

ICS 29.120.30

Ersatz für
VG 95234-6:2009-05Supersedes
VG 95234-6:2009-05

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

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 standard;
Text in German and English

Connecteurs mâles et femelles électriques —
Connecteurs avec accouplement à baionnette à l'épreuve de pression de l'eau,
jusqu' à 245 A —
Partie 6: Contactes et arrangement des contactes, norme particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 43 Seiten
Total extent 43 pages

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

Vorwort

Kontakte und Blindstopfen nach dieser Norm unterliegen der Typprüfpflicht; siehe hierzu VG 95234-1.

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 Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Norm ist auch anerkannt von:

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

VG 95234 *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht, bis 245 A* besteht aus:

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

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

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

Foreword

Contacts and sealing plugs according to this standard are subject to type test; for this refer to VG 95234-1.

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 standard 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.

This standard is also recognized by:

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

VG 95234 *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with bayonet coupling, pressure-water tight, up to 245 A* consists of:

- Part 1: Requirements, tests, detail standard
- Part 2: Mounting, detail standard
- Part 4: Mating dimensions, detail standard
- Part 5: Dimensions, mass, detail standard
- Part 6: Contacts and contact inserts, detail standard
- Part 7: Accessories, detail standard

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

Die AWG-Kontakte sind für Neukonstruktionen nicht mehr zugelassen.

The AWG-contacts are no longer permitted for new design.

Die Winkelstellung X beim Kontakteinsatz 18-1 ist für Neukonstruktionen nicht zugelassen.

The angular position X of the contact insert 18-1 is not permitted for new design.

Die Kontakteinsätze 22-2, 24-9, 24-12, 32-3 und 36-6 sind für Neukonstruktionen nicht zugelassen.

The contact inserts 22-2, 24-9, 24-12, 32-3 and 36-6 are not permitted for new design.

Änderungen

Gegenüber VG 95234-6:2009-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Kontakteinsätze 14S-7, 20-22, 28-A16, 32-15 und 36-A35 wurden aufgenommen;
- b) beim Kontakteinsatz 32-7 wurde für die Kontaktlage E und c das Maß in Y-Richtung geändert;
- c) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Amendments

Compared with VG 95234-6:2009-05 the following amendments have been adopted:

- a) the contact inserts 14S-7, 20-22, 28-A16, 32-15 and 36-A35 have been added;
- b) for the contact insert 32-7 the dimension in the Y direction for the contact position E and c has been changed;
- c) this standard has been editorially revised.

Frühere Ausgaben

VG 95234-6: 1970-07, 1981-11, 1992-01, 2009-05
VG 95235-6: 1970-09

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Die Standardkontakte gehören wahlweise zum Lieferumfang (siehe VG 95234-1) der festen und freien Steckverbinder (siehe VG 95234-5). Die Sonderkontakte gehören nicht zum Lieferumfang.

Um eine zusätzliche Bestellung und Lagerhaltung dieser Kontaktteile zu ermöglichen, werden nachfolgende Bezeichnungen festgelegt.

Teile nach dieser Norm werden in Verbindung mit Steckverbindern nach VG 95234-5 geprüft und angewendet.

1 Scope

The standard contacts belong optionally to the delivery extent (see VG 95234-1) of the fixed and free connectors (see VG 95234-5). The specified contacts do not belong to the delivery extent.

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

Parts according to this standard are tested and used in connection with connectors according to VG 95234-5.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 95234-1, *Elektrische Steckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht, bis 245 A — Teil 1: Anforderungen, Prüfungen, Bauartnorm*

VG 95234-5, *Elektrische Steckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht, bis 245 A — Teil 5: Maße und Massen, Bauartnorm*

VG 96927-5, *Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen — Teil 5: Zuordnung von Kabeln, Leitungen, Crimpwerkzeugen, Abisolierlängen, Blindstopfen, Drehmomente und empfohlene Schrauben, Schnittstellennorm*

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

Nach VG 96927-5

2 Normative references

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

VG 95234-1, *Electrical connectors with bayonet coupling, pressure-water tight, up to 245 A — Part 1: Requirements, tests, detail specification*

VG 95234-5, *Electrical connectors with bayonet coupling, pressure-water tight, up to 245 A — Part 5: Dimensions, masses, detail specification*

VG 96927-5, *Electrical cable assemblies — Part 5: Assignment of cables, insulated wires, tools, wire stripping length, sealing plug, torques and recommended screw, interface standard*

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

According to VG 96927-5

4 Crimpkontakte

4.1 Allgemeines

Die Stift- und Buchsenkontakte brauchen der bildlichen Darstellung nach Bild 1 bis Bild 5 nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Maße in Millimeter

4.2 Stiftkontakte (P)

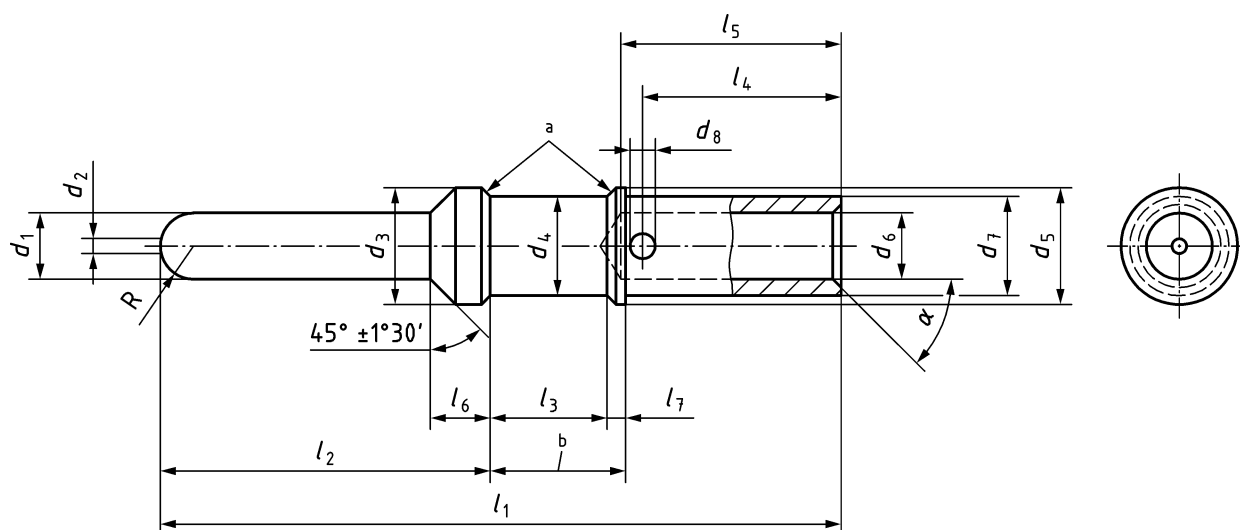
4 Crimp contacts

4.1 General

The pin contacts and socket contacts shall not necessarily correspond to the drawing according to Figure 1 to Figure 5, however, the indicated dimensions are mandatory.

Dimensions in millimetres

4.2 Pin contacts (P)



- a Angefast nach Wahl des Herstellers
b Bereich für Kennzeichnungsrinne, siehe a der Tabelle 1

- a Chamfered at the choice of the manufacturer
b Range for marking groove, see a of the Table 1

Bild 1
Figure 1

Bezeichnung eines Stiftkontaktes (P) (Standardkontakt) der Kontaktgröße 10:

Designation of a pin contact (P) (standard contact) contact size 10:

Kontakt VG95234P10

Bezeichnung eines Stiftkontaktes (P) (Sonderkontakt) der Kontaktgröße 10 mit der Teil-Nr 001:

Designation of a pin contact (P) (special contact) contact size 10 with the Dash-No. 001:

Kontakt VG95234P10-001

Tabelle 1 (1 von 3)
Table 1 (1 of 3)

Kontaktgröße ^a Contact size ^a		Teile- Nr Dash- No.	Farb- Code Colour code	d_1	d_2	d_3		d_4		d_5		d_6	
Metrisch Metric	AWG ^b			0 -0,05	max.		Grenz- abw. Limit dev.		Grenz- abw. Limit dev.		Grenz- abw. Limit dev.		Grenz- abw. Limit dev.
10	—	001 ^c	blau blue	1,04	0,4	2	0 -0,05	1,5	0 -0,05	2,6	0 -0,1	0,9	+0,05 0
		—	—									1,5	
15S	—	001 ^c	blau blue	1,6	0,4	3,2	0 -0,1	1,75	0 -0,1	3,2	0 -0,1	0,9	+0,05 0
		002 ^c	rot red									1,2	+0,1 0
		—	—									1,75	+0,08 0
15	—	001 ^c	blau blue	1,6	0,4	3,2	0 -0,1	1,75	0 -0,1	3,2	0 -0,1	0,9	+0,05 0
		002 ^c	rot red									1,2	+0,1 0
		—	—									1,75	+0,08 0
25	—	001 ^c	schwarz black	2,4	0,4	4,8	0 -0,1	3,3	0 -0,15	4,8	0 -0,1	1,75	+0,08 0
		—	—									2,5	+0,1 0
25 A	—	—	—	2,4	0,4	4,8	0 -0,1	3,3	0 -0,15	4,8	0 -0,1	2,5	+0,1 0
60	—	001 ^c	grün green	3,6	0,4	7,6	0 -0,2	6,25	0 -0,15	7,6	0 -0,2	2,5	+0,05 0
		—	gelb yellow									3,5	+0,1 0
—	8	—	—	3,6	0,4	7,6	0 -0,2	6,25	0 -0,15	7,6	0 -0,2	4,55	+0,1 0
100	—	—	—	3,6	0,4	7,6	0 -0,2	6,25	0 -0,15	7,6	0 -0,2	4,8	+0,1 0
160	—	001 ^c	braun brown	5,75	2,5	11,2	0 -0,2	9,55	0 -0,15	11,2	0 -0,2	5,7	+0,1 0
		—	—									6,2	+0,15 0
—	4	—	—	5,75	2,5	11,2	0 -0,2	9,55	0 -0,15	11,2	0 -0,2	7,1	+0,15 0
500	—	001 ^c	weiß white	9,1	5,8	15,15	0 -0,2	13,55	0 -0,15	15,15	0 -0,2	7,6	+0,15 0
		002 ^c	grau grey									9,1	
		—	—									10,7	
—	0	—	—	9,1	5,8	15,15	0 -0,2	13,55	0 -0,15	15,15	0 -0,2	11,5	+0,15 0

^a Kontakte für metrische Leiterquerschnitte der Größen 60, 160 und 500 sind zur Unterscheidung von Kontakten für Leiterquerschnitte nach AWG mit einer Kennzeichnungsritze im angegebenen Bereich zu versehen. Kontakte der Größe 100 erhalten zwei Rillen.

^b Nicht für Neukonstruktionen, AWG-Amerikanische Drahtlehre.

^c Sonderkontakt

^a Contacts of metric wire-cross-sections of the sizes 60, 160 and 500 are to be marked by a marking groove in order to separate them from contacts for wire-cross-sections according to AWG. Contacts size 100 will be marked by two grooves.

^b Not for new design, AWG-American Wire Gauge.

^c Special contact

Tabelle 1 (2 von 3)
Table 1 (2 of 3)

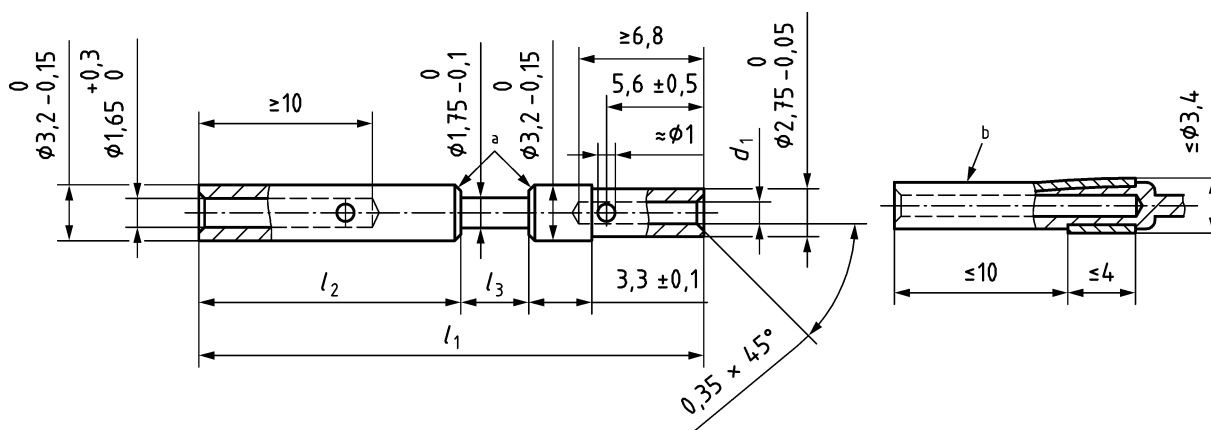
Kontaktgröße ^a Contact size ^a		Teile- Nr Dash- No.	d_7		d_8	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	
Metrisch Metric	AWG ^b			Grenz- abw. Limit dev.	$\approx$	$\pm 0,2$	$\pm 0,15$	$\pm 0,1$	$\pm 0,5$	min.		Grenz- abw. Limit dev.
10	—	001 ^c —	2,4	0 -0,05	0,7	28,4	11,3	4,75	3,4	4,6	1,3	$\pm 0,1$
15S	—	001 ^c 002 ^c —	2,75	0 -0,05	1	27,4	13,9	3,85	5,6	6,8	2,4	$\pm 0,2$
15	—	001 ^c 002 ^c —	2,75	0 -0,05	1	31,4	13,9	7,9	5,6	6,8	2,4	$\pm 0,2$
25	—	001 ^c —	3,4	0	1	37	18,3	7,9	5,6	6,8	2,4	$\pm 0,2$
25 A	—	—	3,8	-0,1	1	33,9	15,2	7,9	5,6	6,8	2,4	$\pm 0,2$
60	—	001 ^c —	6,8	0 -0,1	1,8	39,6	20	6,35	11	12	4	$\pm 0,2$
—	8	—	6,8	0 -0,1	1,8	39,6	20	6,35	11	12	4	$\pm 0,2$
100	—	—	6,8	0 -0,1	1,8	39,6	20	6,35	11	12	4	$\pm 0,2$
160	—	001 ^c —	9,55	0 -0,1	1,8	39,6	20	6,35	11	12	4	$\pm 0,2$
—	4	—	9,55	0 -0,1	1,8	39,6	20	6,35	11	12	4	$\pm 0,2$
500	—	001 ^c 002 ^c —	14,35	0 -0,1	1,8	41	20	6,35	12,3	14	4	$\pm 0,2$
—	0	—	14,35	0 -0,1	1,8	41	20	6,35	12,3	14	4	$\pm 0,2$
a, b, c Siehe Seite 6						a, b, c See page 6						

Tabelle 1 (3 von 3)
Table 1 (3 of 3)

Kontaktgröße ^a Contact size ^a		Teile- Nr Dash- No.	l_7		α	Masse Mass g max.	Versorgungs-Nr Stock-No. 5999-
Metrisch Metric	AWG ^b			Grenz- abw. Limit dev.			
10	—	001 ^c	0,8	$\pm 0,1$	$0,3 \times 45^\circ$	0,6	
		—					12-187-5896
15S	—	001 ^c	3,2	$\pm 0,2$	$0,35 \times 45^\circ$	0,9	
		002 ^c					12-348-9683
		—					12-154-2225
15	—	001 ^c	3,2	$\pm 0,2$	$0,35 \times 45^\circ$	1	
		002 ^c					01-408-3683
		—					12-179-3720
25	—	001 ^c	3,8	$\pm 0,2$	$0,4 \times 45^\circ$	2,8	12-316-4701
		—					12-154-2220
25 A	—	—	3,8	$\pm 0,2$	$0,5 \times 45^\circ$	2,8	
60	—	001 ^c	1,2	$\pm 0,2$	$0,8 \times 45^\circ$	7,7	
		—					12-309-1843
—	8	—	1,2	$\pm 0,2$	$0,8 \times 45^\circ$	7,7	12-185-4693
100	—	—	1,2	$\pm 0,2$	$0,8 \times 45^\circ$	7,5	12-179-3718
160	—	001 ^c	1,2	$\pm 0,2$	$0,8 \times 45^\circ$	16	
		—					12-179-5444
—	4	—	1,2	$\pm 0,2$	$0,8 \times 45^\circ$	16	12-310-3378
500	—	001 ^c	1,2	$\pm 0,2$	$1 \times 45^\circ$	34	
		002 ^c					
		—					12-161-5023
—	0	—	1,2	$\pm 0,2$	$1 \times 45^\circ$	34	12-189-6700
a, b, c Siehe Seite 6							
a, b, c See page 6							

4.3.2 Kontaktgröße 15S und 15

4.3.2 Contact size 15S and 15



- a Angefast nach Wahl des Herstellers
b Wahlweise Ausführung

- a Chamfered at the choice of the manufacturer
b Optional design

Bild 3
Figure 3

Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S)
(Standardkontakt) der Kontaktgröße 15:

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

Kontakt VG95234S15

Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S)
(Sonderkontakt) der Kontaktgröße 15 mit der
Teil-Nr 001:

Designation of a socket contact (S) (special
contact) contact size 15 with the Dash-No. 001:

Kontakt VG95234S15-001

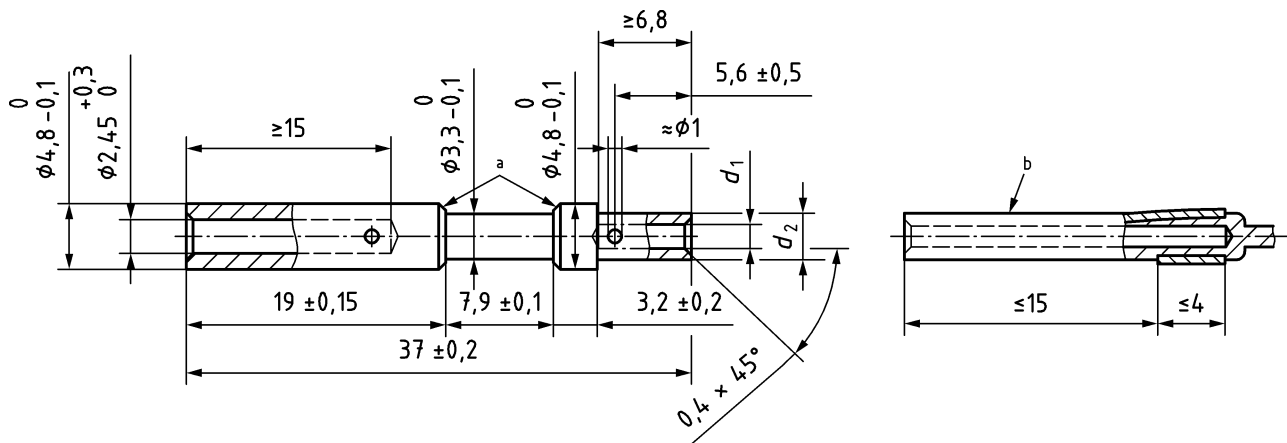
Tabelle 3
Table 3

Kontaktgröße Contact size Metrisch Metric	Teile-Nr Dash-No.	Farb-Code Colour code	l_1	l_2	l_3	d_1	Grenz- abw. Limit dev.	Masse Mass g max.	Versorgungs-Nr Stock-No.
			$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,1$				
15S	001 ^c	blau blue	29,1	15,1	3,9	0,9	+0,05 0	1,2	5999-12-
	002 ^c	rot red				1,2	+0,1 0		
	—	—				1,75	+0,08 0		
15	001 ^c	blau blue	37,8	19,8	7,9	0,9	+0,05 0	1,7	179-3725
	002 ^c	rot red				1,2	+0,1 0		
	—	—				1,75	+0,08 0		

^c Siehe Tabelle 1

^c See Table 1

4.3.3 Contact size 25



- a Angefast nach Wahl des Herstellers
- b Wahlweise Ausführung

- a Chamfered at the choice of the manufacturer
b Optional design

Bild 4
Figure 4

Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S)
(Standardkontakt) der Kontaktgröße 25:

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

Kontakt VG95234S25

Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S)
(Sonderkontakt) der Kontaktgröße 25 mit der
Teil-Nr 001:

Designation of a socket contact (S) (special contact) contact size 25 with the Dash-No. 001:

Kontakt VG95234S25-001

Tabelle 4
Table 4

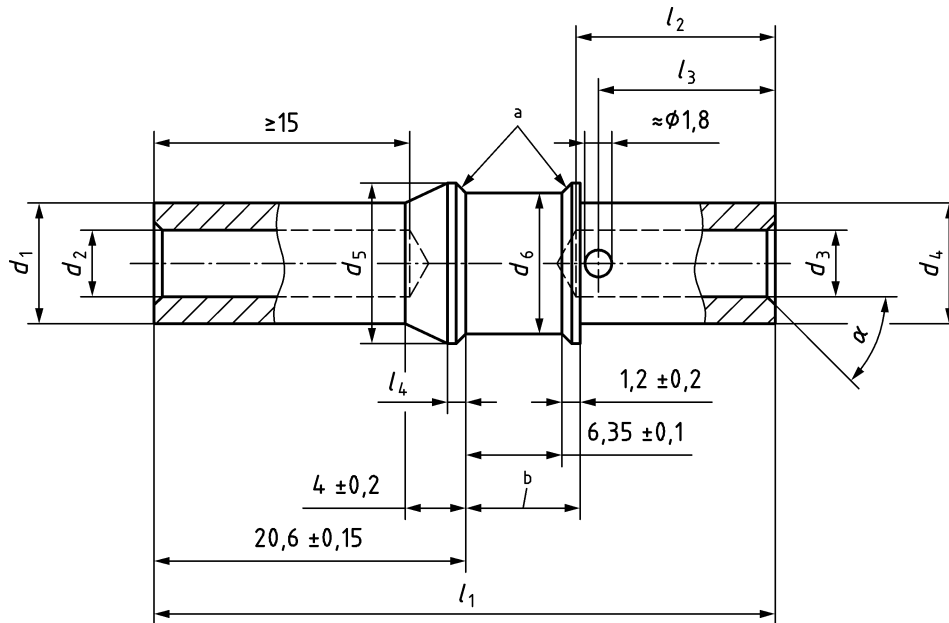
Kontaktgröße Contact size Metrisch Metric	Teile-Nr Dash-No.	Farb-Code Colour code	d_1		d_2		Masse Mass g max.	Versorgungs- Nr Stock-No.
				Grenz- abw. Limit dev.		Grenz- abw. Limit dev.		
25	001 ^c	schwarz black	1,75	+0,08 0	3,4	0 -0,05	3,7	315-1748
	—	—	2,5	+0,1 0	3,8	0 -0,1		154-2131

^c Siehe Tabelle 1

^c See Table 1

4.3.4 Kontaktgröße 60, 100, 8, 160, 4, 500 und 0

4.3.4 Contact size 60, 100, 8, 160, 4, 500 and 0



a Angefast nach Wahl des Herstellers

b Bereich für Kennzeichnungsrille, siehe a der Tabelle 1

a Chamfered at the choice of the manufacturer

b Range for marking groove, see a of the Table 1

Bild 5
Figure 5

Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S)
(Standardkontakt) der Kontaktgröße 60:

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

Kontakt VG95234S60

Bezeichnung eines Buchsenkontaktes (S)
(Sonderkontakt) der Kontaktgröße 60 mit der
Teil-Nr 002:

Designation of a socket contact (S) (special
contact) contact size 60 with the Dash-No. 002:

Kontakt VG95234S60-002

Tabelle 5 (1 von 2)
Table 5 (1 of 2)

Kontaktgröße ^a Contact size ^a		Teile-Nr Dash-No.	Farb-Code Colour code	d_1	d_2	d_3		d_4	d_5	d_6	l_1	l_2	l_3
Metrisch Metric	AWG ^b			0 -0,2	$\pm 0,05$		Grenz- abw. Limit dev.	0 -0,1	0 -0,2	0 -0,2	$\pm 0,2$	min.	$\pm 0,5$
60	—	001 ^c	grün green	6,5	3,65	2,5	+0,05 0	6,8	7,6	6,25	40,1	12	11
		—	gelb yellow			3,5	+0,1 0						
—	8	—	—	6,5	3,65	4,55	+0,1 0	6,8	7,6	6,25	40,1	12	11
100	—	—	—	6,5	3,65	4,8	+0,1 0	6,8	7,6	6,25	40,1	12	11
160	—	001 ^c	braun brown	8,6	5,8	5,7	+0,1 0	9,55	11,2	9,55	40,1	12	11
		—	—			6,2	+0,15 0						
—	4	—	—	8,6	5,8	7,1	+0,15 0	9,55	11,2	9,55	40,1	12	11
500	—	001 ^c	weiß white	13,2	9,15	7,6	+0,15 0	14,35	15,15	13,55	41,6	14	12,3
		002 ^c	grau grey			9,1							
		—	—			10,7							
—	0	—	—	13,2	9,15	11,5	+0,15 0	14,35	15,15	13,55	41,6	14	12,3
a, b, c Siehe Tabelle 1						a, b, c See page 6							

Tabelle 5 (2 von 2)
Table 5 (2 of 2)

Kontaktgröße ^a Contact size ^a		Teile-Nr Dash-No.	l_4	α	Masse Mass	Versorgungs-Nr Stock-No.
Metrisch Metric	AWG ^b		$\pm 0,1$		g max.	5999-
60	—	001 ^c	0,8	$0,8 \times 45^\circ$	9,2	01-393-3331
		—				12-307-6079
—	8	—	0,8	$0,8 \times 45^\circ$	8,2	12-189-6701
100	—	—	0,8	$0,8 \times 45^\circ$	8,2	12-154-2127
160	—	001 ^c	1,5	$0,8 \times 45^\circ$	16	12-179-3722
		—				12-195-6929
—	4	—	1,5	$0,8 \times 45^\circ$	15	12-195-6929
500	—	001 ^c	0,8	$1 \times 45^\circ$	32,5	12-317-5400
		002 ^c				12-161-5024
		—				12-178-5299
—	0	—	0,8	$1 \times 45^\circ$	31	12-178-5299
a, b, c Siehe Tabelle 1						a, b, c See Table 1