

ICS 29.120.30

Ersatz für
VG 96934-4:2008-12Supersedes
VG 96934-4:2008-12

**Elektrische Steckverbinder für die NF-Technik —
Steckverbinder mit Bajonettkupplung bis 500 mA,
10polig, bis 50 V, geschirmt —
Teil 4: Maße, Massen, Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electrical connectors for low frequency —
Connectors with bayonet coupling, up to 500 mA, 10pole, up to 50 V, screened —
Part 4: Dimensions, mass, detail specification;
Text in German and English

Connecteurs électrique pour basse fréquence —
Connecteurs avec accouplement à baïonnette, jusqu' à 500 mA, 10pôle,
jusqu' à 50 V, blindé —
Partie 4: Dimenisons, masse, spécification particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 25 Seiten
Total extent 25 pages

Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

The English version is a translation. In case of dispute the German original will govern.

Vorwort

Steckverbinder nach dieser Norm sind typprüfungspflichtig nach VG 95211.

Diese Norm wurde von der Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, Arbeitsausschuss NA 140-00-14-01 UA „Steckverbinder und Steckvorrichtungen“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Bauartnorm für den Bereich Steckverbinder.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

VG 96934, *Elektrische Steckverbinder für die NF-Technik — Steckverbinder mit Bajonettkupplung bis 500 mA, 10polig, bis 50 V, geschirmt*, besteht aus:

- *Teil 1: Anforderungen, Prüfungen, Bauartnorm*
- *Teil 2: Angaben für den Einbau und Empfehlung für die Konfektionierung, Bauartnorm*
- *Teil 3: Anschlussmaße, Codierstellung, Bauartnorm*
- *Teil 4: Maße, Massen, Bauartnorm*

Diese Norm ist auch anerkannt von:

- armasuisse
3003 BERN
SCHWEIZ
- Ministerie van Defensie
DGM/MIB
2500 ES DEN HAAG
NIEDERLANDE

Foreword

Connectors according to this standard are subject to a quality approval test according to VG 95211.

This standard has been prepared by Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, committee NA 140-00-14-01 UA „Steckverbinder und Steckvorrichtungen“.

The presented standard is a detail specification for connectors.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. DIN shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

VG 96934, *Electrical connectors for low frequency — Connectors with bayonet coupling, up to 500 mA, 10pole, up to 50 V, screened* consists of:

- *Part 1: Requirements, tests; detail specification*
- *Part 2: Provisions for mounting and recommendations for cabling, detail specification*
- *Part 3: Mating dimensions, keyposition, detail specification*
- *Part 4: Dimensions, mass, detail specification*

This standard is also recognized by:

- armasuisse
3003 BERNE
SWITZERLAND
- Ministerie van Defensie
DGM/MIB
2500 ES DEN HAAG
NETHERLANDS

Änderungen

Gegenüber VG 96934-4:2008-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Steckverbinder Form P wurde aufgenommen;
- b) der Anhang C wurde aufgenommen;
- c) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

MTV 5935-004-3: 1985-07
 MTV 5935-004-5: 1985-07
 VG 96934-4: 1989-09, 1996-12, 2008-12

Amendments

Compared with VG 96934-4:2008-12 the following amendments have been adopted:

- a) the connector style P has been added;
- b) the Annex C has been added;
- c) this standard has been editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Rundsteckverbinder mit Bajonettkupplung und Kontakten nach dem Andruckprinzip.

Die Steckverbinder Form A und D sind für Neukonstruktionen nicht zugelassen.

1 Scope

This standard covers circular connectors with bayonet coupling and contacts operating in the pressure principle way.

The connector style A and D are not approved for new design.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 82, *Rändel*

DIN 46234, *Kabelschuhe für lötfreie Verbindungen, Ringform, ohne Isolierhülse, für Kupferleiter*

DIN EN ISO 2338, *Zylinderstifte aus ungehärtetem Stahl und austenitischem nicht-rostendem Stahl*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

VG 95343-3, *Wärmeschrumpfende Bauelemente — Teil 3: Zuordnung zu anderen Bauelementen*

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

DIN 82, *Knurls*

DIN 46234, *Terminal ends for solderless connections; ring type, without insulating sleeve, for copper conductors*

DIN EN ISO 2338, *Parallel pins of unhardened steel and austenitic stainless*

VG 95211, *Qualification approval for products*

VG 95343-3, *Heat shrinkable components — Part 3: Assignment to other components*

VG 96934-2:2011-08, *Elektrische Steckverbinder für die NF-Technik — Steckverbinder mit Bajonettkupplung, bis 500 mA, 10polig, bis 50 V, geschirmt — Teil 2: Angaben für den Einbau und Empfehlung für die Konfektionierung, Bauartnorm*

VG 96934-3, *Elektrische Steckverbinder für die NF-Technik — Steckverbinder mit Bajonettkupplung bis 500 mA, 10polig, bis 50 V, geschirmt — Teil 3: Anschlussmaße, Codierstellung, Bauartnorm*

VG 96934-2:2011-08, *Electrical connectors for low frequency — Connectors with bayonet coupling, up to 500 mA, 10pole, up to 50 V, screened — Part 2: Recommendation for mounting and cabling, detail specification*

VG 96934-3, *Electrical connectors for low frequency — Connectors with bayonet coupling, up to 500 mA, 10pole, up to 50 V, screened — Part 3: Mating dimensions, keyposition, detail specification*

3 Werkstoff und Oberfläche

3.1 Kontakte

Alle Stirnkontaktflächen müssen eine Hartgoldauflage von $(5 \pm 1) \mu\text{m}$ Dicke (HV 170 bis HV 250) über Cu von $1 \mu\text{m}$ und Ni von $(2 \pm 0,5) \mu\text{m}$ aufweisen.

3.2 Gehäuse

3.2.1 Dose

Für Form B, C, D, K, M, N und P
rostfreier Stahl
Oberfläche: schwarz eingefärbt.

3.2.2 Stecker

Für Form A, E, F, J und L
Aluminium
Oberfläche: schwarz oder bronzegrün eingefärbt.

3.2.3 Zubehör

Für Form Z3 und Z6
Aluminium
Oberfläche: schwarz oder bronzegrün eingefärbt.

3 Material and surface

3.1 Contacts

All frontal surfaces of contacts shall be of hard gold (HV 170 to HV 250) with a thickness of $(5 \pm 1) \mu\text{m}$ above $1 \mu\text{m}$ thickness of Cu and $(2 \pm 0,5) \mu\text{m}$ thickness of Ni.

3.2 Shells

3.2.1 Plug

For Style B, C, D, K, M, N and P
stainless steel
Surface: black inked.

3.2.2 Connector

For Style A, E, F, J and L
Aluminium
Surface: black or bronze-green inked.

3.2.3 Accessories

For Style Z3 and Z6
Aluminium
Surface: black or bronze-green inked.

4 Maße, Masse, Bezeichnung

4.1 Allgemeines

Die Steckverbinder und das Zubehör (Z) brauchen der bildlichen Darstellung nach Bild 1 bis Bild 17 nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Versorgungs-Nr siehe Anhang C.

Maße in Millimeter

4 Dimensions, mass, designation

4.1 General

The connectors and the accessories (Z) shall not necessarily correspond to the drawing according to Figure 1 to Figure 17, however, the indicated dimensions are mandatory.

Stock-No. see Annex C.

Dimensions in millimetres

4.2 Form A (nicht für Neukonstruktionen)

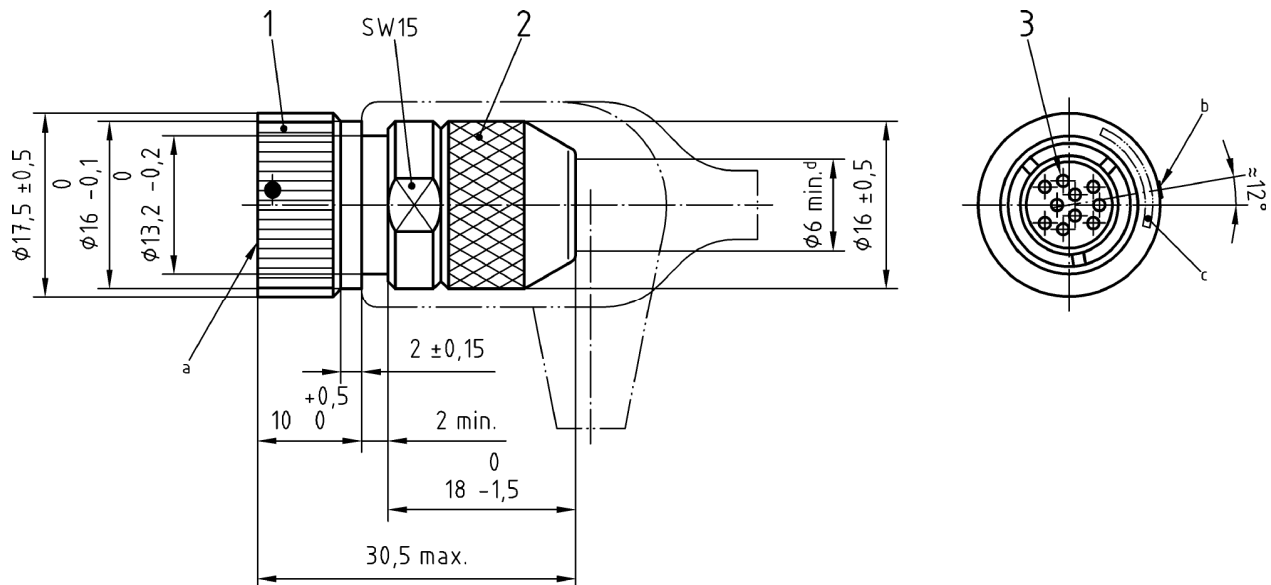
Freier Steckverbinder mit 360° HF-Abdichtung durch Massefingerring und Endgehäuse für den Klemm- bzw. Lötanschluss von Schirmgeflechten sowie für die Verwendung von wärmeschrumpfenden Steckverbinderendgehäusen nach VG 95343¹⁾, 10polig, starre Kontakte, Lötanschluss L0.

Farbmarkierung, Codierstellung und Lötanschlussart nach VG 96934-3.

4.2 Style A (not for new design)

Free connector with 360° RF shielding by grounding fingers and adapter for mounting of shielding by soldering or pressing with a nut, and for use with heat shrinkable connector backshells according to VG 95343¹⁾, 10pole, rigid contacts, soldering terminal L0.

Marking colour, keyposition and soldering terminal style according to VG 96934-3.



Legende

- 1 Rändel DIN 82 RAA 1
- 2 Rändel DIN 82 RGE 1
- 3 Kontakt, Bezeichnung auf dem Kontakteinsatz nach Anhang B, Bild B.1

- a Anschlussmaße nach VG 96934-3
- b Farbmarkierung für Ansteckpunkt
- c Feld für Kennzeichnung, wahlweise
- d Öffnung für Leitung

Key

- 1 Knurl DIN 82 RAA 1
- 2 Knurl DIN 82 RGE 1
- 3 Contact, designation on the contact insert according to Annex B, Figure B.1

- a Mating dimensions according to VG 96934-3
- b Marking colour for polarizing point
- c Field for marking, optional
- d Gap for cable

Bild 1
Figure 1

Bezeichnung eines Steckverbinders Form A, 10polig, Codierstellung N, Anschlussart L0:

Designation of a connector style A, 10pole, keyposition N, terminal style L0:

Stecker VG96934A10NL0

Masse: max. 19 g

Mass: max. 19 g

1) Auswahl und Zuordnung der wärmeschrumpfenden Steckverbinderendgehäuse nach VG 95343-3

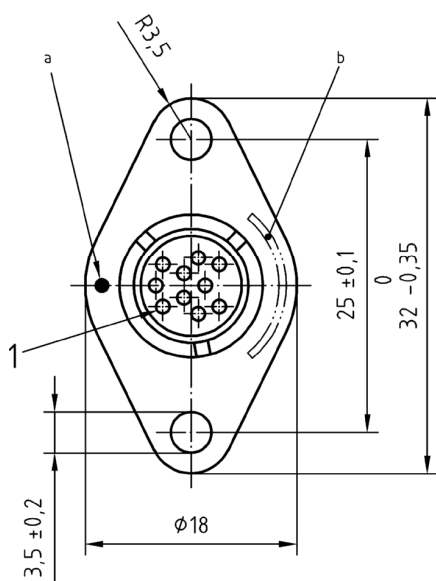
1) Selection and assignment of the heat shrinkable connector backshells according to VG 95343-3

4.3 Form B

Fester Steckverbinder mit Flansch, 10polig, federnde Kontakte, Lötanschluss (L0, L1, L2).

Zugehörige Dichtung Z2

Farbmarkierung, Codierstellung und Lötanschlussart nach VG 96934-3.



Legende

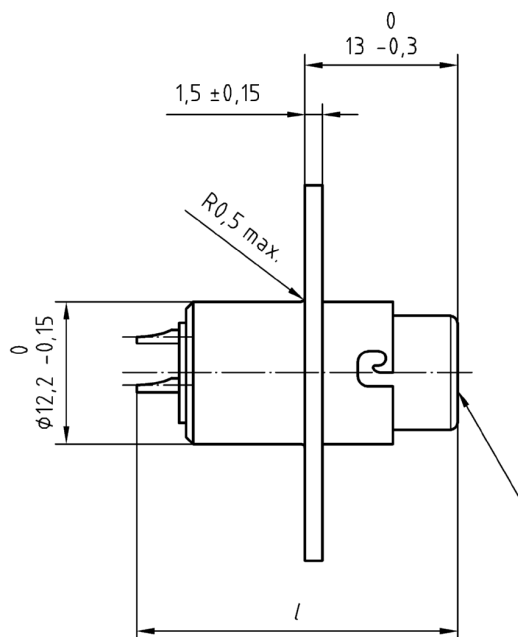
- 1 Kontakt, Bezeichnung auf dem Kontakteinsatz nach Anhang B, Bild B.2
- a Farbmarkierung für Ansteckpunkt
- b Feld für Kennzeichnung, wahlweise
- c Anschlussmaße nach VG 96934-3

4.3 Style B

Fixed connector with mounting flange, 10pole, spring contacts, soldering terminal (L0, L1, L2).

Corresponding gasket Z2

Marking colour, keyposition and soldering terminal style according to VG 96934-3.



Key

- 1 Contact, designation on the contact insert according to Annex B, Figure B.2
- a Marking colour for polarizing point
- b Field for marking, optional
- c Mating dimensions according to VG 96934-3

Bild 2
Figure 2

Bezeichnung eines Steckverbinders Form B, 10polig, Codierstellung N, Anschlussart L0:

Designation of a connector style B, 10pole, keyposition N, terminal style L0:

Stecker VG96934B10NL0

Tabelle 1
Table 1

Anschlussart Terminal style	<i>l</i>	zul. Grenzabw. limit dev.
L0	22,5	± 0,5
L1	23,5	
L2	28,0	+0,2 -0,5

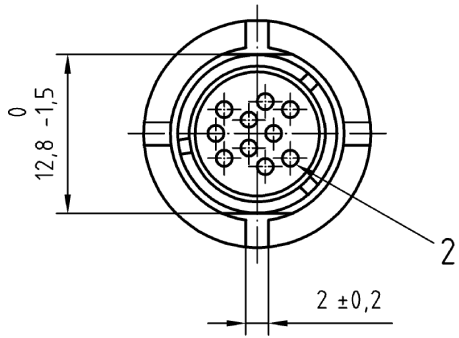
Masse: max. 19 g

Mass: max. 19 g

4.4 Form C

Fester Steckverbinder Einlochbefestigung, 10polig, federnde Kontakte, Lötanschluss (L0, L1, L2).

Farbmarkierung, Codierstellung und Lötanschlussart nach VG 96934-3.



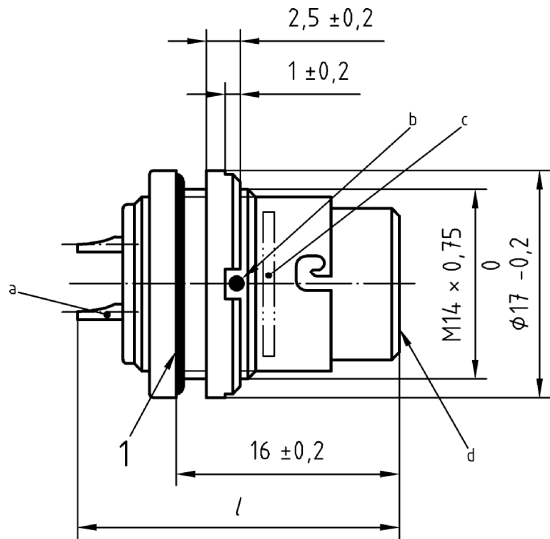
Legende

- 1 Dichtring
- 2 Kontakt, Bezeichnung auf dem Kontakteinsatz nach Anhang B, Bild B.2
- a Anschlüsse passend auf Anschlussbohrung nach VG 96934-2
- b Farbmarkierung für Ansteckpunkt
- c Feld für Kennzeichnung
- d Anschlussmaße nach VG 96934-3

4.4 Style C

Fixed connector, single hole mounting, 10pole, spring contacts, soldering terminal (L0, L1, L2).

Marking colour, keyposition and soldering terminal style according to VG 96934-3.



Key

- 1 Gasket
- 2 Contact, designation on the contact insert according to Annex B, Figure B.2
- a Terminals shall fit to connection holes according to VG 96934-2
- b Marking colour for polarizing point
- c Field for marking
- d Mating dimensions according to VG 96934-3

Bild 3
Figure 3

Bezeichnung eines Steckverbinders Form C, 10polig, Codierstellung N, Anschlussart L0:

Designation of a connector style C, 10pole, keyposition N, terminal style L0:

Stecker VG96934C10NL0

Tabelle 2
Table 2

Anschlussart Terminal style	<i>l</i>	zul. Grenzabw. limit dev.
L0	22,5	± 0,5
L1	23,5	
L2	28,0	+0,2 -0,5

Masse: max. 19 g

Mass: max. 19 g

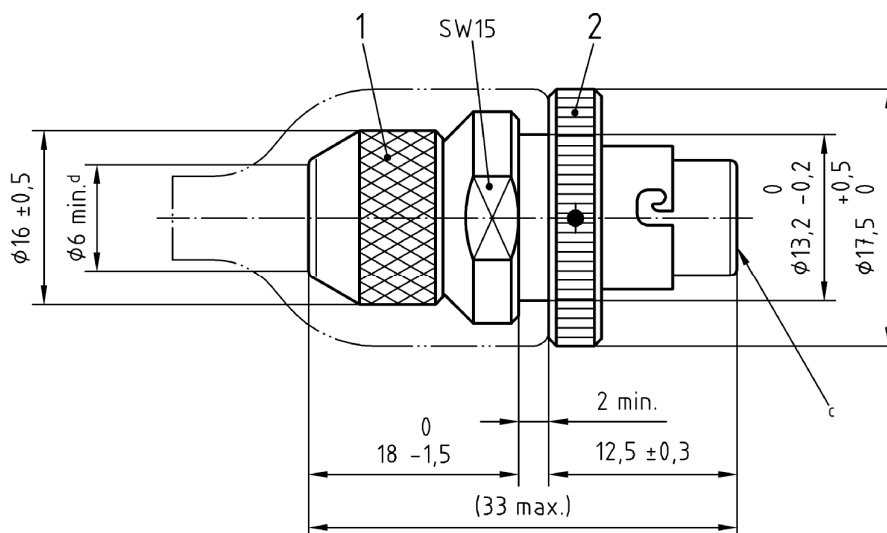
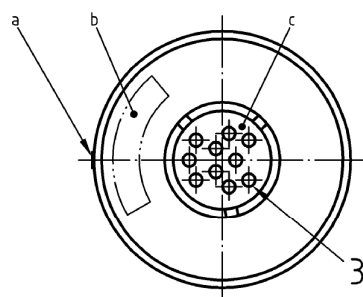
4.5 Form D (nicht für Neukonstruktionen)

Freier Steckverbinder mit Endgehäuse für den Klemm- bzw. Lötanschluss von Schirmgeflechten sowie für die Verwendung von wärmeschrumpfenden Steckverbinderendgehäusen nach VG 95343¹⁾, 10polig, federnde Kontakte, Lötanschluss L0.

Ausführung ohne Schlagschutz im Steckbereich

Ersetzt durch Form K bzw. N

Farbmarkierung, Codierstellung und Lötanschlussart nach VG 96934-3.

**Legende**

- 1 Rändel DIN 82 RGE 1
 - 2 Rändel DIN 82 RAA 1
 - 3 Kontakt, Bezeichnung auf dem Kontakteinsatz nach Anhang B, Bild B.2
- a Farbmarkierung für Ansteckpunkt
b Feld für Kennzeichnung, wahlweise
c Anschlussmaße nach VG 96934-3
d Öffnung für Leitung

4.5 Style D (not for new design)

Free connector with adapter for mounting of shielding by soldering or pressing with a nut and for use with heat shrinkable connector backshells according to VG 95343¹⁾, 10pole, spring contacts, soldering terminal L0.

Style in front area not protected against damage

Replaced by Style K resp. N

Marking colour, keyposition and soldering terminal style according to VG 96934-3.

Key

- 1 Knurl DIN 82 RGE 1
 - 2 Knurl DIN 82 RAA 1
 - 3 Contact, designation on the contact insert according to Annex B, Figure B.2
- a Marking colour for polarizing point
b Field for marking, optional
c Mating dimensions according to VG 96934-3
d Gap for cable

Bild 4
Figure 4

Bezeichnung eines Steckverbinders Form D, 10polig, Codierstellung N, Anschlussart L0:

Designation of a connector style D, 10pole, keyposition N, terminal style L0:

Stecker VG96934D10NL0

Masse: max. 19 g

Mass: max. 19 g

1) Siehe Seite 4

1) See page 4