

ICS 29.120.30

Ersatz für
VG 95342-5:2005-04Supersedes
VG 95342-5:2005-04

**Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen —
Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A —
Teil 5: Maße, Massen, Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electrical connectors and plug-and-socket devices —
connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A —
Part 5: Dimensions, masses, 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 5: Dimensions, masse, spécification particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 23 Seiten
Total extent 23 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.

Inhalt		Contents	
		Seite	Page
Vorwort		3	Foreword
1 Anwendungsbereich		4	1 Scope
2 Normative Verweisungen		4	2 Normative references
3 Maße, Masse und Bezeichnung		5	3 Dimensions, mass and designation
3.1 Allgemeines		5	3.1 General
3.2 Form A1, A2		5	3.2 Style A1, A2
3.2.1 Form A1 mit 4 Gewindebohrungen		5	3.2.1 Style A1 with 4 threaded holes
3.2.2 Form A2 mit 4 Durchgangslöchern		6	3.2.2 Style A2 with 4 entry holes
3.3 Form C1, C2		7	3.3 Style C1, C2
3.3.1 Form C1 mit 4 Gewindebohrungen		7	3.3.1 Style C1 with 4 threaded holes
3.3.2 Form C2 mit 4 Durchgangslöchern		8	3.3.2 Style C2 with 4 entry holes
3.4 Form D		9	3.4 Style D
3.5 Form E, E1		10	3.5 Style E, E1
3.5.1 Form E mit Klemme und Tülle		10	3.5.1 Style E with cable clamp and bushing
3.5.2 Form E1 für Schutzschlauchanschluss		11	3.5.2 Style E1 for conduit termination
3.6 Form F		12	3.6 Style F
3.7 Form G		13	3.7 Style G
3.8 Form H		14	3.8 Style H
3.9 Form J1, J2		15	3.9 Style J1, J2
3.9.1 Form J1 mit 4 Gewindebohrungen		15	3.9.1 Style J1 with 4 threaded holes
3.9.2 Form J2 mit 4 Durchgangslöchern		15	3.9.2 Style J2 with 4 entry holes
3.10 Form M		17	3.10 Style M
3.11 Form N1, N2		19	3.11 Style N1, N2
3.11.1 Form N1 mit 4 Gewindebohrungen		19	3.11.1 Style N1 with 4 threaded holes
3.11.2 Form N2 mit 4 Durchgangslöchern		20	3.11.2 Style N2 with 4 entry holes
3.12 Form P1		21	3.12 Style P1
3.13 Form S		22	3.13 Style S
4 Lieferumfang		23	4 Form of delivery

Vorwort

Steckverbinder 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

ANMERKUNG Die Steckverbinder Formen E1, H und P1 sind für Neukonstruktion nicht zugelassen

Änderungen

Gegenüber VG 95342-5:2005-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das Zulassungsverfahren wurde geändert, die Bauelemente nach dieser Norm sind nur noch zulassungspflichtige Erzeugnisse;
- b) die Steckverbinder Formen P2 und R sind entfallen;
- c) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 88861-2: 1966-10, VG 88861-3: 1966-10
VG 88861 Bbl. 1: 1966-10, VG 88861 Bbl. 2: 1966-10
VG 95342-5: 1984-12, 1994-08, 2005-04

Foreword

Connectors 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

NOTE The connectors styles E1, H and P1 are not permitted for new design.

Amendments

Compared with VG 95342-5:2005-04 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 connector styles P2 and R are omitted;
- c) this standard has been editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für spritzwasserdichte Rundsteckverbinder mit Gewindekupplung.

Folgende Leiterquerschnitte und Leitungsaußendurchmesser sind für diese Steckverbinder geeignet. Auswahl der Kabel und Leitungen nach VG 95212.

1 Scope

This standard covers water-protected circular connectors with thread coupling.

Following wire cross-sections and wire outside diameter are appropriate for these connectors. Selection of cables according to VG 95212.

Tabelle 1
Table 1

Kontaktgröße Contact size		Leiterquerschnitt Wire cross-section		Drahtgröße Wire size		Leitungsaußen- durchmesser Wire outside diameter		
Metrisch ^a Metric ^a	AWG	mm		AWG ^b		min.	max.	
15 S	-	1,0	und and	1,3	16	1,63	3,3	
15	-							
25	-	1,3	bis to	2,97	16 bis 12	2,9	4,3	
25 A ^c	-							
60	-	6,0		-	3,3	5,9		
-	8	10,0		8	4,2	6,4		
100	-	10,0		-				
160	-	16,0		-	6,5	9,2		
-	4	16,0		4	6,9	9,3		
500	-	50,0		-	10,6	13,9		
-	0	50,0		0				
Spritzwasserdichtheit siehe VG 95342-2					Water protection see VG 95342-2			
^a Die metrische Kontaktgröße ist das Zehnfache des Anschlussquerschnitts					^a The metric contact size is the tenfold of the connecting cross-section			
^b AWG Amerikanische Drahtlehre					^b American wire gauge			
^c Nicht für Form C					^c Not for style C			

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 13-6, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Teil 6: Nennmaße für Feingewinde mit Steigung 1,5 mm; Gewinde-Nenn Durchmesser von 12 mm bis 300 mm*

DIN 82, *Rändel*

DIN 83307, *Schiffe und Meerestechnik — Rund- und spiralgeflechtene Chemiefaser-Seile*

VG 95212, *Listen zugelassener Bauelemente (LZB)*

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 13-6, *ISO general purpose metric screw threads — Part 6: Nominal sizes for 1,5 mm fine pitch threads; nominal diameter from 12 mm to 300 mm*

DIN 82, *Knurls*

DIN 83307, *Ships and marine technology — Round or spiral plated man-made fibre ropes*

VG 95212, *Lists of approved components (LZB)*

VG 95342-2, Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A — Teil 2: Montage, Bauartnorm

VG 95342-4, Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A — Teil 4: Anschlussmaße, Bauartnorm

VG 95342-6, Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A — Teil 6: Kontakte und Kontakteinsätze, Bauartnorm

VG 95342-7, Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A — Teil 7: Zubehör, Bauartnorm

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

Umschlüsselungs-Handbuch für US-Gewindenormen

VG 95342-2, Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A — Part 2: Mounting, detail specification

VG 95342-4, Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A — Part 4: Mating dimensions, detail specification

VG 95342-6, 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

VG 95342-7, Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A — Part 7: Accessories, detail specification

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

Conversion Manual for US-thread standards

3 Maße, Masse und Bezeichnung

3.1 Allgemeines

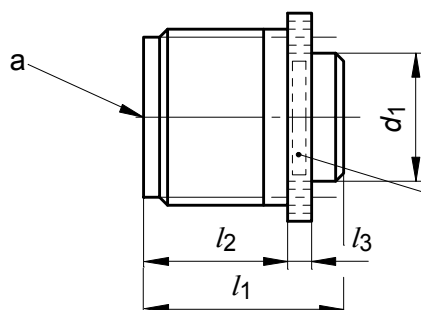
Die Steckverbinder brauchen den bildlichen Darstellungen nach Bild 1 bis Bild 19 nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Maße in Millimeter

3.2 Form A1, A2

Fester Steckverbinder mit Montageflansch

3.2.1 Form A1 mit 4 Gewindebohrungen



- a Anschlussmaße nach VG 95342-4
b Feld für Kennzeichnung (wahlweise)

3 Dimensions, mass and designation

3.1 General

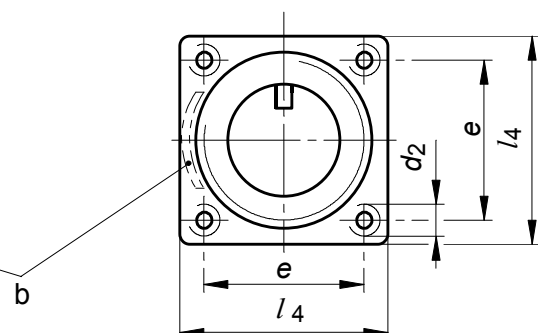
The connectors need not to correspond to the drawings according to Figure 1 to Figure 19, however the indicated dimensions are mandatory.

Dimensions in millimetres

3.2 Style A1, A2

Fixed connector with mounting flange

3.2.1 Style A1 with 4 threaded holes

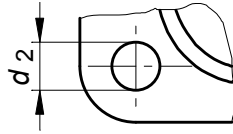


- a Dimensions of mating parts according to VG 95342-4
b Field for marking (optional)

Bild 1
Figure 1

3.2.2 Form A2 mit 4 Durchgangslöchern

3.2.2 Style A2 with 4 entry holes



Übrige Maße und Angaben wie Form A1

Other dimensions and data as for style A1

Bild 2
Figure 2

Bezeichnung eines Steckverbinders Form A1 mit 4 Gewindebohrungen, Winkelstellung (N), Gehäusegröße 06, Stiftkontakt-Löt (A) mit Kontakteinsatz 01:

Designation of a connector style A1 with 4 threaded holes, angular position (N), shell size 06, soldering pin contact (A) with contact insert 01:

Stecker VG95342A1N06A01

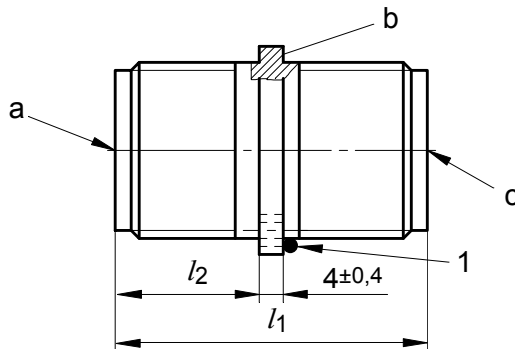
Tabelle 2
Table 2

Gehäusegröße Shell size Teile-Nr Dash-No.	d_1 max.	d_2 Form ^b Style ^b A1	Form Style A2 +0,254 -0,127	e ± 0,127	l_1 max.	l_2 +0,787 0	l_3	l_4 +0,787	Masse ^a Mass ^a g max.
01	19,86	M 4	3,048	18,263	34,9	14,275	1,981 bis to 3,962	25,4	15
02				20,625				27,788	19
03	23,01			23,012				30,175	22
04	26,21			24,613	39,68	19,05	2,388 bis to 5,156	32,537	25
05				26,975				34,925	30
06	29,36			29,362	40,87			38,1	35
07	32,56			31,75				41,275	40
08	35,71			M 5	3,734	34,925	42,44	20,625	3,175 bis to 9,119
09	38,91	39,675	50,8			50			
10	45,26	M 6	4,394	44,45	48,01	22,225	63,5	57,15	60
11	51,61			49,225				75	
12	57,96								
^a Masse ohne Kontakteinsätze ^b Gewindebohrungen ohne Oberflächen- behandlung zulässig					^a Mass without contact inserts ^b Threaded holes permissible without surface treatment				

3.3 Form C1, C2

Fester Steckverbinder mit Montageflansch,
Gehäusedurchführung

3.3.1 Form C1 mit 4 Gewindebohrungen



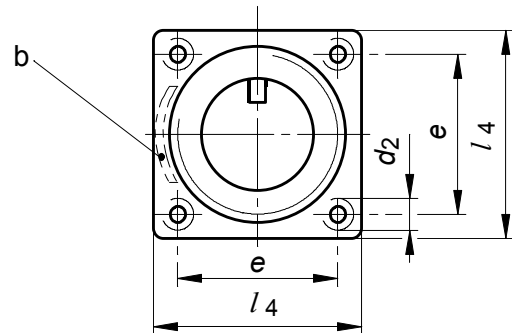
Legende

- 1 Dichtring (Form freigestellt)
- a Stiftseite, Anschlussmaße nach VG 95342-4
- b Feld für Kennzeichnung
- c Buchsenseite, Anschlussmaße nach VG 95342-4

3.3 Style C1, C2

Fixed connector with mounting flange,
shell entrance

3.3.1 Style C1 with 4 threaded holes



Key

- 1 Gasket (form optional)
- a Pin end, dimensions of mating parts according to VG 95342-4
- b Field for marking
- c Socket end, dimensions of mating parts according to VG 95342-4

Bild 3
Figure 3