

Amphenol-Air LB

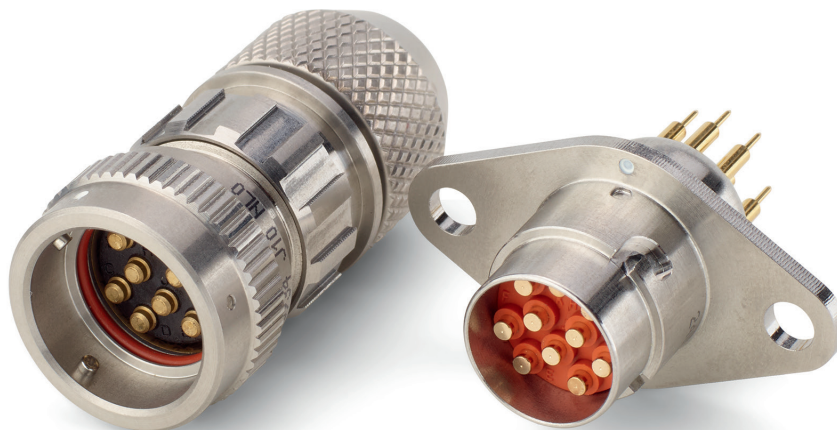
GCC

VG96934



Audio Rundsteckverbinder
Reverse-Bajonett-Verriegelung

Audio circular connector
Reverse bayonet locking



WE CONNECT THE WORLD AND BEYOND

www.amphenol-airlb.de | info@amphenol-airlb.de

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG / GENERAL DESCRIPTION	3-4
BESTELLSCHLÜSSEL GCC / HOW TO ORDER GCC	5
BESTELLSCHLÜSSEL VG96934 / HOW TO ORDER VG96934	6
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN / TECHNICAL CHARACTERISTICS	7-9
GEHÄUSE / SHELLS	10-13
ÜBERSICHT / OVERVIEW	10
Flansch-Steckdose, oval / Flange receptacle, oval - Form / Style B	11
Einloch-Steckdose / Jam nut receptacle - Form / Style C	11
Einloch-Stecker / Single hole plug - Form / Style E	12
Flansch-Stecker, oval / Flange plug, oval - Form / Style F	12
Kabel-Stecker, gerade / Cable plug, straight - Form / Style J	13
Kabelverbindungs-Steckdose / In-line receptacle - Form / Style P	13
ZUBEHÖR / ACCESSORIES	14
Dichtungen / Gaskets	14
Kappen / Caps	14
Formschrumpfteile / Heat shrink boots	14
MONTAGE / ASSEMBLY	15
Montagebohrung / Panel cutout	15
PCB Footprint	15



VG96934

Die 10-poligen Audio-Steckverbinder wurden entwickelt, um unter rauen Bedingungen eine zuverlässige Signalübertragung zu gewährleisten. Typische Anwendungen sind Kommunikationssysteme und Funkgeräte. Die Federkontakt-Technologie sorgt für einen hervorragenden Kontaktwiderstand und eine effiziente Selbstreinigungsfunktion der Kontakte.

Amphenol-Air LB ist zugelassen nach VG96934 und nach VG95212 (LZB) gelistet.

EIGENSCHAFTEN

- Audio-Steckverbinder
- 10-polig
- Hartvergoldete Federkontakte sorgen für einen niedrigen Kontaktwiderstand und eine effiziente Selbstreinigung der Kontakte
- Extreme Langlebigkeit: 5000 Steckzyklen
- Kontaktschutz: Schützt die Stiftkontakte vor Berührung und Beschädigung (z.B. beim Blindstecken)
- Kontaktauswahl: Löt-Kontakte oder Kontakte für Leiterplatten-Anschluss
- Temperatureinsatzbereich: -57 °C bis +85 °C (-70.6 °F to +185 °F)

GCC

Die Serie GCC von Amphenol-Air LB hat den technischen Aufbau wie VG96934 und ist das kommerzielle Äquivalent dazu. GCC bietet jedoch neben den in der Norm beschriebenen Ausführungen eine zusätzliche Auswahl unter der Herstellerteilekennzeichnung an. Die Serie wird kontinuierlich an neue Anforderungen angepasst und weiterentwickelt und kann kundenspezifisch angepasst werden

VG96934

The 10-pin audio connectors are designed to provide reliable signal transmission under harsh conditions. Typical applications include communication systems and radio devices.

Amphenol-Air LB is VG96934 approved and VG95212 (LZB) listed.

CHARACTERISTICS

- Audio connectors
- 10-pin
- Hard gold-plated spring contacts ensure low contact resistance and efficient self-cleaning of the contacts
- Extreme durability: 5000 mating cycles
- Scoop-proof: Protects the pin contacts from contact and damage (e.g. when blind mating)
- Contact selection: Solder contacts or contacts for PCB termination
- Operating temperature range: -57 °C to +85 °C (-70.6 °F to +185 °F)

GCC

The GCC series from Amphenol-Air LB has the same technical structure as VG96934 and is its commercial equivalent. However, in addition to the designs described in the standard, GCC offers an additional selection of designs under the manufacturer's part designation.

The series is continuously adapted to new requirements and can be customized to customer specifications

BESCHREIBUNG / DESCRIPTION

Kategorie / Category	Audio-Steckverbinder / Audio Connector
Funktion / Function	NF-Technik / Low-frequency technology
Steckkompatibilität / Intermateability	VG96934 / NF10 Schaltbau / Glenair CB10 / Bernier PAM
Anwendung / Application	Audio-Übertragung in rauer Umgebung: (Bundeswehr-) Verteidigungsgeräte, Kommunikation, Nachrichtenwesen Funkgeräte, Radios, Audiogeräte Audio transmission in harsh environments: (Bundeswehr) defense equipment, communications & intelligence systems, radios, audio devices

Amphenol-Air LB

GCC / VG96934

AUDIO-STECKVERBINDER / AUDIO CONNECTOR

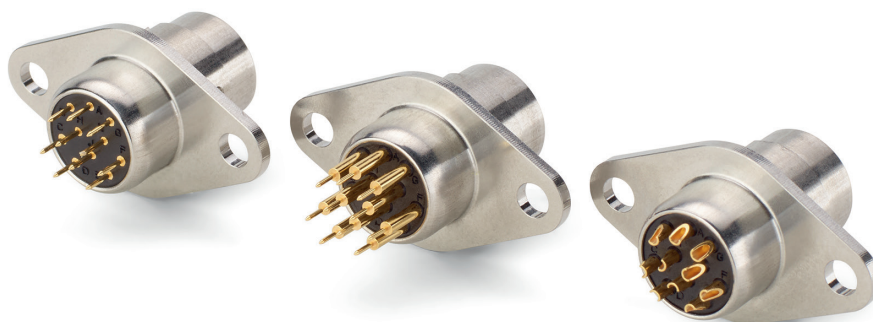
- 
- Wasserdichtigkeit / Watertightness:
0,4 bar/48 h
 - EMV geschützt / EMI/RFI protection
 - Temperaturbereich / Temperature range:
-57 °C bis / to +85 °C
 - Verriegelung / Locking:
Reverse-Bajonett / Reverse Bayonet
 - Steckzyklen / Mating cycles:
5000
 - Technologie / Technology:
Federkontakte / Spring contacts

AMPHENOL BEZEICHNUNG / DESIGNATION

	GCC	10	B	1	L0	- E1	Mxxxx
Baureihe / Series							
GCC	Audio-Steckverbinder / Audio connector						
Anzahl der Kontakte / Number of contacts							
10	10-polig / 10 pin						
Gehäuse Form / Shell style							
B	Flansch-Steckdose, oval, / Flange receptacle, oval						
C	Einloch-Steckdose / Jam nut receptacle						
E	Einloch-Stecker / Single hole plug						
F	Flansch-Stecker, oval / Flange plug, oval						
J	Kabel-Stecker, gerade / Cable plug, straight						
P	Kabelverbindungs-Steckdose / In-line receptacle						
Winkelstellung & Farbmarkierung / Angular position & Marking colour							
1	Weiss / White						
2	Blau / Blue						
3	Violett / Violet						
4	Chromgelb / Chrome yellow						
5	Dunkelrot / Dark red						
Lötanschlussart / Solder termination style							
L0	Lötkelche / Solder cups						
L1	PCB, kurze Ausführung / PCB, short version (Nur für die Gehäuseformen / only for shell style: B,C,E,F)						
L2	PCB (Nur für die Gehäuseformen / only for shell style: B,C,E,F)						
Ausführung / Version							
-E1	Edelstahl, passiviert / Stainless steel passivated						
-E2	Edelstahl, schwarz vernickelt / Stainless steel, with black nickel plating						
Modifikation / Modification							
Mxxxx	Kundenspezifische Modifikationen (auf Anfrage) / Customized modifications (on request)						

VG BEZEICHNUNG / DESIGNATION

	VG96934	B	10	N	L0	J
Baureihe / Series						
VG96934	Audio-Steckverbinder / Audio connector					
Gehäuse Form / Shell style						
B	Flansch-Steckdose, oval / Flange receptacle, oval					
C	Einloch-Steckdose / Jam nut receptacle					
E	Einloch-Stecker / Single hole plug					
F	Flansch-Stecker, oval / Flange plug, oval					
J	Kabel-Stecker, gerade / Cable plug, straight					
P	Kabelverbindungs-Steckdose / In-line receptacle					
Anzahl der Kontakte / Number of contacts						
10	10-polig / 10 pin					
Winkelstellung & Farbmarkierung / Angular position & Marking colour						
N	Weiss / White					
W	Blau / Blue					
X	Violett / Violet					
Y	Chromgelb / Chrome yellow					
Z	Dunkelrot / Dark red					
Lötanschlussart / Solder termination style						
L0	Lötkelche / Solder cups					
L1	PCB, kurze Ausführung / PCB, short version (Nur für die Gehäuseformen / only for shell style: B,C,E,F)					
L2	PCB (Nur für die Gehäuseformen / only for shell style: B,C,E,F)					
Ausführung / Version						
J	Edelstahl, passiviert / Stainless steel passivated					



LIEFERPROGRAMM / DELIVERY PROGRAM

Gehäusegrößen Anzahl / Number of shell sizes	1
Gehäusegrößen Bezeichnung / Designation of shell sizes	10
Kontakte sind im Lieferumfang enthalten / Contacts are part of the delivery	✓
Endgehäuse sind im Lieferumfang enthalten / Backshells are part of the delivery	✓
Schutzkappe ist enthalten / Protection cap is part of the delivery	✗
Flansch-Steckdose für Hinterwandmontage / Flange receptacle for rear panel mounting	✗
Flansch-Steckdose für Vorderwandmontage / Flange receptacle for front panel mounting	✓
Kabelverbindungs-Steckdose / In-line receptacle	✓
Einloch-Steckdose für Hinterwandmontage / Jam-nut receptacle for rear panel mounting	✓
Kabel-Stecker, gerade / Cable plug, straight	✓
Kabel-Stecker, 90° abgewinkelt / Cable plug, 90° angle	✗
Stecker 45° abgewinkelt / 45° angled plug	✗
Schottdurchführung / Bulkhead Feedthrough	✗
Hermetisch dicht / Hermetically sealed	✗
360° HF dichte Steckverbinder / 360° RF shielded connectors	✓
Sonstige / Others	Einloch-Stecker / Single hole plug

KONTAKT- ÜBERSICHT / CONTACT OVERVIEW

Crimpkontakte verfügbar / Crimp contacts available	✗
Kontaktquerschnitt / Wire gauge	max. AWG 20 / 0,5 mm ²
Einlötkontakte verfügbar / PCB contacts available	✓
Lötkontakte verfügbar / Solder contacts available	✓
Sonstige Kontakte / Other contacts	✗
Anzahl an Kontakten pro Steckverbinder / Number of contacts per connector	10
Anzahl an Polbilder / Number of insert arrangements	1
Crimp-Kontakt Ausbausystem / Crimp-contact-removal-system	✗

ELEKTRISCHE DATEN, KONTAKTDATEN / ELECTRICAL DATA, CONTACT RATING

Betriebsspannung / Operating Voltage *	$U_{eff} \leq 50 \text{ V}$ bei / at 50 Hz
Prüfspannung / Test Voltage	1000 V U_{eff} .
Max. Nennstrom pro Kontakt bei x° Betriebstemperatur / Max. current rating per contact at x° operating temperature	500 mA / 20 °C

* Diese Steckverbinder dürfen betriebsmäßig nicht unter Spannung gesteckt und getrennt werden. Bei Anwendung dieser Steckverbinder sind die Bestimmungen nach DIN EN 61984 (VDE 0627) zu beachten. Werden Steckverbinder für Spannungen > 50 V gegen Erde eingesetzt, so sind die berührbaren Gehäuseteile zuverlässig in den Schutzmaßnahmen des Gerätes mit einzubeziehen. Die Berührungssicherheit im getrennten Zustand und während des Steckens ist nicht gewährleistet.

These connectors shall not be connected or disconnected under voltage. For the use of these connectors the regulations according to DIN EN 61984 (VDE 0627) shall be considered. When using connectors for voltages > 50 V against earth, the exposed conductive parts shall be included in the protective measures of the equipment. The protection against electric shock hazard in the unmated condition and during insertion is not ensured.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN / MECHANICAL CHARACTERISTICS

Verriegelung / Locking	Reverse-Bajonett / Reverse Bayonet
Min. Steckzyklen / Min. mating cycles	5000
Vibration / Vibration	Rauschförmig/Random: 5 Hz bis/to 500 Hz
Schock / Shock	Halbsinus / Half Sine 150 m/s ² , 11 ms
Temperatureinsatzbereich / Operating temperature range	-57 °C bis / to +85 °C (-70,6 °F to +185 °F)
Wasserdichtigkeit / Watertightness	0,4 bar/48 h (Im gekuppelten und offenen Zustand / In coupled and unmated condition)

GEWICHT / WEIGHT

VG96934 Form / Style	Masse max. g / Stück Mass max. g / pcs.
B	19
C	19
E	19
F	19
J	20
P	20
Z2	1
Z3	8
Z4	5

MATERIALIEN / MATERIALS

Einsatz / Insert	Thermoplast / Thermoplastic
O-Ring / O-Ring	Gummi / Rubber
Kontaktfläche / Contact plating	Kupferlegierung mit Hartgoldauflage über Nickel / Copper alloy, plated hard gold over nickel
Montage-Werkzeug / Mounting tool	Edelstahl passiviert / Stainless steel passivated

Gehäuse / Shell	Oberfläche / Plating	GCC	VG	RoHS	Korrosions-Testdauer / Corrosion-test duration
Edelstahl / Stainless steel	passiviert / passivated	E1	J	✓	5 d*
	schwarz vernickelt / black nickel	E2	✗	✓	5 d*

* nach VG95319-2 - Prüfung 5.50

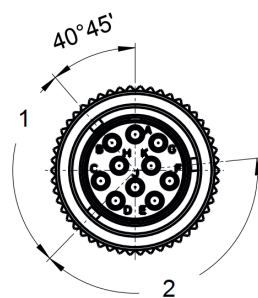
(es handelt sich hier um einen dynamischen 5 d-Test nach DIN EN 60068-2-52 Prüfung Kb) /

According to VG95319-2 - test 5.50 (this is a dynamic 5 d test according to DIN EN 60068-2-52, test Kb).

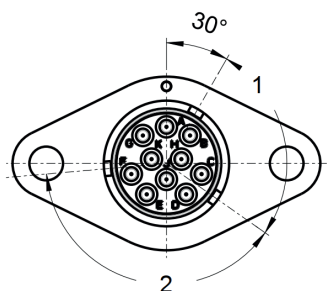
KODIERUNG / POLARISATION

Bei Anwendungen mit mehreren Steckverbindern mit dem gleichen Polbild, können diese gegen ein Fehlstecken durch Kodierungen geschützt werden / In applications with multiple connectors with the same insert arrangement, these can be protected against mis-mating by polarization

Anzahl Kodiermöglichkeiten / Number of Polarisation	5
Bezeichnung der Kodierungen / Designation of Polarisation	GCC: 1 / 2 / 3 / 4 / 5 VG: N / W / X / Y / Z
Art der Kodierung / Polarisation type	Farbmarkierung & Gehäuse / Color code & shell

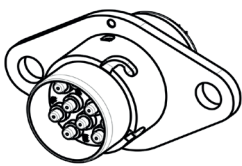
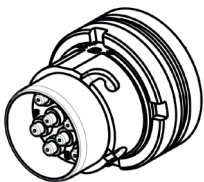
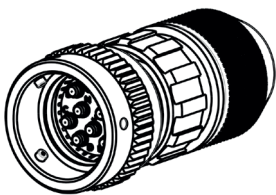
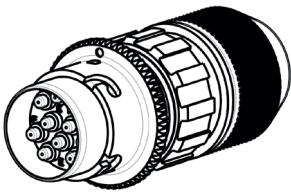


Plug



Receptacle

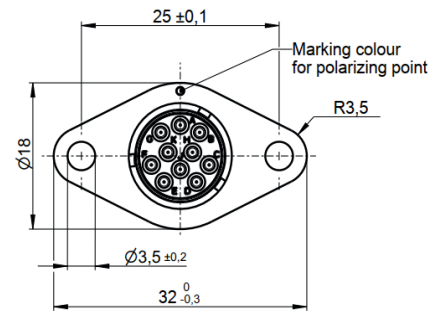
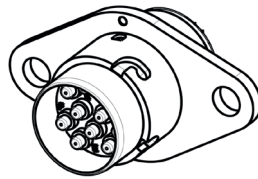
Kodierung / Polarisation		Winkel / Angle		Farbmarkierung / Color code
VG	GCC	$\alpha 1$	$\alpha 2$	
N	1	95°	140°	weiß / white
W	2	85°	115°	blau / blue
X	3	100°	105°	violett / violet
Y	4	110°	120°	chromgelb / chrome yellow
Z	5	80°	145°	dunkelrot / dark red

Illustration	Form / Style		Kontakte / Contacts	Endgehäuse / Backshell
	B	Flansch-Steckdose, oval / Flange receptacle, oval	Feder / Spring	x
	C	Einloch-Steckdose / Jam nut receptacle	Feder / Spring	x
	E	Einloch-Stecker / Single hole plug	starr / rigid	x
AUF ANFRAGE / ON REQUEST	F	Flansch-Stecker, oval / Flange plug, oval	starr / rigid	x
	J	Kabel-Stecker, gerade / Cable plug, straight	starr / rigid	für den Klemmanschluss eines Schirmgeflechts und die Verwendung eines wärmeschrumpfenden Formteils / for clamped termination of shielding braids and for use with a heat shrink boot
	P	Kabelverbindungs- Steckdose / In-line receptacle	Feder / Spring	für den Klemmanschluss eines Schirmgeflechts und die Verwendung eines wärmeschrumpfenden Formteils / for clamped termination of shielding braids and for use with a heat shrink boot

B

Flansch-Steckdose, oval
für Vorderwandmontage,
mit Federkontakten

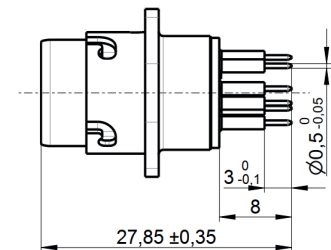
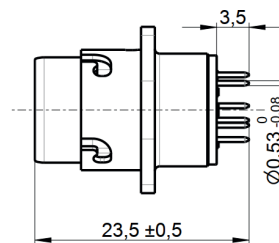
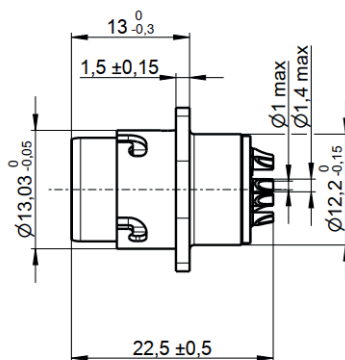
Flange receptacle, oval
for front panel mounting,
with spring contacts



VG96934B10*L0J
GCC10B*L0-E1
GCC10B*L0-E2

VG96934B10*L1J
GCC10B*L1-E1
GCC10B*L1-E2

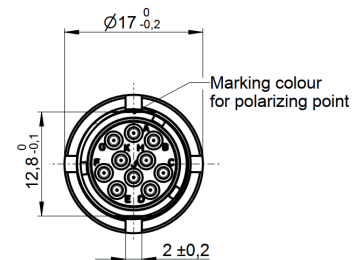
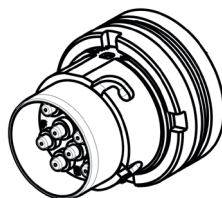
VG96934B10*L2J
GCC10B*L2-E1
GCC10B*L2-E2



C

Einloch-Steckdose
für Hinterwandmontage,
mit Federkontakten

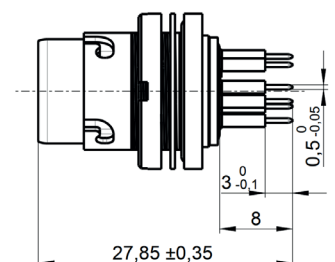
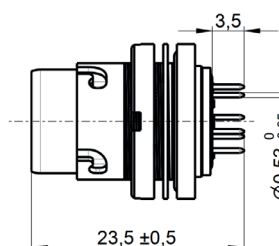
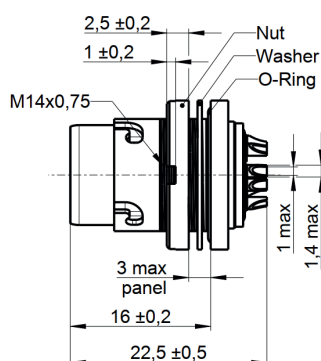
Jam nut receptacle
for rear panel mounting,
with spring contacts



VG96934C10*L0J
GCC10C*L0-E1
GCC10C*L0-E2

VG96934C10*L1J
GCC10C*L1-E1
GCC10C*L1-E2

VG96934C10*L2J
GCC10C*L2-E1
GCC10C*L2-E2



E

Einloch-Stecker

für Vorderwandmontage,
mit starren Kontakten

Single hole plug

for front panel mounting,
with rigid contacts



VG96934E10*L0J

GCC10E*L0-E1

GCC10E*L0-E2

VG96934E10*L1J

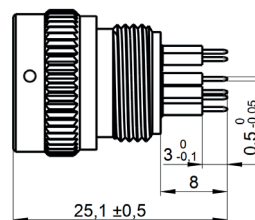
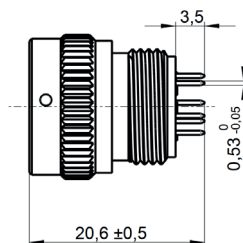
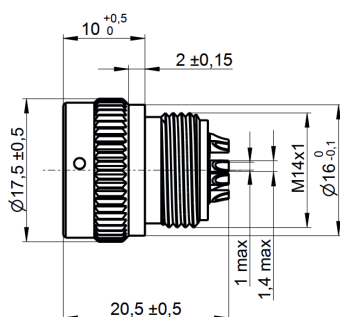
GCC10E*L1-E1

GCC10E*L1-E2

VG96934E10*L2J

GCC10E*L2-E1

GCC10E*L2-E2



F

Flansch-Stecker

für Vorderwandmontage,
mit starren Kontakten

Flange plug

for front panel mounting,
with rigid contacts

AUF ANFRAGE /
ON REQUEST

VG96934F10*L0J

GCC10F*L0-E1

GCC10F*L0-E2

VG96934F10*L1J

GCC10F*L1-E1

GCC10F*L1-E2

VG96934F10*L2J

GCC10F*L2-E1

GCC10F*L2-E2

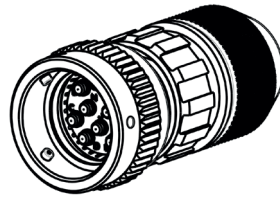
J

Kabel-Stecker, gerade

für den Klemmanschluss eines Schirmgeflechts und die Verwendung eines wärmeschrumpfenden Formteils, mit starren Kontakten

Cable plug, straight

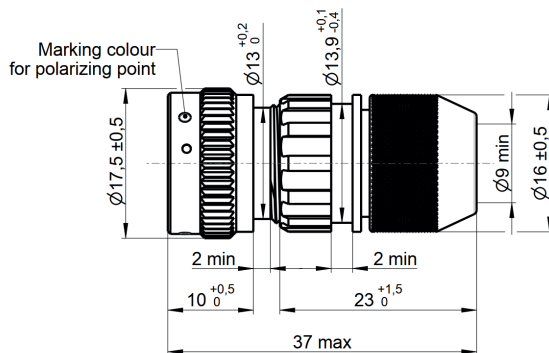
for clamped termination of shielding braids and for use with a heat shrink boot, with rigid contacts



VG96934J10*L0J

GCC10J*L0-E1

GCC10J*L0-E2



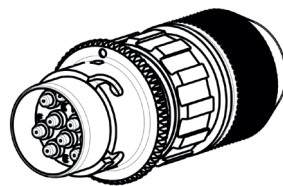
P

Kabelverbindungs-Steckdose

für den Klemmanschluss eines Schirmgeflechts und die Verwendung eines wärmeschrumpfenden Formteils, mit Federkontakten

In-line receptacle

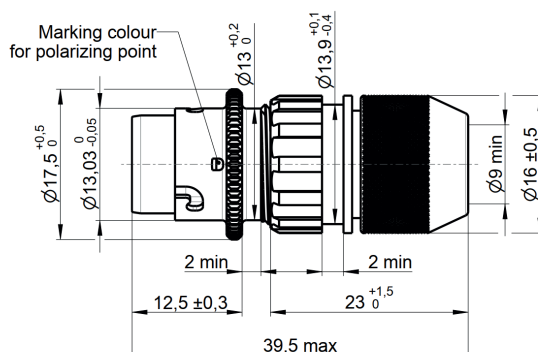
for clamped termination of shielding braids and for use with a heat shrink boot, with spring contacts



VG96934P10*L0J

GCC10P*L0-E1

GCC10P*L0-E2



Z2

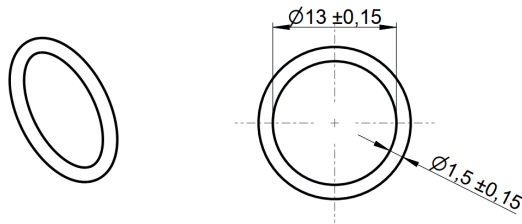
Bezeichnung / Designation: VG96934Z2 / GCC10Z2

O-Ring Dichtung

Für Gehäuseform B und F

O-Ring seal

For shell style B and F



Z3

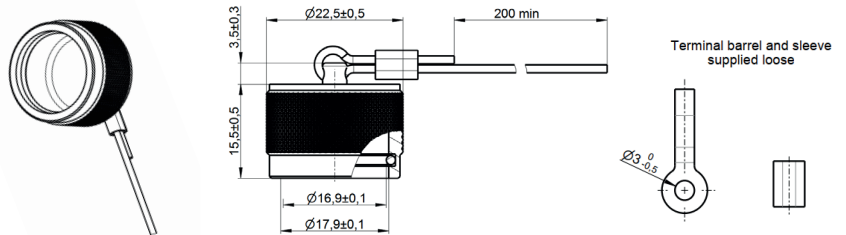
Bezeichnung / Designation: VG96934Z3 / GCC10Z3-E1 / GCC10Z3-E2

Metallkappe

Für Gehäuseform A, E, F, J und L

Metal Cap

For shell style A, E, F, J and L



Z4

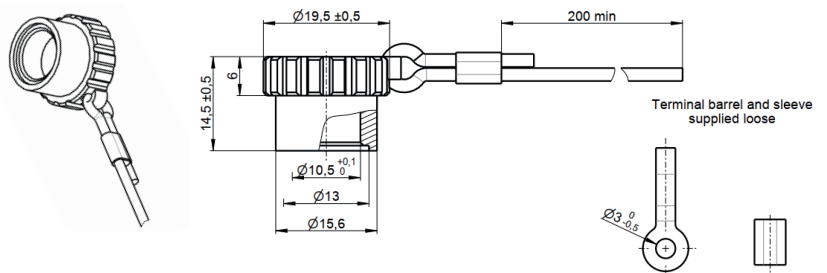
Bezeichnung / Designation: VG96934Z4 | GCC10Z4

Gummi Kappe

Für Gehäuseform B, C und D

Rubber Cap

For shell style B, C and D



Z10

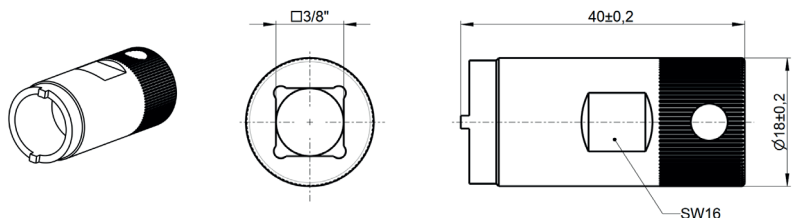
Bezeichnung / Designation: VG96934Z10 | GCC10Z10

Montagewerkzeug

Für Gehäuseform C

Mounting tool

For shell style C



FORMSCHRUMPFTEILE / HEAT SHRINK BOOTS

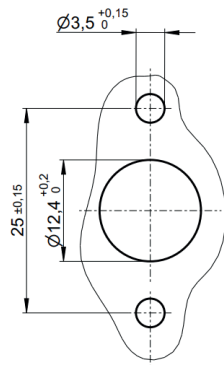
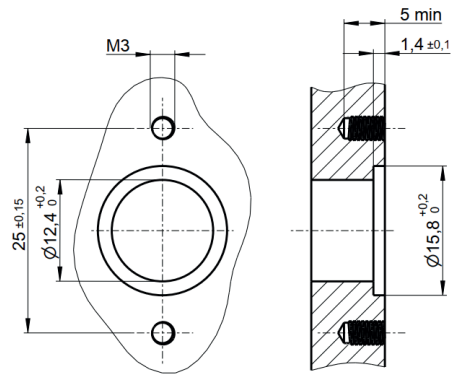
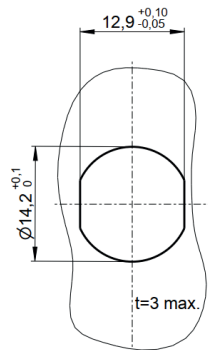
Auswahl passender Formschrumpfteile / Selection of suitable heat shrink boots

Beschichtet mit Klebemittel / coated with adhesive

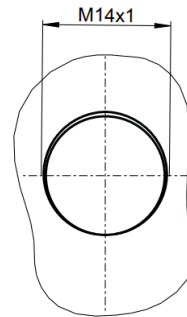
(Vollständige Übersicht siehe VG96927-5 Bbl.2 / For complete overview, refer to VG96927-5 Bbl.2)

Form / Style	gerades Formteil / straight boot	für Kabel / for cable Ø min.	abgewinkeltes Formteil / angled boot	für Kabel / for cable Ø min.
J & P	VG95343T18B001A	6,2	VG95343T18D001A	6,2
	VG95343T18B002A	3,6		

MONTAGEBOHRUNG / PANEL CUTOUT

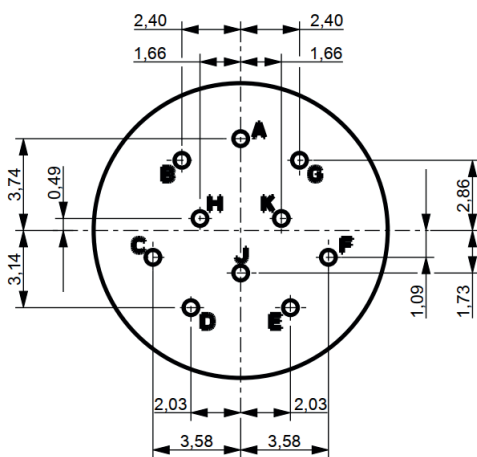
Panel cutout for Style B and F
without O-ringPanel cutout for Style B and F
with O-ring Z2

Panel cutout for Style C

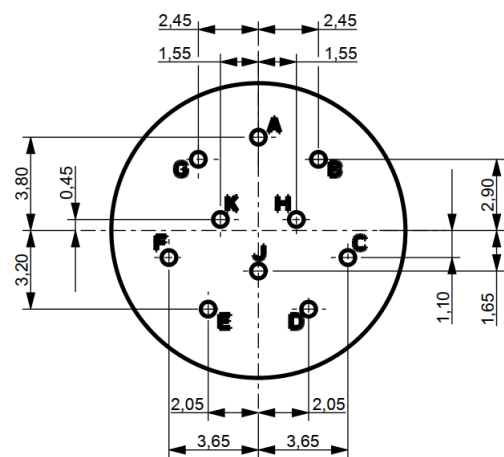


Panel cutout for Style E

POLBILD / CONTACT ARRANGEMENT | PCB FOOTPRINT



Plug



Receptacle

Amphenol-Air LB

PRODUCTS & SOLUTIONS UPDATES

Bleiben Sie informiert über: /
Stay informed about:

- » Produkte / Products
- » Technologien / Technologies
- » Zulassungen / Approvals
- » Services

VERBINDEN SIE SICH MIT UNS / CONNECT WITH US



Scannen Sie den Code
oder klicken Sie auf den Button
um sich anzumelden. /
Scan the code or click the button
to subscribe

Hier
anmelden /
Subscribe
here

Ihre Vorteile / Your advantages

Profitieren Sie von neuen **Lösungen für Ihre Projekte**. Unsere Produktneuheiten bieten Ihnen unter anderem höhere Performance, Gewichts- und Platzersparnis oder eine vereinfachte Integration. Nutzen Sie neue Produkte & Qualifikationen als Beschaffungsoptionen und **reduzieren Sie Kosten und Risiken** durch Informationen zu Obsoleszenzen & Alternativen.

Take advantage of new **solutions for your projects**. Our new products offer, among other things, higher performance, weight & space savings and simplified integration. Use new products and certifications as procurement options, and **reduce costs and risks** by leveraging information on product obsolescence and alternatives.



Amphenol

www.amphenol-airlb.de

Amphenol-Air LB GmbH
Am Kleinbahnhof 4
D-66740 Saarlouis
Phone +49 6831 9810-0
E-Mail info@amphenol-airlb.de

Wir sind bestrebt, unsere Produkte weiterzuentwickeln und behalten uns maßliche oder technische Änderungen vor. Wenn nicht anders angegeben sind alle Maße in mm.

Our products are the subject of continuous development and we reserve the right to introduce changes in their design. Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.