Amphenol

Kadmium- & Chrom(VI)-freie Steckverbinder
Cadmium & Chrom(VI) free connectors

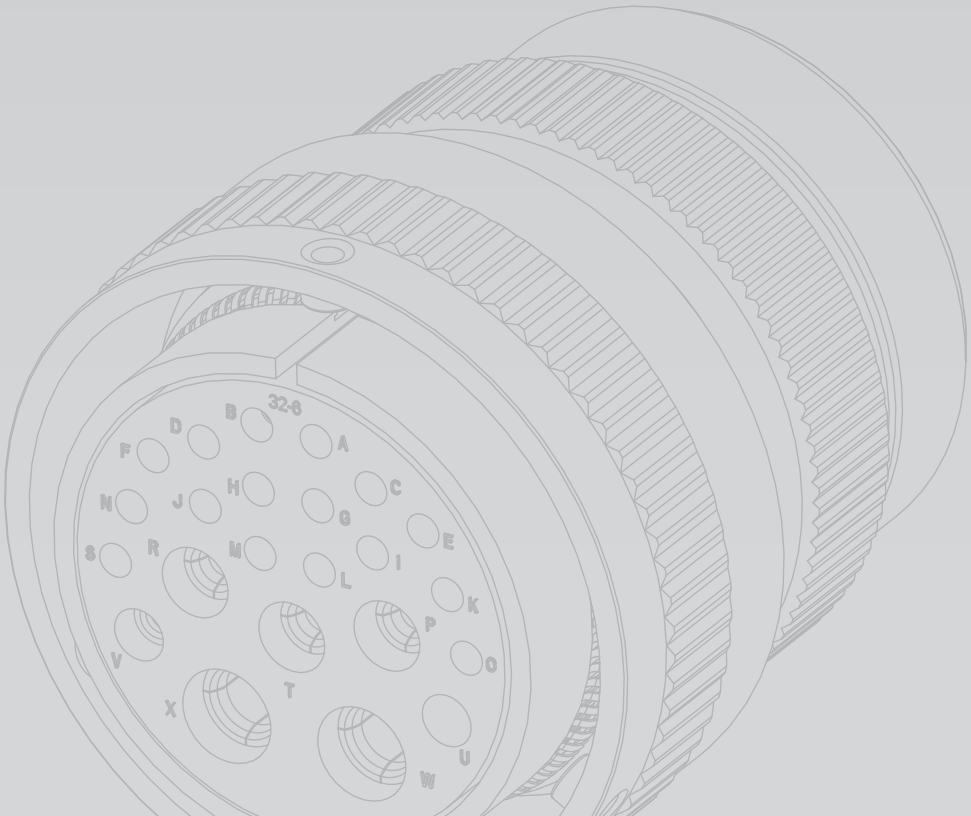


J-Ausführung

J-Version

RoHS ✓

REACH ✓



Amphenol





Die 1932 gegründete Amphenol Corporation ist weltweit einer der größten Hersteller von Steckverbindern und dazugehörigen elektrotechnischen Komponenten. Amphenol entwickelt, fertigt und vertreibt elektrische, elektronische und faseroptische Steckverbinder, sowie Verbindungssysteme. Desweiteren auch Koaxial- Daten- und Spezialkabel. Amphenol-Produkte werden in Europa, Amerika und Asien entwickelt sowie hergestellt und über eine weltweite Organisation vertrieben.

Amphenol Corporation, founded in 1932, is one of the world's largest manufacturers of connectors and related electrical components. Amphenol develops, manufactures and markets electrical, electronic and fiber optic connectors and connection systems. Furthermore also coaxial, data and special cables. Amphenol products are developed and manufactured in Europe, America and Asia and sold through a worldwide organization.

Zuverlässige Lösungen für anspruchsvolle Einsätze

Amphenol-Air LB ist einer der stärksten Partner der wehrtechnischen Industrie und bietet als Weltmarktführer im Bereich der militärischen Steckverbinder ein umfassendes Produkt– und Leistungs-Sortiment für ein breites Spektrum an Einsatzszenarien in allen Segmenten. Unsere Produkte befinden sich auf Land, Wasser und in der Luft, in Radaranlagen, militärisch genutzten Flugzeugen und Drohnen, gepanzerten Fahrzeugen, U-Booten, digitalen Funkgeräten und Active Protection Systemen. In enger Zusammenarbeit mit Unternehmen der Branche entwickeln wir innovative Produkte, die den Herausforderungen der Zukunft ge-recht werden.

Reliable solutions for challenging applications

Amphenol-Air LB is one of the strongest partners of the defense industry and, as the world market leader for military connectors, offers a full range of products and services for a wide range of application in all segments. Our products can be found on land, sea and air, in radar systems, military aircraft and drones, armored vehicles, submarines, digital radios and active protection systems. We develop innovative products in close collaboration with companies within this industry in order to meet requirements of the future.

Amphenol





VG-Standards: Verteidigungs-; Ausrüstungs-standards *sind militärtechnische Normen, die grundsätzlich den DIN-EN-Normen entsprechen. Sie umfassen jedoch technische und technoökonomische Anforderungen an Produkte und Prozesse des Verteidigungssektors, die durch zivilrechtliche Standards nicht erreichbar sind.*

Diese werden gemeinschaftlich von Experten aus dem Verteidigungsbereich und der relevanten Industrie entwickelt. Der DIN übernimmt hierbei die Aufgabe der wehrtechnischen Normung.

Die Erwartungen an die militärtechnischen Standards sind denen der zivilen Normung ähnlich: Standardisierung der Typen, Kompatibilität, Sicherstellung des Austauschs, Gewährleistung im Schadensfall, Funktionssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit, Zuverlässigkeit und damit Sicherheit und Qualität.

Ein wichtiges zusätzliches Kriterium für diese Standardisierung ist jedoch auch die Gewährleistung der Steckkompatibilität des Materials, das für die internationalen Operationen und die damit verbundene Zusammenarbeit von entscheidender Bedeutung ist.

VG-standards : defense & equipment standards *are military technical standards, that basically meet the DIN-EN standards. However, they include technical and techno-economic requirements for products and processes in the defense sector, which civil standards cannot meet.*

They are jointly developed by experts from the defense area and the relevant industry. The DIN takes over the task of military standardization.

The expectations of the military technical standards are similar to those of civilian Standardization: standardization of types, compatibility, ensuring the replacement, warranty in the event of damage, functionality, competitiveness, reliability and thus safety and quality.

An important additional criterion of defense standardization is also to ensure intermateability of the connectors, which is of decisive importance for international operations and the associated cooperation.

J-Ausführung

Situation innerhalb der VG-Länder

Gemäß der VG-Norm darf die kadmierte Ausführung nach dem 31.12.2018 nicht mehr für Neukonstruktionen verwendet werden. Ausführung J gilt als 1:1 Ersatz für die kadmierte Ausführung und kann daher für alle bestehenden Projekte und auch für Instandsetzung eingesetzt werden.

Was ist Ausführung J? **

Der Steckverbinder hat ein Zink-Zinn beschichtetes und elektrisch leitendes Schirmanschlusssystem, das die Werte einer kadmierten Ausführung in Bezug auf Korrosionsbeständigkeit, sowie die Leit- und Schirmfähigkeit 1:1 einhält. Die Steck-Kreuzbarkeit zu kadmierten und weiteren Oberflächen wurde gemäß der aufgeführten Tabelle geprüft. Die Korrosionsprüfung erfolgt analog zu der kadmierten Ausführung nach VG95319-2 / Prüfung 5.50 (es handelt sich hier um einen dynamischen 5d-Test nach DIN EN 60068-2-52, Prüfung Kb).

J-Version

Situation within VG-Countries

According to the VG standard, cadmium-plated versions may no longer be used for new designs after December 31, 2018. Version J is, however, a full replacement for cadmium-plated versions and can therefore be used for all existing projects and also for repairs.

What is J-Version ? **

The connector has a zinc-tin-coated and electrically conductive shield connection system, which fully complies with the values of a cadmium-plated design in terms of corrosion resistance, conductivity and shielding capability. A compatibility to cadmium or other listed platings has been checked according to the table below. The corrosion test is carried out in the same way as the cadmium version according to VG95319-2 / test 5.50 (this is a dynamic 5d test according to DIN EN 60068-2-52, test Kb).

Oberflächen Kompatibilität / *Plating compatibility*

Ausführung Version	ohne Kennbuchstabe without code letter	B	H	H1	H2	J	N	S	S1	T
ohne Kennbuchstabe without code letter	✓[a]		✓	✓	✓	✓				✓
B		✓[a]						✓[a]	✓[a]	
H	✓		✓[a]	✓[a]	✓[a]	✓	✓[a]			
H1	✓		✓[a]	✓[a]	✓[a]	✓	✓[a]			✓[a]
H2	✓		✓[a]	✓[a]	✓[a]	✓	✓[a]			✓[a]
J	✓		✓	✓	✓	✓[a]	✓			✓
N			✓[a]	✓[a]	✓[a]	✓	✓[a]			✓[a]
S		✓[a]						✓[a]		
S1		✓[a]							✓[a]	
T	✓			✓[a]	✓[a]	✓	✓[a]			✓[a]

[a] Die Prüfung der Kreuzbarkeit ist nicht notwendig.

[a] The test of the compatibility is not necessary.

****RoHS konform zur Richtlinie 2011/65/EU + Richtlinie (EU) 2015/863**
****REACH SVHC Deklaration auf Anfrage**

**** RoHS compliant to Directive 2011/65/EU + Directive (EU) 2015/863**
****REACH SVHC declaration on request**

VG95234 / GCB-B



Robuste Reverse Bajonett Rundsteckverbinder, geschirmt, in Größe 10SL bis 36, bis 1 bar druckwasserdicht, verschleiß- und vibrationsfest, gut geeignet für raue Umgebungen.
Eigenschaften
- Temperatureinsatzbereich: von -55°C bis +125°C
- 1 bis 61 pol.
- Anschlussart: Crimp + Löt, 0,14mm² - 50mm²
- Nennstrom bis 245 A / Kontakt

VG-Zulassung: VG95234 Ausführung J

Robust Reverse Bayonet circular connector, shielded, in size 10SL to 36, water pressure-tight up to 1 bar, wear and vibration resistant, suitable for harsh environment.
Characteristics
- *Operating temperature range: from -55°C to +125°C*
- *1 to 61 pol.*
- *Connection type: crimp + solder, 0.14mm² - 50mm²*
- *Nominal current up to 245 A / contact*

VG Approval: VG95234 Version J

VG96912 / SJT



Miniatur Rundsteckverbinder, geschirmt, mit Bajonettverriegelung in Größe 8 bis 24. Baureihe mit sehr hoher Kontaktdichte und einem 100% Kontaktschutz.
Eigenschaften
- Temperatureinsatzbereich: von -65°C bis +175°C
- 2 bis 128 pol.
- Anschlussart: Crimp, AWG28 bis AWG12
- Nennstrom bis 23 A / Kontakt

VG-Zulassung: VG96912 Ausführung J

Miniature circular connector, shielded, with bayonet locking in sizes 8 to 24. Series with very high contact density and 100% contact protection.
Characteristics
- *Operating temperature range: from -65°C to +175°C*
- *2 to 128 pol.*
- *Connection type: Crimp, AWG28 to AWG12*
- *Nominal current up to 23 A / contact*

VG Approval: VG96912 Version J

VG96955 / GCB-M



Modular Reverse Bajonett Rundsteckverbinder, geschirmt, in Gehäusegröße 32 nach VG95234, Aufnahme von bis zu 4 Kontakteinsätzen aus VG96513 für elektrische und optische Kontakte (MT, MPO, Lumière, ARINC801), sowie RJ45, Koax-, Triax-, Twinax- und Quadrax-Kontakte.
Eigenschaften
- Temperatureinsatzbereich: von -65°C bis +150°C
- 4 – 120 pol. / 230.000 realisierbare Polbilder
- Anschlussart: Crimp, AWG 26 bis AWG 8
- Nennstrom bis 80 A / Kontakt

VG-Zulassung: VG96955 Ausführung J in Vorbereitung

Modular reverse bayonet circular connector, shielded, in housing size 32 according to VG95234, to take up to 4 inserts as per VG96513 for electrical and optical contacts (MT, MPO, Lumière, ARINC801), as well as RJ45, coax, triax, twinax and quadrax contacts.
Characteristics
- *Operating temperature range: from -65°C to +150°C*
- *4 - 120 pol. / 230,000 various pole arrangements*
- *Connection type: Crimp, AWG 26 to AWG 8*
- *Nominal current up to 80 A / contact*

VG Approval: VG96955 version J in progress

VG96912 / SJT DATA CONNECTOR



Datensteckverbinder, geschirmt, in Größe 12 inkl. Endgehäuse für High-Speed und Ethernet Applikationen bis $CAT6_A$ (10Gbit/s nach DIN EN 50173-1, bis 500 MHz).
Eigenschaften
- Temperatureinsatzbereich: von -65°C bis +175°C
- Anschlussart: Crimp, 22 x AWG28 bis AWG22
- Genormtes Polbild 12-35 nach VG96912 für Datenübertragung bis $CAT6_A$
- Getestet bis zu 2 x USB 3.0 / HDMI 1.4 / DVI-D / 2 x CAT6

VG-Zulassung: VG96912 Ausführung J

Data connector, shielded, in size 12 including backshell for High-speed and Ethernet applications up to $CAT6_A$ (10Gbit/s according to DIN EN 50173-1, up to 500 MHz).
Characteristics
- *Operating temperature range: from -65°C to +175°C*
- *Connection type:* Crimp, 22 x AWG28 to AWG22
- *Standardized contact arrangement 12-35 according to VG96912 for data transmission up to $CAT6_A$*
- *Tested up to 2 x USB 3.0 / HDMI 1.4 / DVI-D / 2 x CAT6*

VG Approval: VG96912 Version J

VG95328 / PT



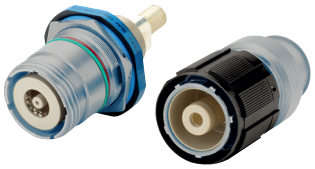
Miniatur Rundsteckverbinder, geschirmt, mit Bajonettverriegelung in Größe 8 bis 24, mittlere Kontaktdichte.
Eigenschaften
- Temperatureinsatzbereich: von -55C bis +125°C
- 2 bis 61 pol.
- Anschlussart: Crimp + Löt, AWG24 bis AWG10
- Nennstrom bis 40 A / Kontakt

VG-Zulassung: VG95328 Ausführung J

Miniature circular connector, shielded, with bayonet locking in sizes 8 to 24, medium contact density.
Characteristics
- *Operating temperature range: from -55°C to +125°C*
- *2 to 61 pol.*
- *Connection type: Crimp + solder, AWG24 to AWG10*
- *Nominal current up to 40 A / contact*

VG Approval: VG95328 Version J

VG96976 / RHINO



Einpoliger Hochstromsteckverbinder, geschirmt, für bis zu 875 VAC mit Tri-Start Schraubkupplung nach MIL-DTL-38999 Serie III, Gehäusegröße 13 bis 25.
Eigenschaften
- Temperatureinsatzbereich: von -55°C bis +150°C
- Nennstrom bis 1000A
- Anschlussart: Crimp- oder Schraubverbindung, 16mm² bis 240mm²

VG-Zulassung: VG96976 Ausführung J in Vorbereitung

Single pole high current connector, shielded, for up to 875 VAC with Tri-Start screw coupling according to MIL-DTL-38999 Series III, housing size 13 to 25.
Characteristics
- *Operating temperature range: from -55°C to +150°C*
- *Nominal current up to 1000A*
- *Connection type: crimp or screw, 16mm² to 240mm²*

VG Approval: VG96976 version J in progress

VG95319-1016 / TV



Miniatur Rundsteckverbinder, geschirmt, nach MIL-DTL-38999 III in Größe 9 bis 25. Vibrationsfeste Tri-Start Schraubkupplung. Baureihe mit sehr hohen Kontaktdichte und einem 100% Kontaktschutz.
Eigenschaften
- Temperatureinsatzbereich: von -65°C bis +200°C
- Anschlussart: Crimp, AWG28 bis AWG4
- Geeignet für Koax-, Triax-, Twinax- und Quadrax-Kontakte, sowie optische Kontakte MIL-M29504/4/5
- Nennstrom bis 100 A / Kontakt

VG-Zulassung: VG95319-1016 Ausführung J

Miniature circular connector, shielded, according to MIL-DTL-38999 III in sizes 9 to 25. Vibration resistant Tri-Start screw coupling. Series with very high contact density and 100% contact protection.
Characteristics
- *Operating temperature range: from -65° C to + 200° C*
- *Connection type: Crimp, AWG28 to AWG4*
- *Suitable for coax, triax, twinax and quadrax contacts, as well as optical contacts MIL-M29504 / 4, / 5*
- *Nominal current up to 100 A / contact*

VG Approval: VG95319-1016 version J

VG96944 / Powersafe



Power-Steckverbinder, geschirmt, mit Schaltleistung für 250/500V Anwendungen mit Schutzleiter, zugelassen nach VG96944 und VDE EN 61984 (VDE 0627). Tri-Start Schraubkupplung und Gehäuse nach MIL-DTL-38999 III
Eigenschaften
- Temperatureinsatzbereich: von -65°C bis +150°C
- Anschlussart: Crimp, AWG16 bis AWG6
- Nennstrom bis 63 A / Kontakt
- 3 Gehäusegrößen 13, 17 und 25
- Nacheilender Pilotkontakt

VG-Zulassung: VG96944 Ausführung J in Vorbereitung

Power connector, shielded, with switching capacity for 250/500V applications with protective conductor, approved according to VG96944 and VDE EN 61984 (VDE 0627). Tri-Start screw coupling and housing according to MIL-DTL-38999 III.
Characteristics
- *Operating temperature range: from -65°C to +150°C*
- *Connection type: Crimp, AWG16 to AWG6*
- *Nominal current up to 63 A / contact*
- *3 housing sizes 13, 17 and 25*
- *Lagging pilot contact*

VG Approval: VG96944 version J in progress

VG96949 / USB 3.0



Miniatur USB Rundsteckverbinder, geschirmt, für Datenübertragung bis 5 Gbit/s (USB 3.0) in Größe 15. Vibrationsfeste Tri-Start Schraubkupplung nach MIL-DTL-38999 III.

Eigenschaften

- Temperatureinsatzbereich: von -40°C bis +85C°
- Dichtigkeit: IP67 im gestecktem Zustand
- Anschlussart: Geeignet zur werkzeuglosen Konfektion von handelsüblichen USB 3.0 Typ A Verbindungskabeln

VG-Zulassung: VG96949 Ausführung J

Miniature USB circular connector, shielded, for data transmission up to 5 Gbit/s (USB 3.0) in size 15. Vibration resistant Tri-Start screw coupling according to MIL-DTL-38999 III.

Characteristics

- *Operating temperature range: from -40°C bis +85C°*
- *Tightness: IP67 when plugged in*
- *Connection type: Suitable for tool-free assembly of standard USB 3.0 type A connection cables*

VG Approval: VG96949 version J

VG95319-1011 / Backshells



Endgehäuse für Steckverbinder nach VG95319-1006/-1007/-1008/-1016, VG96944 sowie nach MIL-DTL-38999 III in Größe 9 bis 25. Lieferbar in gerade oder abgewinkelt, als Bandadapter, Klemmkonus oder als Adapter für Formschrumpfteile in allen VG-Ausführungen.

Eigenschaften

- Temperatureinsatzbereich: von -65°C bis + 260°C
- Druckwasserdicht 1 Bar / 48h
- Bauformen mit angepasstem Kabelausgang lieferbar

VG-Zulassung: VG95319-1011 Ausführung J

Backshell for connectors according to VG95319-1006 / -1007 /-1008/-1016, VG96944 and according to MIL-DTL-38999 III in sizes 9 to 25. Available in straight or angled, as a band adapter, clamping cone or as an adapter for shrink-fit parts in all VG versions.

Characteristics

- *Operating temperature range: from -65°C to + 260°C*
- *Water pressure tight 1 bar / 48h*
- *Designs with adapted cable outlet available*

VG Approval: VG95319-1011 version J

VG95319-1013 / Protective Caps



Metallschutzkappen für Stecker und Steckdosen gemäß VG & MIL. Lieferbar in sehr großer Vielfalt und zahlreiche Ausführungen, auch außerhalb der VG & MIL Spezifikation.

Eigenschaften

- Für Serien: VG95234, VG95328, VG96912
- D38999 Serie III / VG95319-1006 /-1007 /-1008 / VG95319-1016 / VG96944
- Technische Merkmale entsprechen der jeweiligen Spezifikationen (VG oder MIL) der Steckverbinder

VG-Zulassung: VG95319-1013 Ausführung J in Vorbereitung

Metal protective caps for sockets and connectors according to VG & MIL. Available in a very large variety and numerous designs, also outside of the VG & MIL specification.

Characteristics

- *For series: VG95234, VG95328, VG96912*
- *D38999 Series III / VG95319-1006 / -1007 / -1008 / VG95319-1016 / VG96944*
- *Technical features correspond to the respective specifications (VG or MIL) of the connectors*

VG approval: VG95319-1013 version J in progress

VG95218T031 / CAT7



CAT7 Ethernet-Kabel für die sichere Datenübertragung bei allen Applikationen in den Bereichen Wehrtechnik, Marine, Luftfahrt und Industrie. Zugelassen nach VG95218-31 für feste und mobile Verlegeart bis 90m.

Eigenschaften

- UV-beständige und halogenfreier Kabelmantel, D = 7,3mm, Innenaufbau 4 x 2 x 0,14mm²
- Temperatureinsatzbereich: -40°C bis +85°C
- Zugelassen für Datenstecker bis $CAT6_A$ nach VG96912
- Als Meterware ab 1m lieferbar

VG-Zulassung: VG95218T031 Typ B001; Typ C001 und Typ C002

CAT7 Ethernet cable for secure data transmission in all applications in the areas of defense, marine, aviation and industry. Approved according to VG95218-31 for fixed and mobile installation types up to 90m.

Characteristics

- *UV-resistant and halogen-free cable jacket, D = 7.3mm, internal structure 4 x 2 x 0.14mm²*
- *Operating temperature range: -40°C to + 85°C*
- *Approved for data connectors up to $CAT6_A$ according to VG96912*
- *Available by the meter from 1m*

VG Approval: VG95218T031 type B001; Type C001 and Type C002

Kadmium- & Chrom(VI)-freie Steckverbinder | Änderungen vorbehalten.
© 09/2020 V.06052021 by Amphenol-Air LB, Deutschland

Amphenol-Air LB GmbH Am Kleinbahnhof 4 D-66740 Saarlouis
Telefon +49 (0) 68 31 98 10 - 0 Telefax +49 (0) 68 31 98 10 - 20 E-mail: info@amphenol-airlb.de
http://www.amphenol-airlb.de

Unikeyic Electronics

Global Electronic Components Distributor

Click to view pricing, inventory, delivery, and lifecycle information:

Amphenol Air LB:

1332 E 212 FZ 13302BE 5440MDA205F 1330 2 BM 1331E193FZ 13301DS2 5440MDA203F 133016M 41.652.012 79.950.118.51 1332M319MZ SIME0412SN VG95234D-10SL-3SN 5440E212F 5440MDA209M 13303BM VG95328M1412PW 54402BM 1332M212FZ 5440E203M 53803162 1332E107MZ VG95234M-10SL-3S 1332E107FZ 1332M107MZ 133016F 1331E303FZ SIMM9901SN 1332EV212FS 13301BE