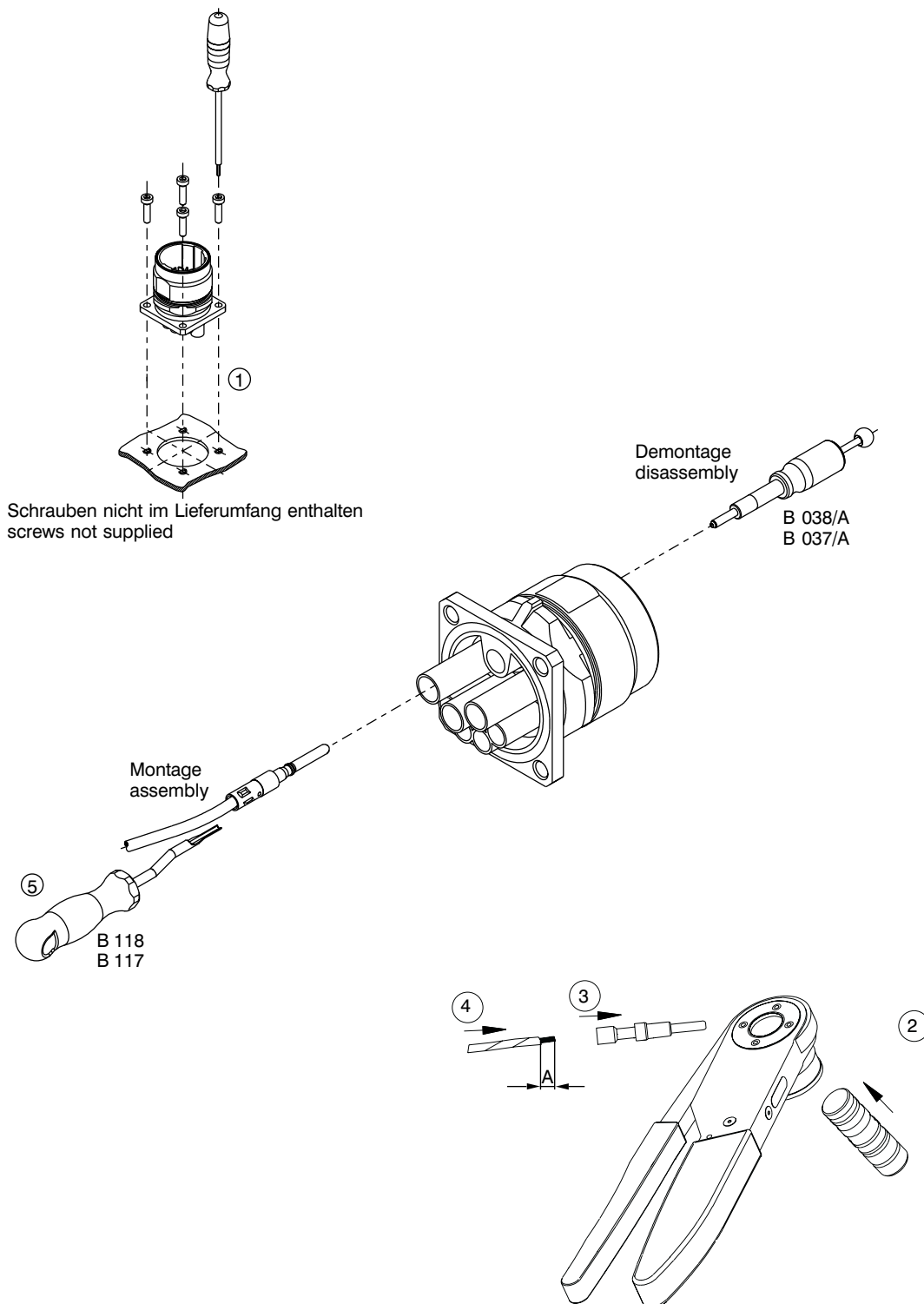




Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000 Circular power connectors size 1 System 2000

Montageanleitung für Einbaudose LFEA06/08/09...

Assembly instruction for receptacle LFEA06/08/09...

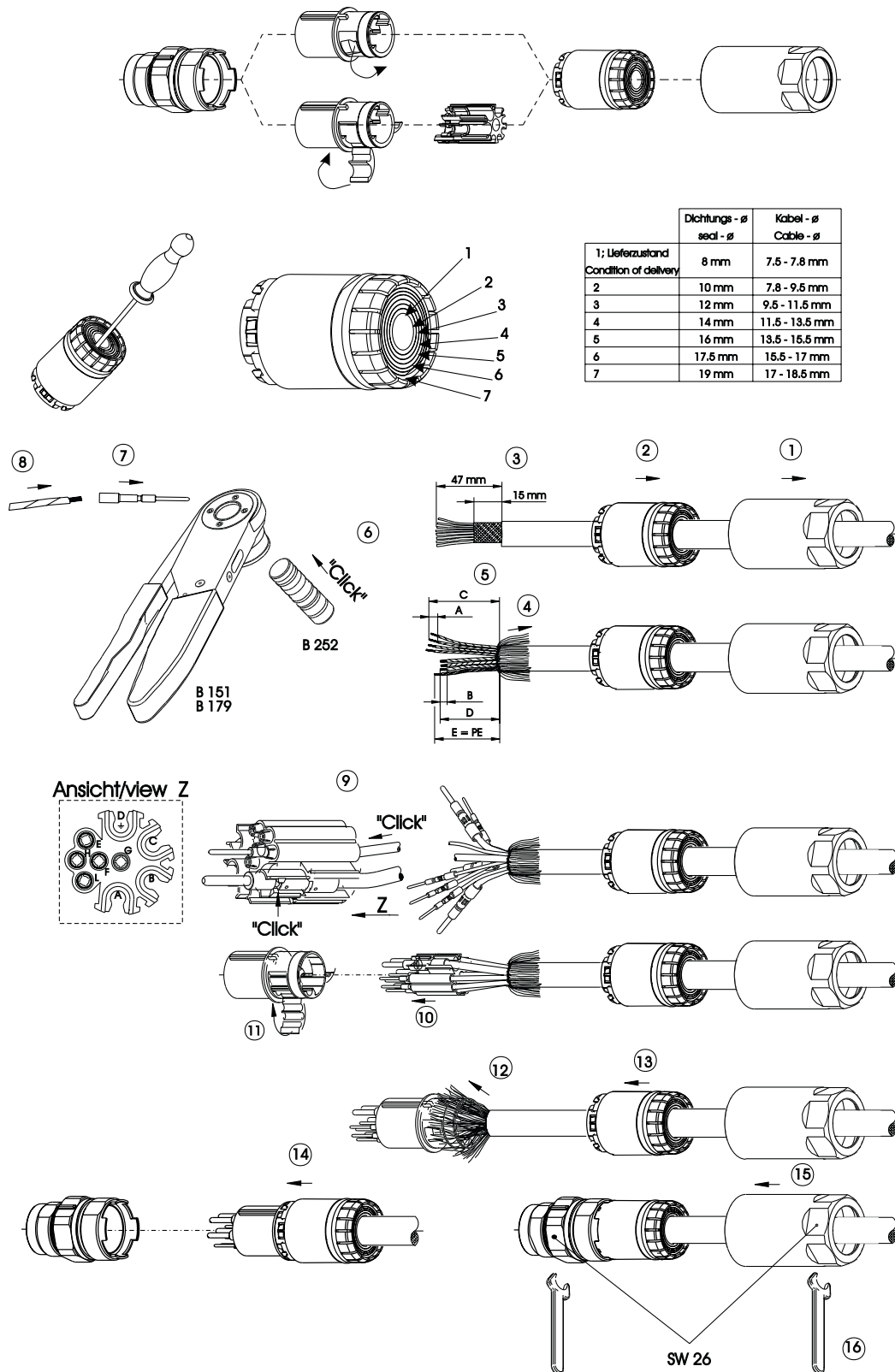




Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000 Circular power connectors size 1 System 2000

Montageanleitung für Kupplung LRLA09...

Assembly instruction for receptacle LRLA09...

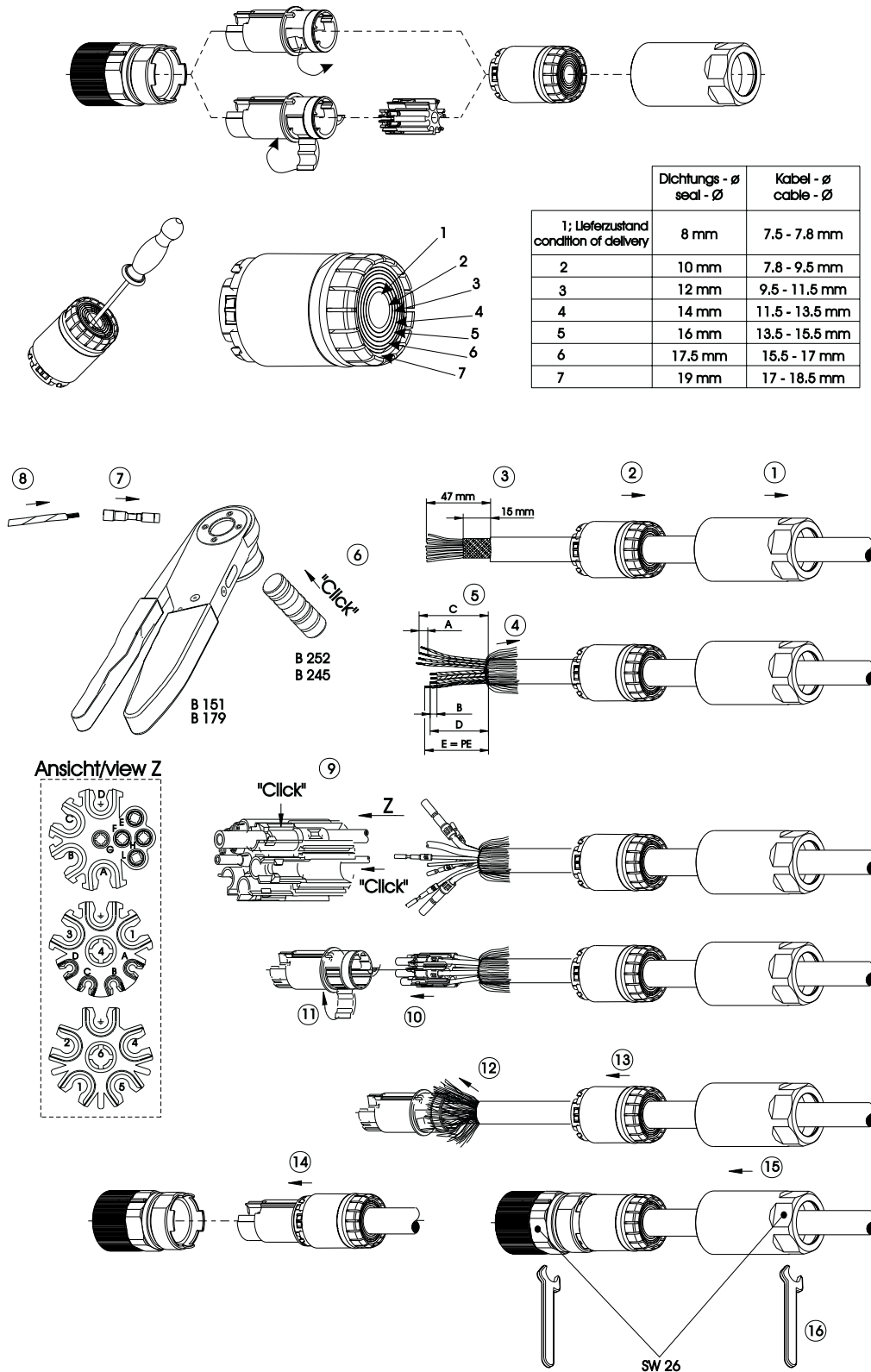




Leistungsrundsteckverbinder Größe 1 System 2000 Circular power connectors size 1 System 2000

Montageanleitung für Stecker LPLA06/08/09...

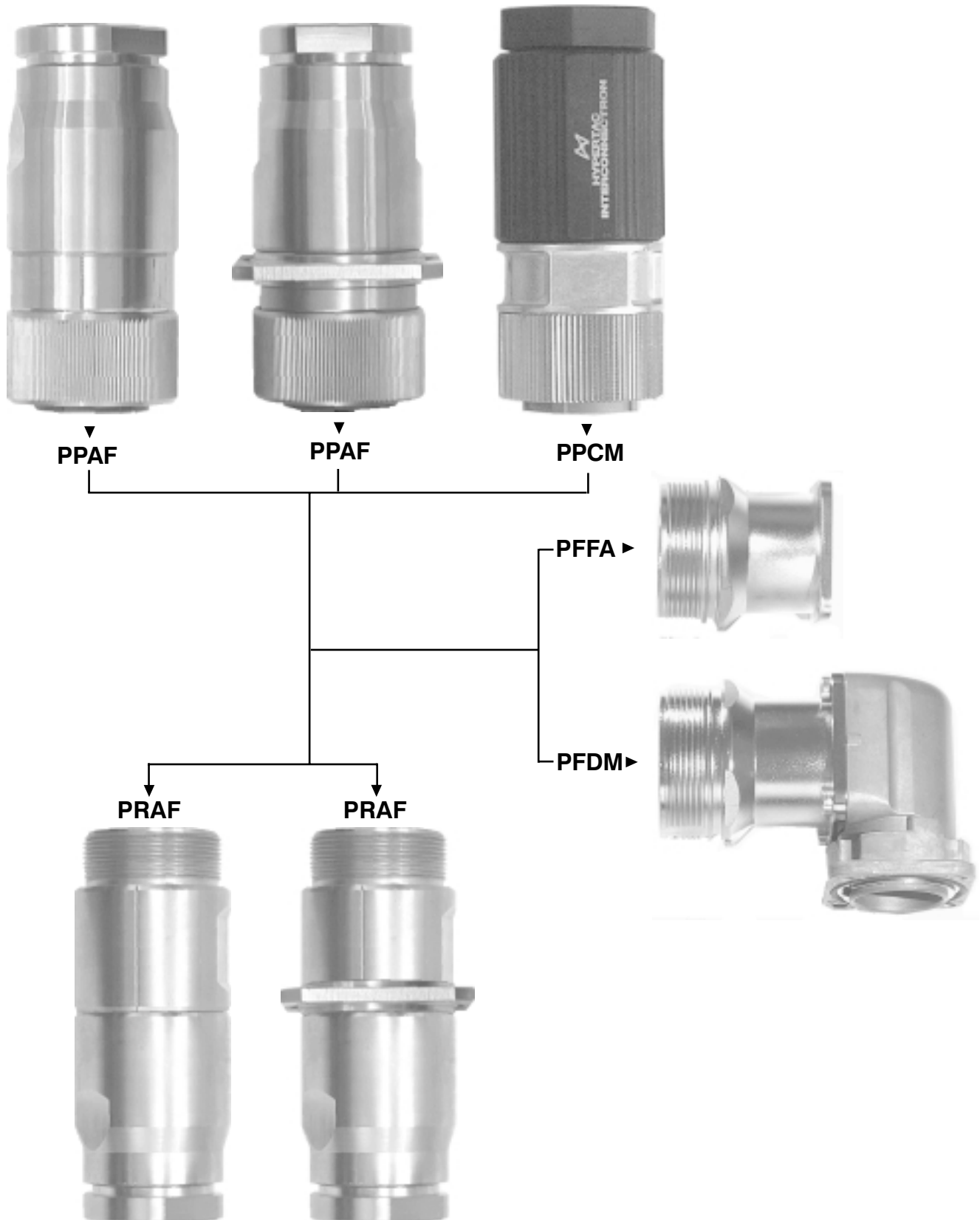
Assembly instruction for plug LPLA06/08/09...





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Bauformübersicht Type overview





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Mechanische Daten

Gehäuse:	Kupfer-Zink-Legierung (CuZn), Aluminium, Zinkdruckguß Kunststoff (Größe 1.5i)
Gehäuseoberfläche:	vernickelt, chemisch vernickelt gelb-chromatiert
Isolierkörper:	Polyamide, PBT
Kontakte:	Kupfer-Zink-Legierung
Kontaktfläche:	vernickelt und vergoldet
Dichtungen:	FKM
Temperaturbereich:	-40°C bis +125°C UL-Version: -40°C bis +110°C UL-Zulassung Größe 1.5i in Bearbeitung
Schutzart:	IP 67 gesteckt

Mechanical Data

shell:	copper-zinc alloy (CuZn) aluminium, zinc diecasting plastics (size 1.5i)
shell plating:	nickel plated, chemical nickel plated chromium-plated (yellow)
insulation body:	thermoplastics PA, PBT
contacts:	copper-zinc alloy
contact plating:	nickel plated and gold plated
seals:	FKM
temperature range:	-40°F up to +257°F UL-version: -40°F up to +230°F UL-Recognition size 1.5i in progress
type of protection:	IP 67 mated

Bauformbeschreibung

Einbaudosen (mit Außengewinde), **gesteckt IP 67 dicht, nur mit Stiften bestückbar**

FF = Einbaudose gerade, mit PE-Anschluß am Gehäuse
(Gußausführung)
FD = Einbaudose abgewinkelt, zweiteilig, drehbar, mit Sockel
zum Anschrauben (Gußausführung)

Stecker (mit Überwurfmutter), **nur mit Buchsen bestückbar**

PA = Stecker mit variabler Schirmanbindung
und variabler Kabelklemmung
PC = Stecker mit integrierter Kabelklemmung und Schirm-
anbindung auf das Gehäuse. Steckergehäuse und
Klemmschraube aus Kunststoff, Überwurfmutter und
Aufnahmhülse aus Metall

Kupplung (mit Außengewinde), **nur mit Stiften bestückbar**

RA = Kupplung mit variabler Schirmanbindung
und variabler Kabelklemmung

Description of types

Receptacles (with external thread), **IP 67 mated, only pins can be inserted**

FF = straight receptacle, connecting earth pin to the shell
(zinc diecast)
FD = angled receptacle, rotatable, with cap
(zinc diecast)

Plugs (with coupling ring), **only sockets can be inserted**

PA = plug with variable shield connection and
variable cable clamp
PC = plug with integrated cable clamp and shielding
connected to the chassis ground, shell and
attachment screw of plastics, coupling ring
and sleeve metallic

Extensions (with external thread), **only pins can be inserted**

RA = extension with variable shield connection
and variable cable clamp



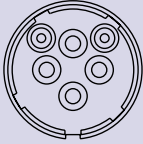
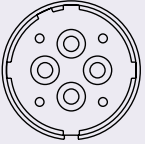


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Polbildübersicht Contact arrangements

Größe 1.5 / size 1.5

Werte nach DIN VDE 0110/0627 / Data based on DIN VDE 0110/0627

		
Polzahl x Kontaktdurchmesser [mm] number of contacts x contact diameter [mm]	4 x 3,6 2 x 2	4 x 3,6 4 x 2
Crimpanschlußquerschnitt [mm ²] crimp termination cross section [mm ²]	1,5 - 16 0,24 - 2,5	1,5 - 16 0,24 - 2,5
Dauernennstrom* [A] / nominal current* [A] – bei Umgebungstemperatur 50 °C – at environmental temperature of 50 °C – bei Umgebungstemperatur 20 °C – at environmental temperature of 20 °C	48 20 57 30	48 20 57 30
Nennspannung [V] bei Verschmutzungsgrad 3 nominal voltage [V] contamination level 3	630 250	630 250
Übergangswiderstand [mΩ] contact resistance [mΩ]	< 1 < 3	< 1 < 3
Isolationswiderstand [Ωcm] insulation resistance [Ωcm]	10 ¹³ 10 ¹³	10 ¹³ 10 ¹³

Größe 1.5 i / size 1.5 i

Dauernennstrom* [A] / nominal current* [A] – bei Umgebungstemperatur 50 °C – at environmental temperature of 50 °C – bei Umgebungstemperatur 20 °C – at environmental temperature of 20 °C	55 20 65 30	55 20 65 30
--	--------------------------	--------------------------

* Verdrahtung: Einbaudose/Kupplung 10 mm², Stecker 16 mm² / *assembled: receptacle/extension 10 mm², plug 16 mm²

Werte nach VDE 0110/0627:

- Verschmutzungsgrad 3 gesteckt
- Überspannungs-Kategorie 3
- Aufstellhöhe bis 3000 m

Data based on DIN VDE 0110/0627:

- contamination level 3 mated
- excess-voltage category 3
- installation altitude up to 3000 m



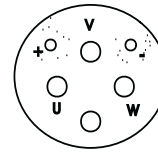


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

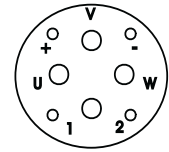
Einbaudosen Receptacles

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

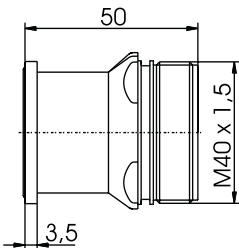
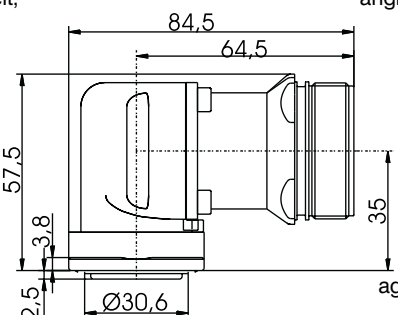
contact arrangements:
view wired side



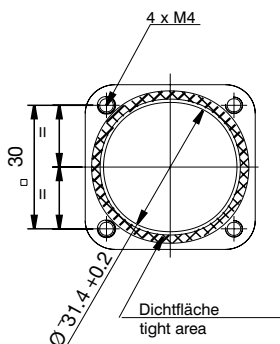
06C



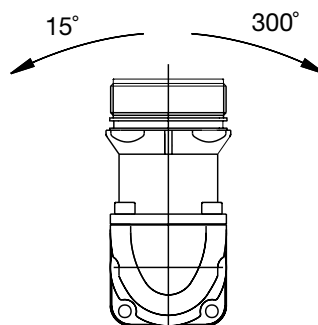
08C

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierensatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktstifte in mm²		termination cross section of the pins in mm²		Kabelklemmung cable clamp
				2 x 0,75 - 2,5 4 x 2,5 - 4	2 x 0,75 - 2,5 4 x 4 - 10	4 x 0,75 - 2,5 4 x 2,5 - 4	4 x 0,75 - 2,5 4 x 4 - 10	
Einbaudose gerade, mit PE-Anschluß am Gehäuse (Gußausführung)  Bestellbezeichnung inkl. O-Ring als Vibrationsschutz auf Anfrage	straight receptacle, connecting earth pin to the shell (zinc diecast) part number incl. O-ring against vibration on demand	PFFA	06CMR	HK				000
					HG			
						HK		
							HG	
Einbaudose abgewinkelt, zweiteilig, drehbar, mit Sockel zum Anschrauben  Bestellbezeichnung inkl. O-Ring als Vibrationsschutz auf Anfrage	angled receptacle, connecting earth pin to the shell part number incl. O-ring against vibration on demand	PFDM	06CMR	HK				000
					HG			
						HK		
							HG	

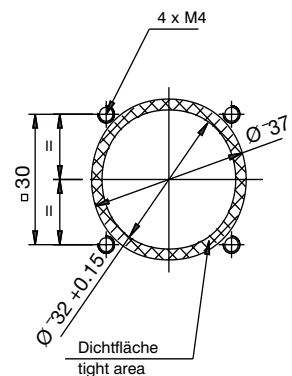
Montagefenster PFFA
drilling drawing PFFA



Drehbereich PFDM
variable position PFDM



Montagefenster PFDM
drilling drawing PFDM



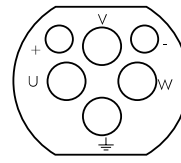


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

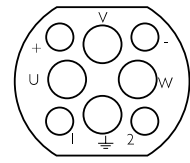
Kupplungen Extensions

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

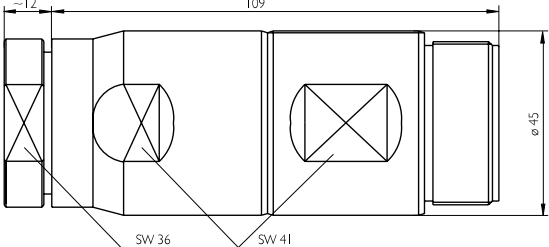
contact arrangements:
view wired side



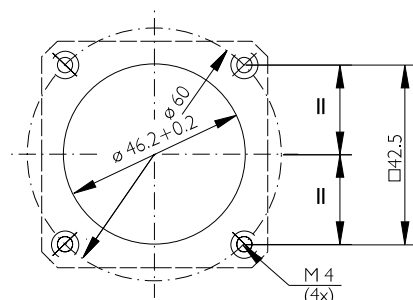
06A



08A

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierensatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktstifte in mm²				termination cross section of the pins in mm²	Kabelklemmung cable clamp
				2 x 1 - 2,5 4 x 1 - 4	2 x 1 - 2,5 4 x 6 - 16	4 x 1 - 2,5 4 x 1 - 4	4 x 1 - 2,5 4 x 6 - 16		
Kupplung, mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung 	extension with variable shield connection and variable cable clamp	PRAF	06AMR	DE					915
					DF				
			08AMR			DE			
							DF		
Kupplung, mit variabler Schirmanbindung, variabler Kabelklemmung und Flanschbefestigung Bestellbezeichnung: PRAF.....91502	extension with variable shield connection, variable cable clamp and square flange part number: PRAF.....91502	PRAF	06AMR	DE					91502
					DF				
			08AMR			DE			
							DF		

Montagefenster PRAF/PPAF
drilling drawing PRAF/PPAF



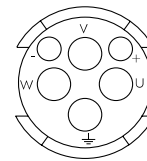


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

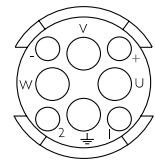
Stecker Plugs

Polbilder:
Darstellung Kabelanschluß

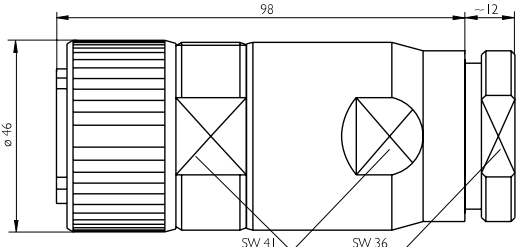
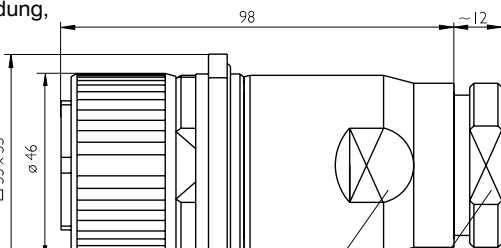
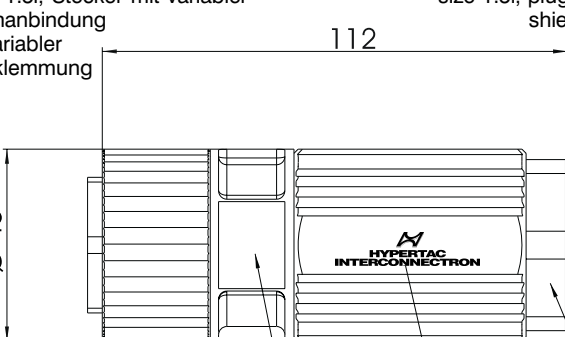
contact arrangements:
view wired side



06B/06D



08B/08D

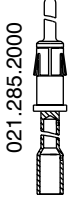
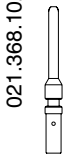
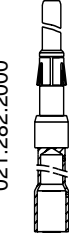
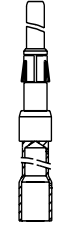
Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isoliersatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktbuchsen in mm ²		termination cross section of the sockets in mm ²		Kabelklemmung cable clamp
				2 x 0,75 - 2,5 4 x 1,5 - 4	2 x 0,75 - 2,5 4 x 6 - 16	4 x 0,75 - 2,5 4 x 1,5 - 4	4 x 0,75 - 2,5 4 x 6 - 16	
Stecker, mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung 	plug with variable shield connection and variable cable clamp	PPAF	06BFR	AE				915
					AF			
			08BFR			AE		
							AF	
Stecker, mit variabler Schirmanbindung, variabler Kabel- klemmung und Flansch- befestigung  Bestell- bezeichnung: PPAF.....91503	plug with variable shield connection, variable cable clamp and square flange	PPAF	06BFR	AE				91503
					AF			
			08BFR			AE		
							AF	
Größe 1.5i, Stecker mit variabler Schirmanbindung und variabler Kabelklemmung 	size 1.5i, plug with variable shield connection and variable cable clamp	PPCM	06DFR	AE				920
					AF			
			08DFR			AE		
							AF	





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Stifte Pins

Kontaktdurchmesser [mm] contact diameter [mm]	2	2	3,6	3,6	3,6	3,6	
Typ / type	D	H	E	F	G	K	
Bestellbezeichnung und Darstellung part number and schema							
Anschlußquerschnitt [mm²] (AWG) termination cross section [mm²] (AWG)	1 - 2,5 (18 - 14)	0,75 - 2,5 (18 - 14)	1 - 4 (18 - 12)	6 - 16 (10 - 6)	4 - 10 (12 - 8)	2,5 - 4 (14 - 12)	
max. Leiterdurchmesser [mm] maximum conductor diameter [mm]	2,3	2,1	2,8	6,4	4,5	2,9	
max. Isolationsdurchmesser [mm] maximum insulation diameter [mm]	4,5	3,6	4,6	–	6,2	6,2	
für folgende Polzahlen for following number of contacts	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	

Werkzeugzuordnung Tooling

Crimpzange crimping tool	B 152	B 151	B 152 B 179*	B 271	B 271	B 152 B 179*	
Positionierer positioner	B 166	B 263	B 167	B 168	B 263	B 263	
Einbauwerkzeug insertion tool	B 117	–	B 117	–	–	–	
Ausbauwerkzeug extraction tool	B 107/A	–	B 107/A	B 107/A	–	–	

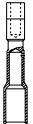
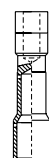
* bevorzugt zu verwendende Crimpzange
preferred crimping tool





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Buchsen Sockets

Kontaktdurchmesser [mm] contact diameter [mm]	2	3,6	3,6	
Typ / type	A	E	F	
Bestellbezeichnung und Darstellung part number and schema	020.123.1020 	020.370.1020 	020.371.1020 	
Anschlußquerschnitt [mm²] (AWG) termination cross section [mm²] (AWG)	0,75 - 2,5 (18 - 14)	1,5 - 4 (16 - 12)	6 - 16 (10 - 6)	
max. Leiterdurchmesser [mm] maximum conductor diameter [mm]	2,3	2,8	6,4	
max. Isolationsdurchmesser [mm] maximum insulation diameter [mm]	4,5	4,6	6,4*	
für folgende Polzahlen for following number of contacts	6/8	6/8	6/8	

* Ø 6,4 mm = nur bei 6 mm² bis 10 mm²

* Ø 6,4 mm = only 6 mm² up to 10 mm²

Werkzeugzuordnung Tooling

Crimpzange crimping tool	B 152	B 152 B 179*	B 271	
Positionierer positioner	B 154	B 281	B 158	
Einbauwerkzeug insertion tool	–	–	–	
Ausbauwerkzeug extraction tool	–	–	–	

* bevorzugt zu verwendende Crimpzange
preferred crimping tool



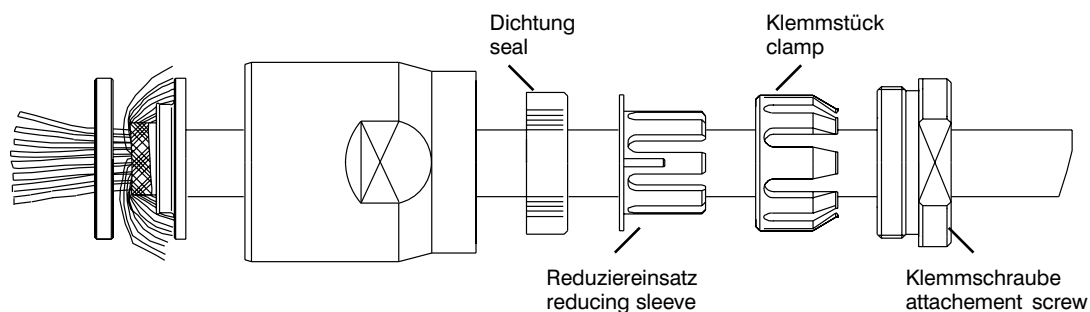


Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Kabelklemmungen Cable clamps

Nr. 915 für PPAF/PRAF

No. 915 for PPAF/PRAF

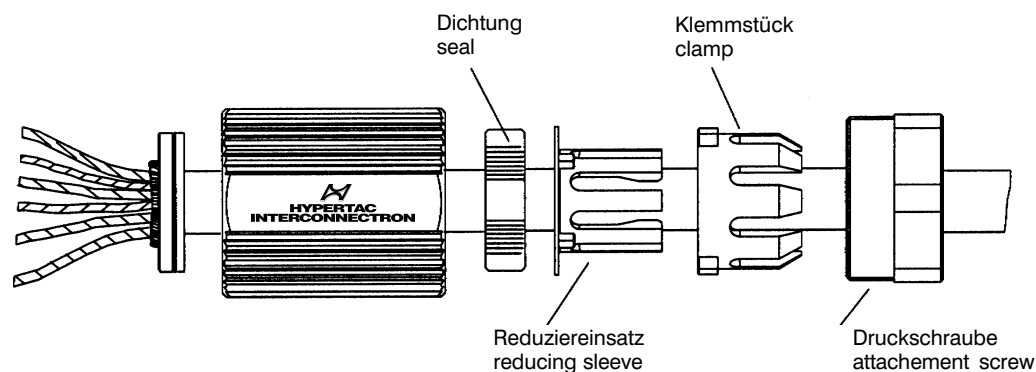


Klemmbereich:
mit Reduziereinsatz von 9 - 17 mm
ohne Reduziereinsatz von 17 - 25 mm
für geschirmte und ungeschirmte Kabel verwendbar

clamp range:
with reducing sleeve from 9 - 17 mm
without reducing sleeve from 17 - 25 mm
can be used for shielded and non shielded cables

Nr. 920 für PPCM (Größe 1.5i)

No. 920 for PPCM (size 1.5i)



Klemmbereich:
mit Reduziereinsatz von 9 - 17 mm
ohne Reduziereinsatz von 17 - 25 mm
für geschirmte und ungeschirmte Kabel verwendbar

clamp range:
with reducing sleeve from 9 - 17 mm
without reducing sleeve from 17 - 25 mm
can be used for shielded and non shielded cables

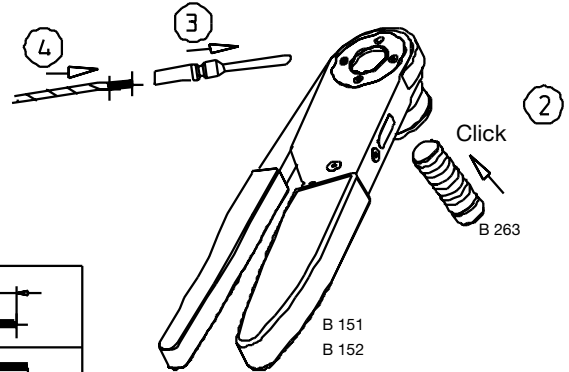
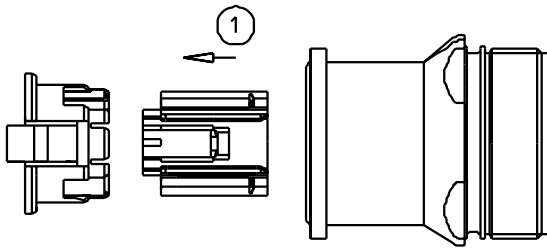




Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

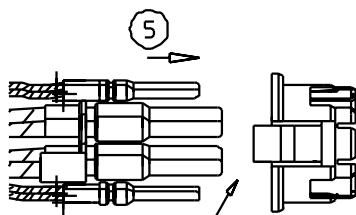
Montageanleitung für Einbaudose PFFA06C/08C...

Assembly instruction for receptacle PFFA06C/08C...

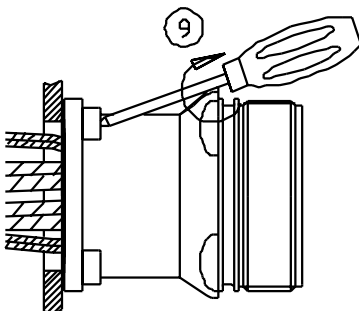
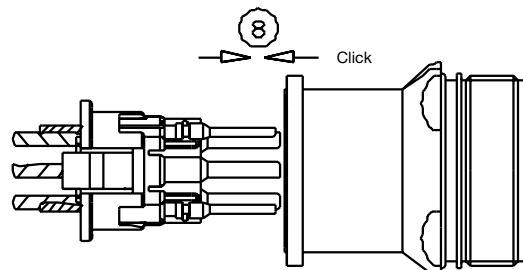
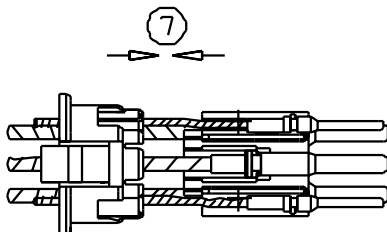
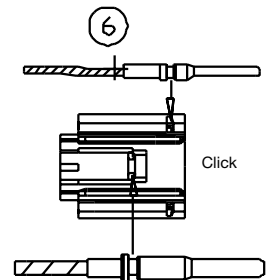
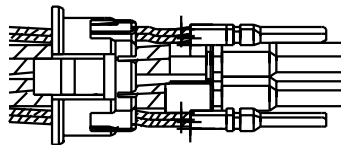


0,24 - 2,5 mm ²	
2,5 - 4 mm ²	
4 - 10 mm ²	

Abisolierlänge nur Vorschlagswerte
stripping length only proposals

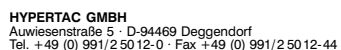


Pinbelegung beachten
keep sure of pin arrangement





Assembly instruction for receptacle PFDM06C/08C...

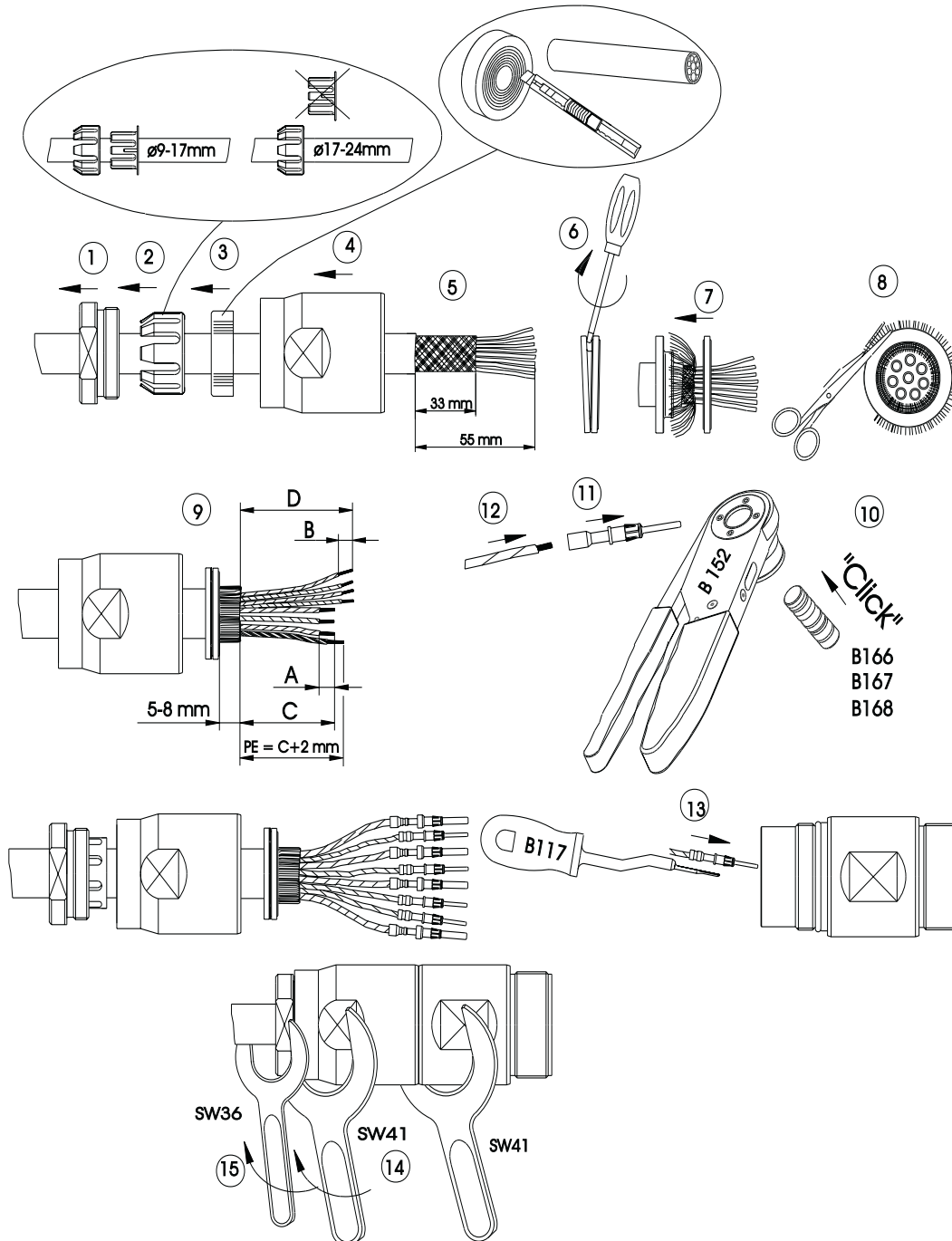




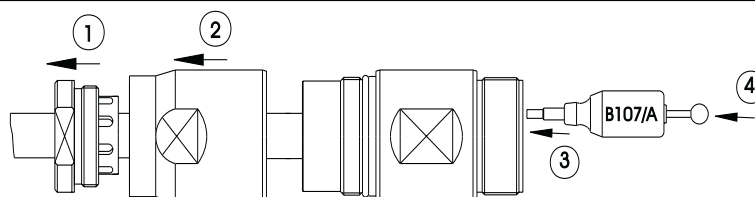
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Montageanleitung für Kupplung PRAF06A/08A...

Assembly instruction for receptacle PRAF06A/08A...



Demontage Disassembly

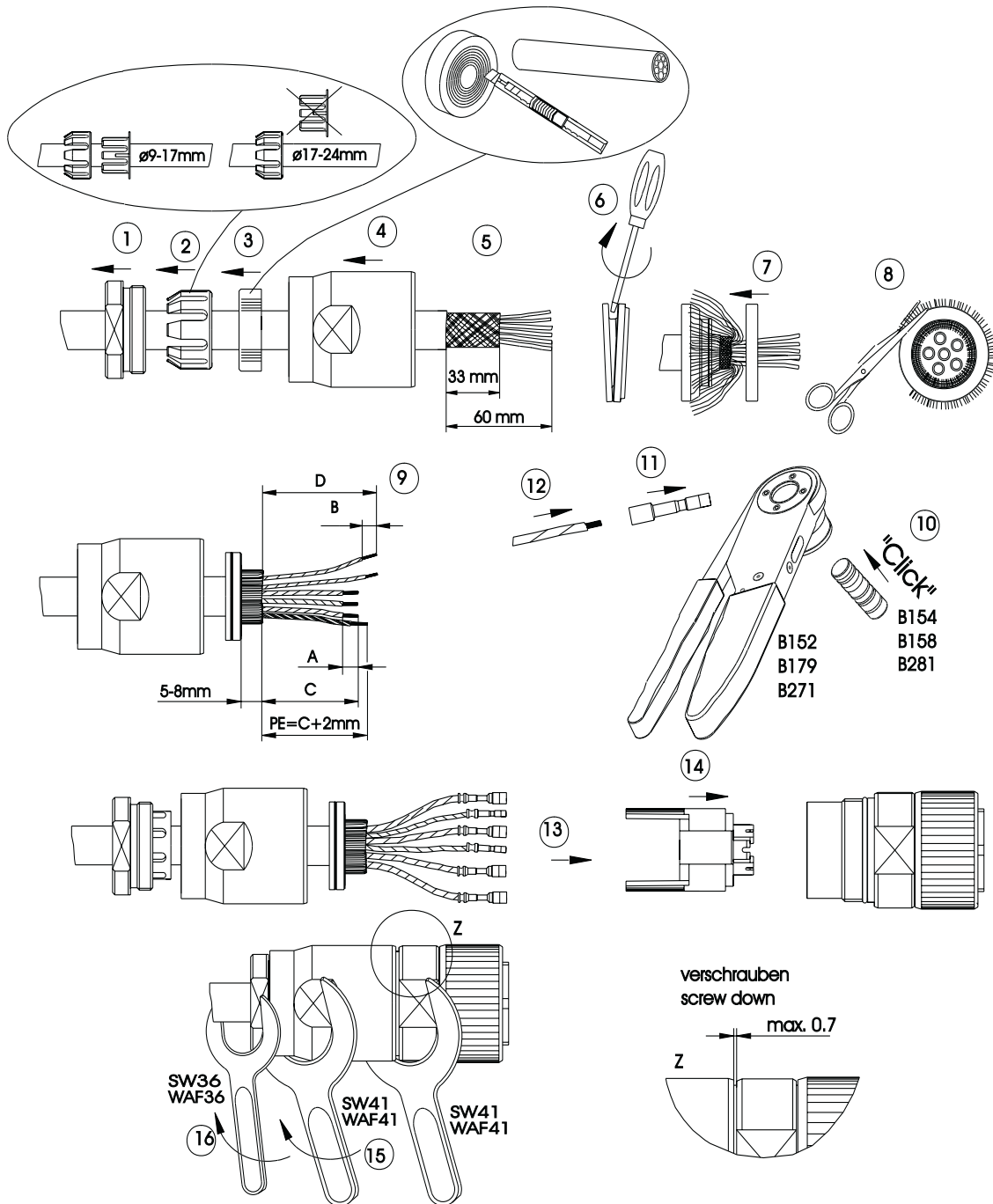




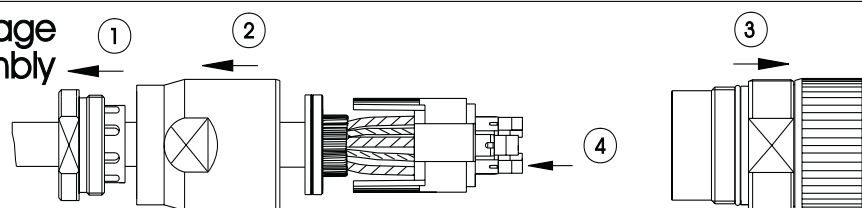
Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Montageanleitung für Stecker PPAF06B/08B...

Assembly instruction for plug PPAF06B/08B...



Demontage Disassembly





Assembly instruction for plug PPCM06D/08D...





Leistungsrundsteckverbinder Größe 1.5 Circular power connectors size 1.5

Montageanleitung Größe 1,5 Abisolierlängen

Assembly instruction size 1.5 stripping length

PPCM...

Leistung power					Signal signal				
Kontakt- belegung contact arrangement	Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length A	Länge length C	Kontakt- belegung contact arrangement	Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length B	Länge length D
U, V, W, ⊕	020.370.1020	1,5 - 2,5	Isolation-Ø <2,8 7 mm Isolation-Ø ≥2,8 14 mm	53 mm	1, 2, +, -	020.123.1020	1,0 - 2,5	7,5 mm	65 mm
		4,0	7 mm	46 mm					
U, V, W, ⊕	020.371.1020	6,0 - 10,0	Isolation-Ø <6,4 10,5 mm Isolation-Ø ≥6,4 18,5 mm	53 mm					
		16,0	8 mm	44 mm					

PPAF...

Leistung power					Signal signal				
Kontakt- belegung contact arrangement	Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length A	Länge length C	Kontakt- belegung contact arrangement	Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length B	Länge length D
U, V, W, ⊕	020.370.1020	1,5 - 2,5	Isolation-Ø <2,8 7 mm Isolation-Ø ≥2,8 14 mm	48 mm	1, 2, +, -	020.123.1020	1,0 - 2,5	7,5 mm	60 mm
		4,0	7 mm	41 mm					
U, V, W, ⊕	020.371.1020	6,0 - 10,0	Isolation-Ø < 6,4 10,5 mm Isolation-Ø ≥ 6,4 18,5 mm	51 mm					
		16,0	8 mm	42 mm					

PRAF...

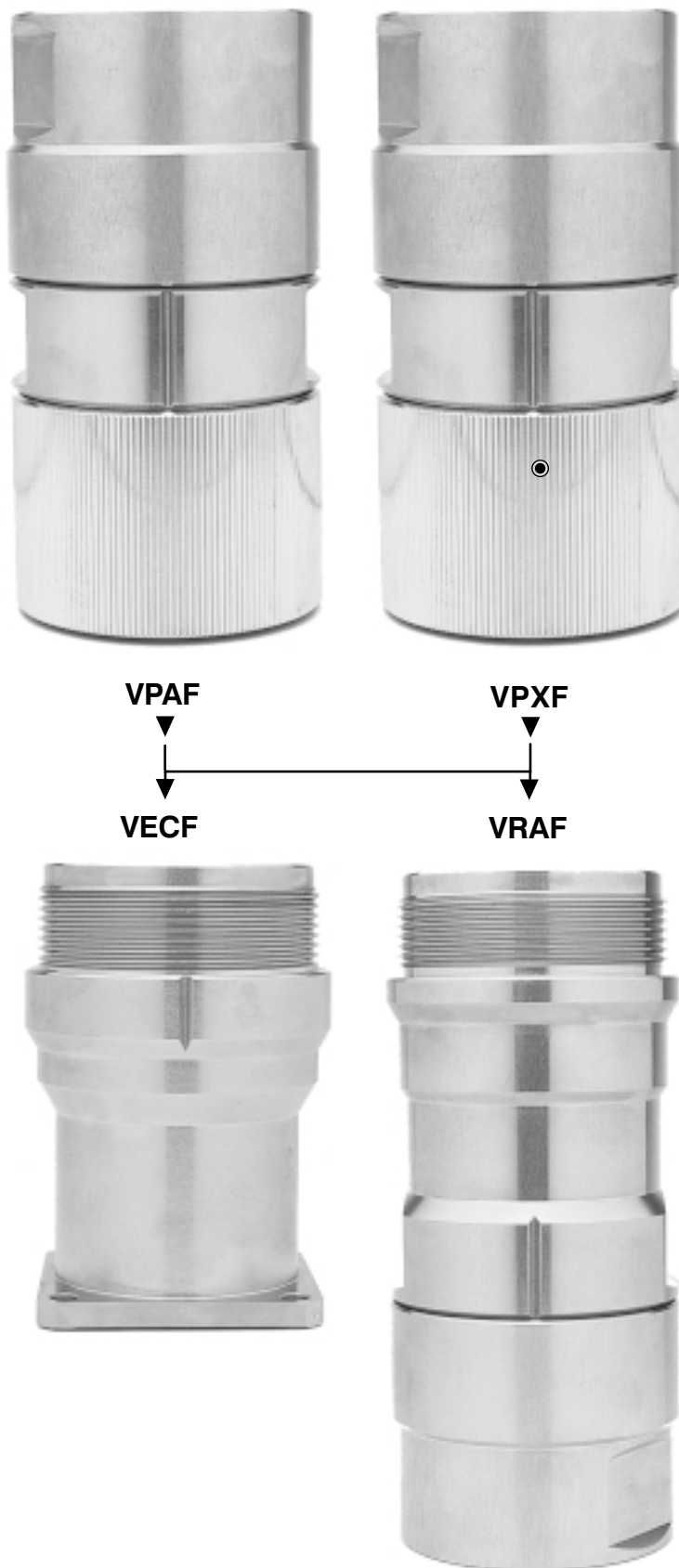
Leistung power					Signal signal				
Kontakt- belegung contact arrangement	Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length A	Länge length C	Kontakt- belegung contact arrangement	Kontakt contact	Leiter- querschnitt wire range [mm²]	Abisolier- länge strip length B	Länge length D
U, V, W, ⊕	021.282.2000	1,0 - 2,5	Isolation-Ø <2,8 7 mm Isolation-Ø ≥2,8 13 mm	48 mm	1, 2, +, -	021.285.2000	1,0 - 2,5	7,5 mm	55 mm
		4,0	6 mm	42 mm					
U, V, W, ⊕	021.283.2000	6,0 - 10,0	Isolation-Ø <6,4 10 mm Isolation-Ø ≥6,4 18 mm	48 mm					
		16,0	8 mm	40 mm					





Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Bauformübersicht Type overview





Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Bauformbeschreibung

Einbaudosen (mit Außengewinde)

EC = Einbaudose gerade, mit PE-Anschluß am Gehäuse

Stecker (mit Überwurfmutter)

PA = Stecker mit Schirmanbindung, Schutzleitergehäuseanbindung und Anschlußgewinde PG 42

PX = Stecker mit Schirmanbindung, Schutzleitergehäuseanbindung, Anschlußgewinde PG 42, Überwurfmutter mit Madenschraube zur Vibrationssicherung

Kupplungen (mit Außengewinde)

RA = Kupplung mit Schirmanbindung, Schutzleitergehäuseanbindung und Anschlußgewinde PG 42

Description of types

Receptacles (with external thread)

EC = straight receptacle with integrated ground shell connection

Plugs (with coupling ring)

PA = plug with shield connection, ground shell connection and threaded connection PG 42

PX = plug with shield connection, ground shell connection, threaded connection PG 42, coupling ring with screw for vibration protection

Extensions (with external thread)

RA = plug with shield connection, ground shell connection and threaded connection PG 42

Mechanische Daten

Gehäuse:	Aluminium Messing
Gehäuseoberfläche:	chemisch vernickelt
Isolierkörper:	PA 666 (UL94V0)
Kontakte:	Messing, CuBe
Kontaktoberfläche:	vernickelt und vergoldet
Temperaturbereich:	– 40 °C bis +125 °C UL-Ausführung: – 40 °C bis +110 °C
Schutzart:	IP 67 gesteckt (mit entsprechender Kabelklemmung)

Mechanical data

shell:	aluminium brass
shell plating:	chemical nickel-plated
insulation body:	PA 666 (UL94V0)
contacts:	brass, CuBe
contact plating:	nickel-plated and gold-plated
temperatur range:	– 40 °F up to +257 °F UL-Version: – 40 °F up to +230 °F
type of protection:	IP 67 mated (with appropriate cable clamp)

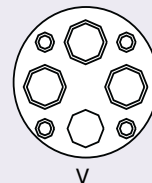


Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Polbildübersicht Contact arrangements

Größe 3 / size 3

Werte nach DIN VDE 0110/0627 / Data based on DIN VDE 0110/0627



Polzahl x Kontaktdurchmesser [mm]

number of contacts x contact diameter [mm]

4 x 1,6
4 x 10

maximaler Dauernennstrom [A]

Dauernennstrom* [A]

– bei Umgebungstemperatur 50 °C

– Kontaktdurchmesser 1,6 mm

– Kontaktdurchmesser 10 mm

– bei Umgebungstemperatur 20 °C

– Kontaktdurchmesser 1,6 mm

– Kontaktdurchmesser 10 mm

maximum nominal current [A]

nominal current* [A]

– at environmental temperature of 50 °C

– contact diameter 1,6 mm

– contact diameter 10 mm

– at environmental temperature of 20 °C

– contact diameter 1,6 mm

– contact diameter 10 mm

15

100

15

125

* Verdrahtung: Einbaudose/Kupplung 50 mm², Stecker 50 mm²

* assembled: receptacle/extension 50 mm², plug 50 mm²

Nennspannung [V]

– Kontaktdurchmesser 1,6 mm

– Kontaktdurchmesser 10 mm

nominal voltage [V]

– contact diameter 1,6 mm

– contact diameter 10 mm

125

630

Übergangswiderstand [mΩ] (typisch)

– Kontaktdurchmesser 1,6 mm

– Kontaktdurchmesser 10 mm

contact resistance [mΩ] (typical)

– contact diameter 1,6 mm

– contact diameter 10 mm

<3

<1

Isolationswiderstand [Ωcm]

insulation resistance [Ωcm]

10¹³

Werte nach VDE 0110/0627:

- Verschmutzungsgrad 2 ungesteckt
- Verschmutzungsgrad 3 gesteckt
- Überspannungs-Kategorie 3
- Aufstellhöhe bis 4000 m

Data based on DIN VDE 0110/0627

- contamination level 2 unplugged
- contamination level 3 plugged
- excess-voltage category 3
- installation altitude up to 4000 m



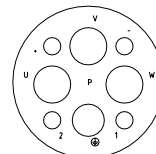


Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

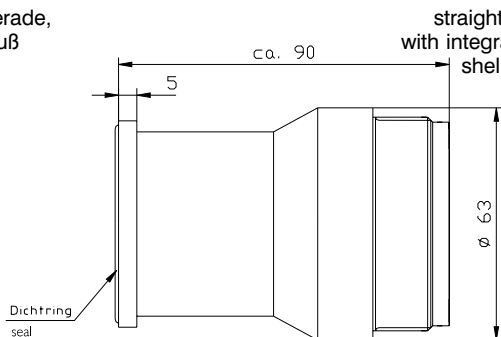
Einbaudose Receptacle

Polbild:
Darstellung Kabelanschluß

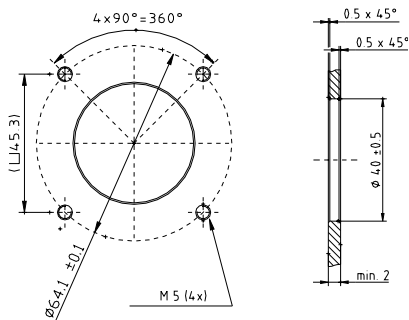
contact arrangements:
view wired side



08C

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isoliersatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktstifte in mm²					termination cross section of the pins in mm²	Kabelklemmung cable clamp
Einbaudose gerade, mit PE-Anschluß am Gehäuse  straight receptacle, with integrated ground shell connection		VECF	08CMR	AI					000	
					AK					
						AL				
							AM			
								AP		

Montagefenster VECF
Mounting arrangement VECF



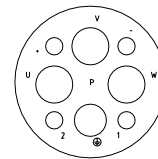


Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

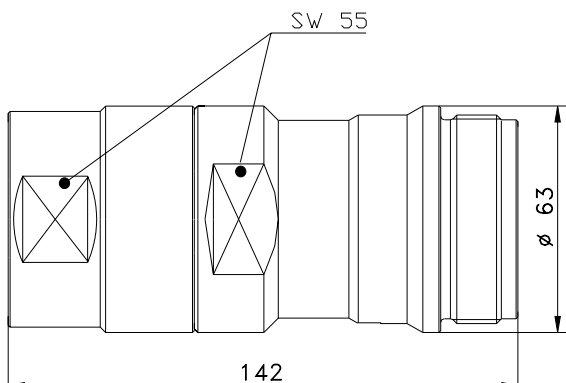
Kupplung Extension

Polbild:
Darstellung Kabelanschluß

contact arrangements:
view wired side



08C

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isolierensatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktstifte in mm ²					termination cross section of the pins in mm ²	Kabelklemmung cable clamp
				4 x 0,5 - 1,5 4 x 10	4 x 0,5 - 1,5 4 x 16	4 x 0,5 - 1,5 4 x 25	4 x 0,5 - 1,5 4 x 35	4 x 0,5 - 1,5 4 x 50		
Kupplung mit Schirmanbindung, Schutzleitergehäuseanbindung und Anschlußgewinde PG 42 	Extension with shield connection, ground shell connection and threaded connection PG 42	VRAF	08CMR	AI					000	
					AK					
						AL				
							AM			
								AP		



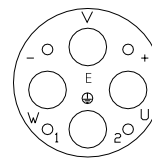


Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

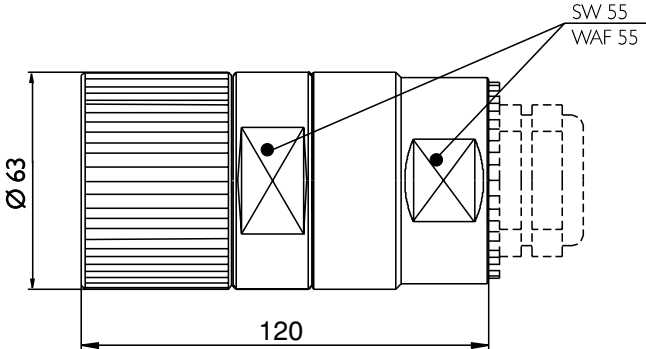
Stecker Plug

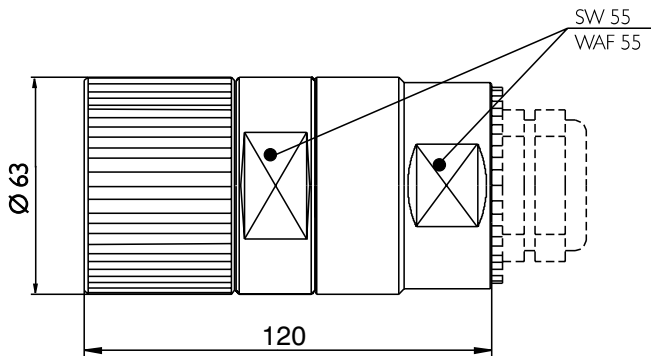
Polbild:
Darstellung Kabelanschluß

contact arrangements:
view wired side



08D

Darstellung Beschreibung Bestellbezeichnung	layout description part number code	Gehäuse shell	Polzahl, Isoliereinsatz und Kontaktart number of contact insulation body	Anschlußquerschnitt der Kontaktbuchsen in mm²					termination cross section of the sockets in mm²	Kabelklemmung cable clamp
 Ø 63 120 SW 55 WAF 55	Stecker, mit Schirmanbindung, Schutzleitergehäuseanbindung und Anschlußgewinde PG 42	plug with shield connection, ground shell connection and threaded connection PG 42	VPAF VPXF	08DFR	AS					000
						AT				
							AP			
								AR		
									AU	



VPXF =
Stecker, mit Schirmanbindung,
Schutzleitergehäuseanbindung,
Anschlußgewinde PG 42 und
Überwurfmutter mit Madenschraube
zur Vibrationssicherung

VPXF =
plug with shield connection,
ground shell connection,
threaded connection PG 42
and coupling ring with screw
for vibration protection

Schirmung gemäß EMV-Richtlinien (EN 50081/82n)
shielding corresponding to EMC (EN 50081/82n)





Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Stifte Pins

Kontaktdurchmesser [mm] contact diameter [mm]	1,6	10	10	10	10	10	
Typ / type	A	I	K	L	M	P	
Bestellbezeichnung und Darstellung part number and schema	021.370.1020 	021.000427.1045 	021.000428.1045 	021.000425.1045 	021.000426.1045 	021.000429.1045 	
Anschlußquerschnitt [mm²] (AWG) termination cross section [mm²] (AWG)	0,5 - 1,5 (20 - 16)	10 (8)	16 (6)	25 (4)	35 (2)	50 (1/0)	
max. Leiterdurchmesser [mm] maximum conductor diameter [mm]	1,8	4,1	5,5	6,6	7,7	10,0	
max. Isolationsdurchmesser [mm] maximum insulation diameter [mm]	3,1	–	–	–	–	–	
für folgende Polzahlen for following number of contacts	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	

Werkzeugzuordnung Tooling

Crimpzange crimping tool	B 151	B 283	B 283	B 283	B 283	B 283	
Positionierer positioner	B 244	B 284	B 284	B 284	B 284	B 284	
Einbauwerkzeug insertion tool	–	–	–	–	–	–	
Ausbauwerkzeug extraction tool	–	–	–	–	–	–	





Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Buchsen Sockets

Kontaktdurchmesser [mm] contact diameter [mm]	1,6	10	10	10	10	10	
Typ / type	A	S	T	P	R	U	
Bestellbezeichnung und Darstellung part number and schema	020.122.2000 	090.000023.2000 	090.000024.2000 	090.000021.2000 	090.000022.2000 	090.000025.2000 	
Anschlußquerschnitt [mm²] (AWG) termination cross section [mm²] (AWG)	0,5 - 1,5 (20 - 16)	10 (8)	16 (6)	25 (4)	35 (2)	50 (1/0)	
max. Leiterdurchmesser [mm] maximum conductor diameter [mm]	1,8	4,1	5,5	6,6	7,7	10,0	
max. Isolationsdurchmesser [mm] maximum insulation diameter [mm]	3,1	–	–	–	–	–	
für folgende Polzahlen for following number of contacts	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	

Werkzeugzuordnung Tooling

Crimpzange crimping tool	B 151	B 283	B 283	B 283	B 283	B 283	
Positionierer positioner	B 154	B 284	B 284	B 284	B 284	B 284	
Einbauwerkzeug insertion tool	–	–	–	–	–	–	
Ausbauwerkzeug extraction tool	–	–	–	–	–	–	



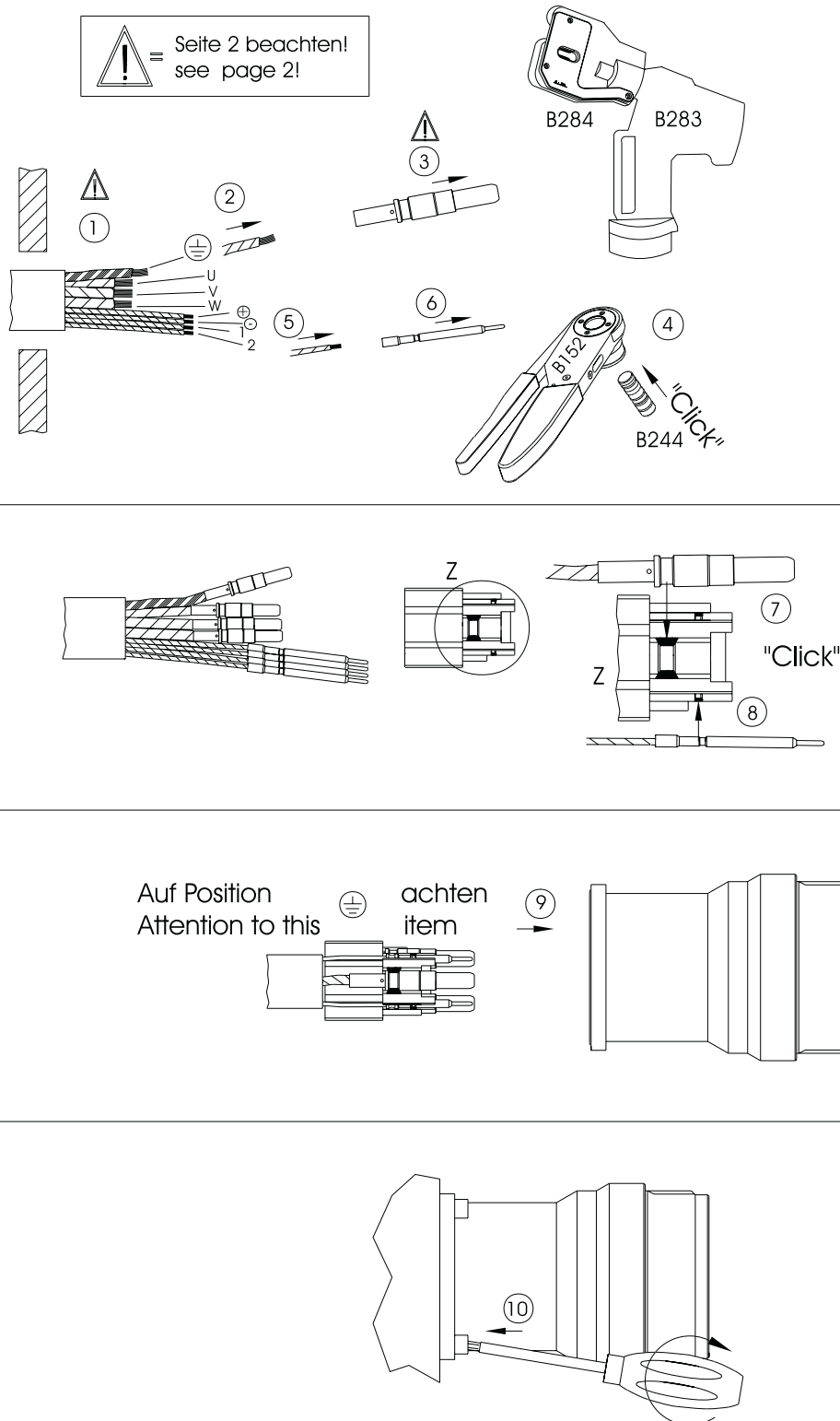


Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Montageanleitung für Einbaudose VECF08C...

Assembly instruction for receptacle VECF08C...

Seite 1 von 2
page 1 of 2





Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Montageanleitung für Einbaudose VECF08C...

Assembly instruction for receptacle VECF08C...

Seite 2 von 2
page 2 of 2



Werkzeuge und wichtige Daten für die Konfektion

Tooling and facts for assembling

Hinweis zu Schritt 8: Erdungskontakt als letzten einsetzen!

Note about step 8: the ground contact is the last to be assembled!

Leistung/power:

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. part number	Kontakt contact	Leiterquer- schnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools
				a	b	Crimpzange / crimping tool Positionierer / positioner B 283 + B284
U V W	I	021.000427.1045	10	70	23	
	K	021.000428.1045	16	70	23	
	L	021.000425.1045	25	70	23	
	M	021.000426.1045	35	70	23	
	P	021.000429.1045	50	70	23	

Erdung/ground contact:

= Crimpstelle/crimp position

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. part number	Kontakt contact	Leiterquer- schnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools
				a	b	Crimpzange / crimping tool Positionierer / positioner B 283 + B284
	I	021.000427.1045	10	73	23	
	K	021.000428.1045	16	73	23	
	L	021.000425.1045	25	73	23	
	M	021.000426.1045	35	73	23	
	P	021.000429.1045	50	73	23	

Signal/signal:

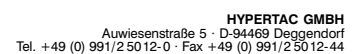
= Crimpstelle/crimp position

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. part number	Kontakt contact	Leiterquer- schnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools		
				a	b	Crimpzange crimping tool B 152	Positionierer positioner B 244	Einstellung adjustment
+ - 1 2	A		0,5	70	7			5
			0,75	70	7			6
			1,0	70	7			6
			1,5	70	7			7





Assembly instruction for extension VRAF08C...

[illegible]



Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Montageanleitung für Kupplung VRAF08C...

Assembly instruction for extension VRAF08C...

Seite 2 von 2
page 2 of 2



Werkzeuge und wichtige Daten für die Konfektion

Tooling and facts for assembling

Hinweis zu Schritt 15: Erdungskontakt als letzten einsetzen!

Note about step 15: the ground contact is the last to be assembled!

Leistung/power:

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. Part number	Kontakt contact	Leiterquer- schnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools
				a	b	Crimpzange / crimping tool Positionierer / positioner B 283 + B 284
U V W	I	021.000427.1045	10	70	23	
	K	021.000428.1045	16	70	23	
	L	021.000425.1045	25	70	23	
	M	021.000426.1045	35	70	23	
	P	021.000429.1045	50	70	23	

Erdung/ground contact:



=Crimpstelle/crimp position

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. Part number	Kontakt contact	Leiterquer- schnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools
				a	b	Crimpzange / crimping tool Positionierer / positioner B 283 + B 284
	I	021.000427.1045	10	73	23	
	K	021.000428.1045	16	73	23	
	L	021.000425.1045	25	73	23	
	M	021.000426.1045	35	73	23	
	P	021.000429.1045	50	73	23	

Signal/signal:

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. Part number	Kontakt contact	Leiterquer- schnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools		
				a	b	Crimpzange crimping tool B 152	Positionierer positioner B 244	Einstellung adjustment
+ - 1 2	A		0.5	100	7			5
			0.75	100	7			6
			1.0	100	7			6
			1.5	100	7			7



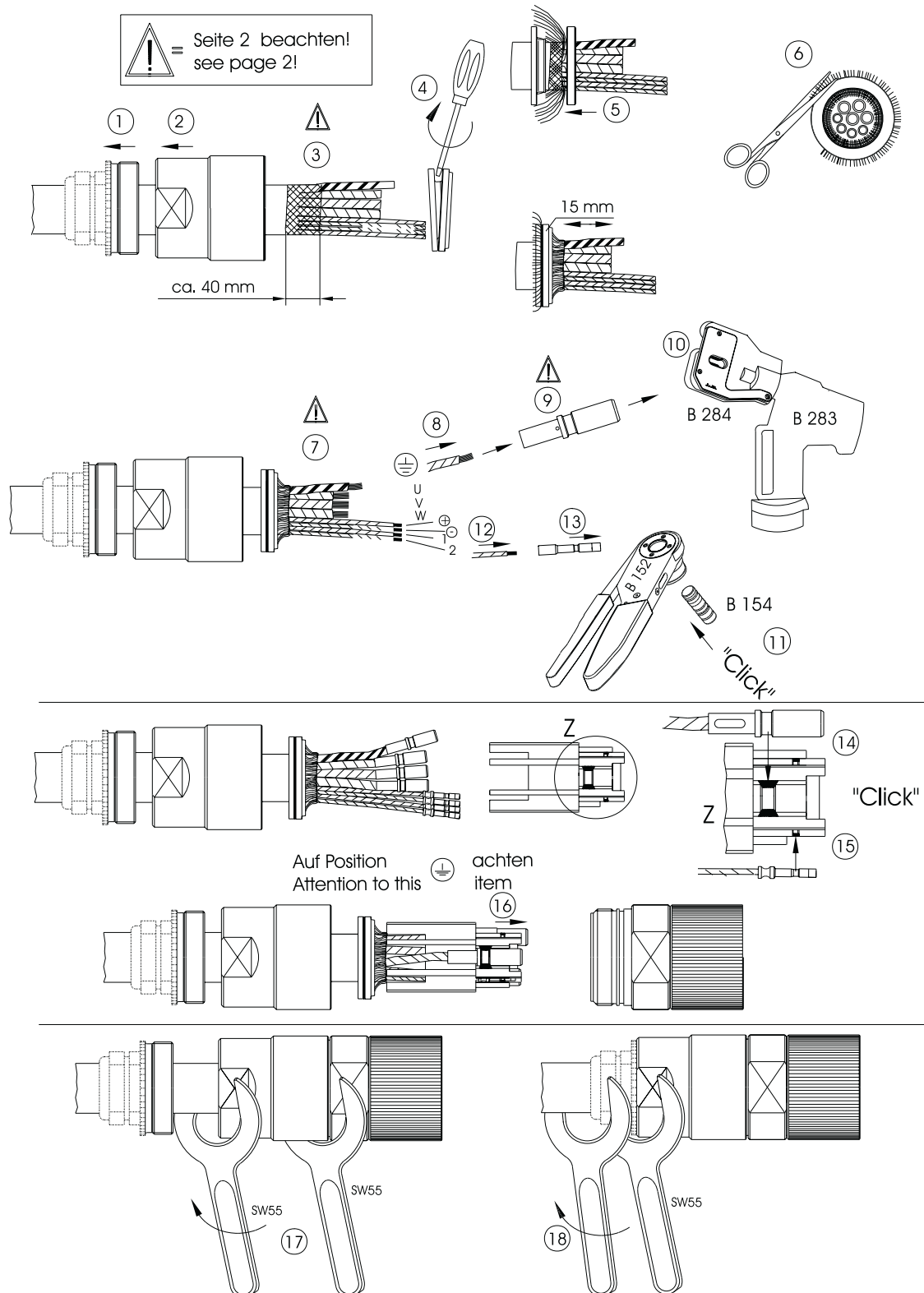


Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Montageanleitung für Stecker VPAF08C...

Assembly instruction for plug VPAF08C...

Seite 1 von 2
page 1 of 2





Leistungsrundsteckverbinder Größe 3 Circular power connectors size 3

Montageanleitung für Stecker VPAF08C...

Assembly instruction for plug VPAF08C...

Seite 2 von 2
page 2 of 2



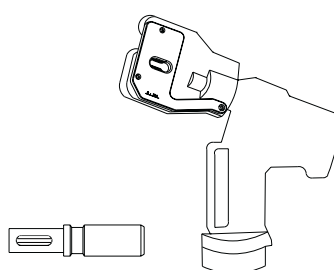
Werkzeuge und wichtige Daten für die Konfektion

Tooling and facts for assembling

Hinweis zu Schritt 15: Erdungskontakt als Letzten einsetzen!

Note about step 15: the ground pin is the last to be assembled!

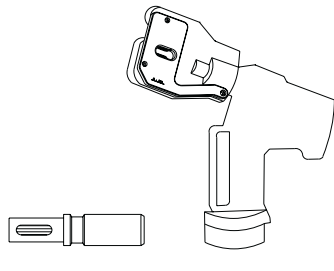
Leistung/power:

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. part number	Kontakt contact	Leiterquer- querschnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools
				a	b	
U V W	S	090.000023.2000	10	70	23	
	T	090.000024.2000	16	70	23	
	P	090.000021.2000	25	70	23	
	R	090.000022.2000	35	70	23	
	U	090.000025.2000	50	70	23	

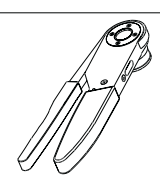
Erdung/ground pin:



=Crimpstelle/crimp position

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. part number	Kontakt contact	Leiterquer- querschnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools
				a	b	
	S	090.000023.2000	10	73	23	
	T	090.000024.2000	16	73	23	
	P	090.000021.2000	25	73	23	
	R	090.000022.2000	35	73	23	
	U	090.000025.2000	50	73	23	

Signal/signal:

Kontakt- belegung contact arrangement	Bestellbez. part number	Kontakt contact	Leiterquer- querschnitt wire range [mm²]	Abisolierlängen strip length		Crimpwerkzeuge/crimping tools	
				a	b	Crimpzange crimping tool B 152	Positionierer positioner B 154
+ - 1 2	A		1.0	100	7		
			1.5	100	7		
			2.5	100	7		





Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Crimp-Werkzeuge Crimping tools

B 151
B 179



B 152
B 271



B 283



Positionierer / positioner



B 284

B 287/32-28
B 287/28-24
B 287/24-20
B 287/0.75-1.0
B 295/0.5-1.0
B 295/1.0-2.0



B 295/2.5-4.0





Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Prüfdorn / master gauge



Typen
types

Crimpzange
crimping tool

B 190
B 230
B 189
B 290
B 289

B 151
B 179
B 152
B 152
B 271

Positionierer / positioners



Typen / types

B 154
B 155
B 156
B 157
B 158
B 159
B 160
B 244
B 252

B 162
B 165
B 166
B 167
B 168
B 200
B 201
B 245
B 284

Ein- und Ausbau-Werkzeuge

Insertion and extraction tools

B 117



B 118



B 132



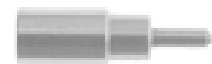
B 037/10



B 107/10



B 038/10



B 133/10



B 056/10



Beispiele / examples:

B 132 + B 037/10 = B 037/A

B 132 + B 056/10 = B 056/A





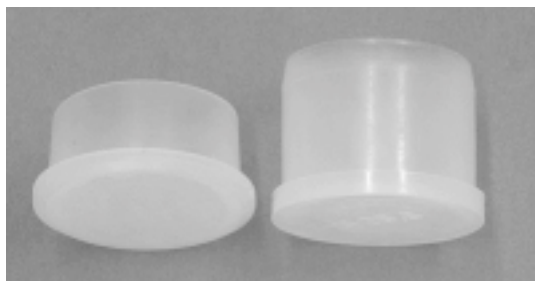
Leistungsrundsteckverbinder Circular power connectors

Zubehör Accessories

Hutstopfen screw plug
Größe 1 size 1

Bestellbezeichnung
part number

031.287.1000 (kurz / short)
031.405.1000 (lang / long)



Hutstopfen screw plug
Größe 1.5 size 1.5

031.223.1000



Hutstopfen screw plug
Größe 3 size 3

031.168.1000





CONTACT TECHNOLOGY



Unsere Steckverbinder sind mit gedrehten Kontaktstiften und den einzigartigen HYPERTAC Kontaktbuchsen bestückt. Die von Hülsen gehaltenen Federdrähte der Kontaktbuchsen legen sich linienartig um den Kontaktstift.

Der kleinste verwendbare Kontaktdurchmesser beträgt 0,3 mm. Nach oben sind theoretisch keine Grenzen gesetzt.

The majority of the connectors have machine turned pins and the unique HYPERTAC socket. The spring wires are fitted by different sleeves, make a line contact with the pin.

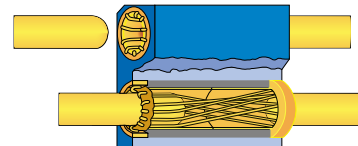
The smallest practical diameter is 0,3 mm but there is effectively no upper limit.

Eine Verbindung von gedrehten Kontaktstiften mit HYPERTAC Buchsen bietet folgende Leistungsmerkmale:

- Geringe Steck- und Ziehkräfte
- 360° Kontaktierung
- Hohe Lebensdauer, geringer Verschleiß
- Geringer Übergangswiderstand
- Höchste Zuverlässigkeit
- Gleichbleibende elektrische und mechanische Eigenschaften während der gesamten Einsatzdauer
- Schock- und Vibrationsfestigkeit
- Hohe Spannungs- und Stromtragfähigkeit

Performance features of this combination of round pin in a Hypertac socket are:

- Low insertion and separation forces
- Multiple contact areas
- Long life and low rate of wear
- Low electrical resistance
- High reliability
- Uniform electrical and mechanical characteristics over a high number of operations
- Shock and vibration proof
- High current and voltage ratings





Hypertac GmbH
Auwiesenstraße 5, 94469 Deggendorf, Germany
Telephone: +49 (0) 991 250120 Facsimile: +49 (0) 991 2501244

www.hypertac.com
e-mail: info@hypertac.de



Hypertac S.A.
31 rue Isidore Maille, 76410 St. Aubin Lès Elbeuf, France
Téléphone: +33 (0) 2 32969176 Facsimile: +33 (0) 2 35787746

www.hypertac.com
e-mail: info@hypertac.fr



Hypertac SpA
Via P.D. Da Bissone 7A, 16153 Genova-Sestri P., Italy
Telephone: +39 (0) 10 60361 Facsimile: +39 (0) 10 6036280

www.hypertac.com
e-mail: info@hypertac.it



Hypertac Limited
Waterloo Road, London NW2 7UH, UK
Telephone: +44 (0) 20 8450 8033 Facsimile: +44 (0) 20 8208 4114

www.hypertac.com
e-mail: info@hypertac.co.uk



Hypertronics Corporation
16 Brent Drive, Hudson, MA 01749-2978, USA
Telephone: +1 (0) 978 5680451 Facsimile: +1 (0) 978 5680680

www.hypertac.com
e-mail: info@hypertronics.com



www.hypertac.com
Hypertac Interconnect is part of Smiths Group plc.