

ICS 29.120.30

Ersatz für
VG 95342-6:2005-04Supersedes
VG 95342-6:2005-04

**Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen —
Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A —
Teil 6: Kontakte und Kontakteinsätze, Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electrical connectors and plug-and-socket devices —
connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A —
Part 6: Contacts and contact inserts, detail specification;
Text in German and English

Connecteurs mâles et femelles électrique —
connecteurs avec couplage fileté, étanché à projections d'eau, jusqu'à 245 A —
Partie 6: Contacts et arrangement des contacts, spécification particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 39 Seiten
Total extent 39 pages

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

Vorwort

Kontakte, Kontakteinsätze und Blindstopfen nach dieser Norm unterliegen der Zulassungspflicht; siehe hierzu VG 95342-1.

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 95342, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A*, besteht aus:

- Teil 1: Anforderungen, Prüfungen, Bauartnorm;
- Teil 2: Montage, Werkzeuge, Bauartnorm;
- Teil 4: Anschlussmaße, Bauartnorm;
- Teil 5: Maße, Massen, Bauartnorm;
- Teil 6: Kontakte und Kontakteinsätze, Bauartnorm;
- Teil 7: Zubehör, Bauartnorm.

Diese Norm ist auch anerkannt von:

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

Die Winkelstellung Y für die Kontakteinsätze ist für Neukonstruktionen nicht mehr zugelassen.

Die in den Tabellen enthaltenen leeren Fächer sind für später nachzutragende Angaben vorgesehen.

Änderungen

Gegenüber VG 95342-6:2005-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das Zulassungsverfahren wurde geändert, die Bauelemente nach dieser Norm sind nur noch zulassungspflichtige Erzeugnisse;
- b) die Winkelstellung Z ist entfallen;
- c) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

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

Foreword

Contacts, contact inserts and sealing plugs according to this standard are subject to qualification approval; for this refer to VG 95342-1.

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 95342, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A*, consists of:

- Part 1: Requirements, tests, detail specification;
- Part 2: Mounting, tools, detail specification;
- Part 4: Mating dimensions, detail specification;
- Part 5: Dimensions, masses, detail specification;
- Part 6: Contacts and contact inserts, detail specification;
- Part 7: Accessories, detail specification.

This standard is also recognized by:

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

The angular position Y for the contact inserts is not permitted for new design.

The blank cells in the tables are intended for data to be added later.

Amendments

Compared with VG 95342-6:2005-04 the following amendments have been adopted:

- a) the approval procedure has been changed, the components according to this standard are only recommended components;
- b) the angular position Z is omitted;
- c) this standard has been editorially revised.

Frühere Ausgaben

Previous editions

VG 88861-6: 1966-11
VG 95342-6: 1984-12, 1994-08, 2005-04

1 Anwendungsbereich

Die Kontakte gehören zum Lieferumfang der festen und freien Steckverbinder (siehe VG 95342-5).

Um eine zusätzliche Bestellung und Lagerhaltung der Crimpkontakte und Blindstopfen zu ermöglichen, werden nachfolgende Bezeichnungen festgelegt.

Teile nach dieser Norm werden in Verbindung mit Steckverbindern nach VG 95342-5 angewendet.

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).

VG 95234-6, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht, bis 245 A — Teil 6: Kontakte und Kontakteinsätze, Bauartnorm*

VG 95319-5, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Teil 5: Zuordnung zu den Crimpwerkzeugen, Abisolierlängen, Blindstopfen, Drehmomente und empfohlene Schrauben, Schnittstellennorm*

VG 95342-1, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A — Teil 1: Anforderungen, Prüfungen, Bauartnorm*

VG 95342-5, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A — Teil 5: Maße, Massen, Bauartnorm*

3 Übersicht über die Anwendung von Kontakten für Crimpverbindungen mit metrischen Leiterquerschnitten und Leiterquerschnitten nach AWG

Nach VG 95319-5

1 Scope

The contacts belong to the delivery extent of the fixed and free connectors (see VG 95342-5).

To make an additional order and the storage possible the following designations are established.

Parts according to this standard are used in connection with connectors according to VG 95342-5.

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.

VG 95234-6, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with bayonet coupling, pressure-water tight, up to 245 A — Part 6: Contacts and contact inserts, detail specification*

VG 95319-5, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Part 5: Assignment to the tools, wire stripping length, sealing plug, torques and recommended screw, interface standard*

VG 95342-1, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A — Part 1: Requirements, tests, detail specification*

VG 95342-5, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A — Part 5: Dimensions, masses, detail specification*

3 Survey for application of contacts for crimp connection with metric wire cross-sections and wire cross-sections according to AWG

According to VG 95319-5

4 Kontakte

4.1 Crimpkontakte

4.1.1 Allgemeines

Maße in Millimeter

4.1.2 Stift-Crimpkontakte (P)

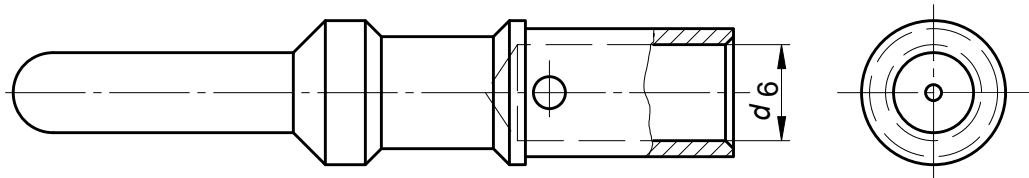
4 Contacts

4.1 Crimp contacts

4.1.1 General

Dimensions in millimetres

4.1.2 Pin-crimp contacts (P)



Übrige Maße und Angaben nach VG 95234-6

Other dimensions and data according to VG 95234-6

Bild 1
Figure 1

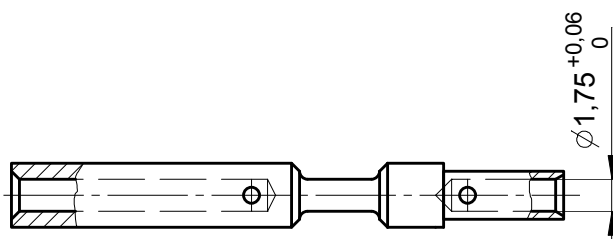
Bezeichnung eines Stiftkontaktes (P) der Kontaktgröße 15:

Designation of a pin contact (P), contact size 15:

Kontakt VG95234P15

Tabelle 1
Table 1

Kontaktgröße ^a Contact size ^a		d_6		Masse Mass
Metrisch Metric	AWG ^b		Grenzab- weichung Limit de- viations	g max.
15S	-	1,75	+0,08 0	0,9
15				1
25	-	2,5	+0,1 0	2,8
25A ^c		3,5		7,7
60		4,55		7,5
-	8	4,8	+0,15 0	16
100	-	6,2		34
160	-	7,1		
500	-	10,7		
-	0	11,5		
^a Kontakte für metrische Leiterquer- schnitte der Größe 60, 160 und 500 sind zur Unterscheidung von Kon- takten für Leiterquerschnitte nach AWG mit einer Kennzeichnungs- rille im angegebenen Bereich zu ver- sehen. Kontakte der Größe 100 erhalten zwei Rillen. ^b AWG-Amerikanische Drahtlehre ^c Nicht für Form C1 und C2 ^a Contacts of metric wire-cross- sections of the size 60, 160 and 500 are to be marked by a marking groove in order to separate them from contacts for wire-cross-section according to AWG. Contacts size 100 will be marked by two grooves. ^b AWG-American Wire Gauge ^c Not for style C1 and C2				

4.1.3 Buchsen-Crimpkontakte (S)**4.1.3 Socket-crimp contacts (S)****4.1.3.1 Kontaktgröße 15S und 15****4.1.3.1 Contact size 15S and 15**

Übrige Maße und Angaben nach VG 95234-6

Other dimensions and data according to VG 95234-6

Bild 2
Figure 2

Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S) der Kontaktgröße 15:

Designation of a socket contact (S), contact size 15:

Kontakt VG95234S15

Masse

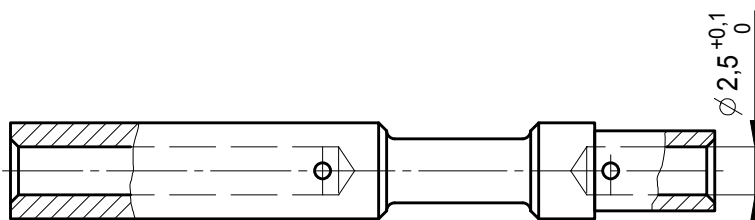
Kontaktgröße 15S: max. 1,2 g

Kontaktgröße 15: max. 1,7 g

Mass

Contact size 15S: max. 1,2 g

Contact size 15: max. 1,7 g

4.1.3.2 Kontaktgröße 25/25A**4.1.3.2 Contact size 25/25A**

Übrige Maße und Angaben nach VG 95234-6

Other dimensions and data according to VG 95234-6

Bild 3
Figure 3

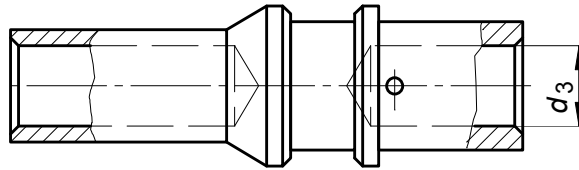
Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S) der Kontaktgröße 25:

Designation of a socket contact (S), contact size 25:

Kontakt VG95234S25

Masse max. 3,7 g

Mass max. 3,7 g

4.1.3.3 Kontaktgröße 60, 100, 8, 160, 4, 500
und 04.1.3.3 Socket contacts 60, 100, 8, 160, 4, 500
and 0

Übrige Maße und Angaben nach VG 95234-6

Other dimensions and data according to VG 95234-6

Bild 4
Figure 4Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S) der
Kontaktgröße 60:

Designation of a socket contact (S), contact size 60:

Kontakt VG95234S60

Tabelle 2
Table 2

Kontaktgröße ^a Contact size ^a		d_3		Masse Mass
Metrisch Metric	AWG ^b		Grenzab- weichung Limit de- viations	g max.
60	-	3,5	+0,1 0	9,2
100	-	4,8		8,2
-	8	4,55		
160	-	6,2	+0,15 0	16
-	4	7,1		15
500	-	10,7		32,5
-	0	11,5		31
a, b Siehe Tabelle 1		a, b See Table 1		

4.2 Lötkontakte

4.2.1 Allgemeines

Die Kontakte brauchen den bildlichen Darstellungen nach Bild 5 und Bild 6 nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Die Lötkontakte sind im Isolierkörper fest eingebaut

Maße in Millimeter

4.2.2 Stift-Lötkontakte

4.2 Soldering contacts

4.2.1 General

The contacts need not to correspond to the drawings according to Figure 5 and Figure 6, however the indicated dimensions are mandatory.

The soldering contacts are fixed mounted in the insert

Dimensions in millimetres

4.2.2 Pin-soldering contacts

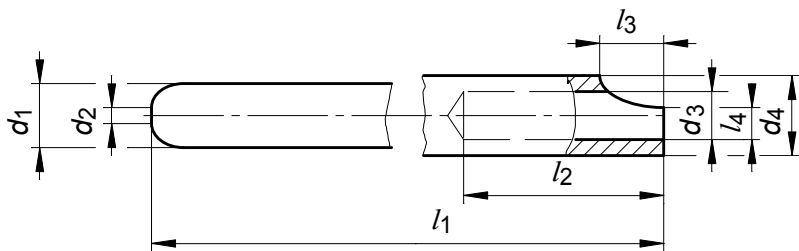


Bild 5
Figure 5

Tabelle 3
Table 3

Kontaktgröße Contact size	d_1 0 -0,05	d_2 max.	d_3 min.	d_4 0 -0,1	l_1 $\pm 0,2$	l_2 ± 2	l_3	l_4
15S	1,6	0,4	1,9	2,65	26,4	6,8	3	1,4
15					31,8			
25					37,0			
8	3,6	2,5	5,207	6,8	38,5	13,6	-	-
4	5,75		8,331	9,5		16,6		
0	9,1		11,786	13,0		16,2		

4.2.3 Buchsen-Lötkontakte

Übrige Maße wie Stiftkontakt

4.2.3 Socket-soldering contacts

Other dimensions as for pin contact

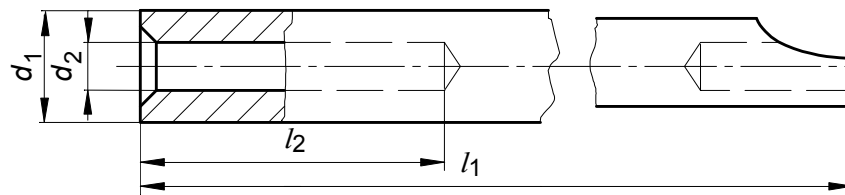
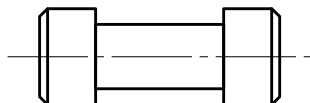


Bild 6
Figure 6

Tabelle 4
Table 4

Kontaktgröße Contact size	d_1	Grenzab- weichung Limit de- viations	d_2 +0,05 0	l_1 $\pm 0,2$	l_2 min.
15S	3,2	0 -0,1	1,65	28,2	11
15				37,7	
25	4,8	0 -0,2	2,45	37,8	16,5
8	6,5		3,65	39,0	15
4	8,6		5,8		
0	13,2		9,15	40,9	-

5 Blindstopfen**5 Sealing plug**

Übrige Maße und Angaben nach VG 95234-6

Other dimensions and data according to VG 95234-6

Bild 7
Figure 7

Bezeichnung eines Blindstopfens (B) der Nenngröße 12:

Designation of a sealing plug (B) size 12:

Blindstopfen VG95234B12

Tabelle 5
Table 5

Nenngröße Plug size	Für Kontaktgröße For contact size		Farbe Colour	Masse/1 000 Stück Mass/1 000 pieces
	Metrisch Metric	AWG		
16	15S/15	-	blau blue	165
12	25	-	gelb yellow	220
8	60/100	8	weiß white	330
4	160	4	grün green	770
0	500	0	schwarz black	2 035

6 Anordnung der Kontakteinsätze

6.1 Allgemeines

Die in den Tabellen 6 bis 58 angegebene US-Bezeichnung dient nur zur Information.

Die nachstehenden Bilder der Kontakteinsätze stellen die Ansicht auf die Vorderseite des Stifteinsatzes oder auf die Anschlussseite des Buchseneinsatzes dar.

6.2 Maße

6.2.1 Allgemeines

Grenzabweichungen für alle Maße der Kontakteinsätze $\pm 0,15$ mm.

Maße in Millimeter

6.2.2 Gehäusegröße 01

6 Arrangement of contact inserts

6.1 General

The US-type given in the Tables 6 to 58 is for information only.

The following figures of the contact inserts show the view onto the front of the pin insert or the termination face of the socket insert.

6.2 Dimensions

6.2.1 General

Tolerances for all contact insert dimension $\pm 0,15$ mm.

Dimensions in millimetres

6.2.2 Shell size 01

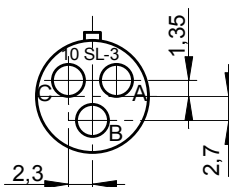


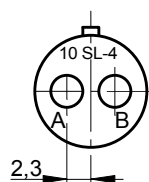
Bild 8
Figure 8

Tabelle 6
Table 6

Lfd. Nr des Kontakteinsatzes No. of contact insert	Kontakt-Contact-		Anzahl Number	Luft- und Kriechstrecken Air spacing and creepage		Spannungsklasse Voltage class für Kontakte for contacts Alle All	US-Bezeichnung type
	Größe Size			Kontakt/Kontakt Contact/Contact für Kontakte for contacts Alle All min.	Kontakt/Gehäuse Contact/Shell min.		
	Metr.	AWG					
01	15S	-	3	1,1	-	2	10 SL-3

6.2.2 Gehäusegröße 01 (fortgesetzt)

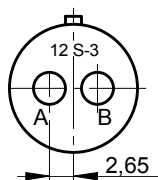
6.2.2 Shell size 01 (continued)

Bild 9
Figure 9Tabelle 7
Table 7

Lfd. Nr des Kontaktein- satzes No. of contact insert	Kontakt- Contact-		Anzahl Number	Luft- und Kriechstrecken Air spacing and creepage		Spannungsklasse Voltage class für Kontakte for contacts Alle All	US- Bezeichnung type
	Größe Size			Kontakt/Kontakt Contact/Contact für Kontakte for contacts Alle All min.	Kontakt/Gehäuse Contact/Shell min.		
	Metr.	AWG					
02	15S	-	2	1,1	-	2	10 SL-4

6.2.3 Gehäusegröße 02

6.2.3 Shell size 02

Bild 10
Figure 10Tabelle 8
Table 8

Lfd. Nr des Kontaktein- satzes No. of contact insert	Kontakt- Contact-		Anzahl Number	Luft- und Kriechstrecken Air spacing and creepage		Spannungsklasse Voltage class für Kontakte for contacts Alle All	US- Bezeichnung type
	Größe Size			Kontakt/Kontakt Contact/Contact für Kontakte for contacts Alle All min.	Kontakt/Gehäuse Contact/Shell min.		
	Metr.	AWG					
01	15S	-	2	1,1	-	2	12 S-3

6.2.4 Gehäusegröße 03

6.2.4 Shell size 03

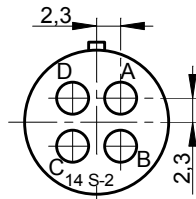


Bild 11
Figure 11

Tabelle 9
Table 9

Lfd. Nr des Kontaktein- satzes No. of contact insert	Kontakt- Contact-		Anzahl Number	Luft- und Kriechstrecken Air spacing and creepage		Spannungsklasse Voltage class für Kontakte for contacts Alle All	US- Bezeichnung type
	Größe Size			Kontakt/Kontakt Contact/Contact für Kontakte for contacts Alle All min.	Kontakt/Gehäuse Contact/Shell min.		
	Metr.	AWG					
01	15S	-	4	0,7	-	1	14 S-2

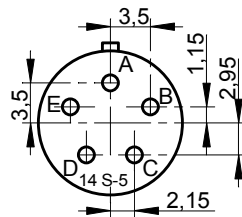


Bild 12
Figure 12

Tabelle 10
Table 10

Lfd. Nr des Kontaktein- satzes No. of contact insert				Luft- und Kriechstrecken Air spacing and creepage		Spannungsklasse Voltage class für Kontakte for contacts Alle All	US- Bezeichnung type
	Kontakt- Contact-		Anzahl Number	Kontakt/Kontakt Contact/Contact für Kontakte for contacts Alle All min.	Kontakt/Gehäuse Contact/Shell min.		
	Größe Size						
	Metr.	AWG					
02	15S	-	5	0,7	-	1	14 S-5