

ICS 29.060.20

Ersatz für
VG 96927-17:2004-12Supersedes
VG 96927-17:2004-12

**Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen —
Teil 17: Kabel mit 7 Verbindungswegen, Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electrical cable assemblies —
Part 17: Cable with 7 connecting lines, detail standard;
Text in German and English

Ensemble de cordons —
Partie 17: Câble avec 7 voies de connexion, norme particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 27 Seiten
Total extent 27 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	4	Foreword	4
1 Anwendungsbereich	5	1 Scope	5
2 Normative Verweisungen	5	2 Normative references	5
3 Begriffe	6	3 Terms and definitions	6
4 Anforderungen	7	4 Requirements	7
4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen	7	4.1 General technical-organizational requirements	7
4.2 Technische Daten	7	4.2 Technical data	7
4.2.1 Typ A	8	4.2.1 Type A	8
4.2.2 Typ B	12	4.2.2 Type B	12
4.2.3 Typ C	14	4.2.3 Type C	14
4.2.4 Typ D	16	4.2.4 Type D	16
4.3 Werkstoff	18	4.3 Material	18
4.4 Verarbeitung	18	4.4 Processing	18
4.5 Bezugseinheit	18	4.5 Reference unit	18
4.6 Patentrecht	18	4.6 Patent law	18
5 Prüfungen	20	5 Tests	21
6 Typprüfung	22	6 Type test	22
6.1 Allgemeines	22	6.1 General	22
6.2 Umfang und Durchführung	22	6.2 Scope and procedure	22
6.3 Grundtypen	22	6.3 Basic types	22
6.4 Einzelzulassung	22	6.4 Detail approval	22
6.5 Verfahren beim Auftreten von Fehlern	22	6.5 Procedure in case of defects	22
6.6 Geltungsdauer der Zulassung	23	6.6 Validity of approval	23
6.7 Listung der Zulassung	23	6.7 Listing of approval	23
7 Qualitätssicherung, Güteprüfung	23	7 Manufacturer's quality assurance, government quality inspection	23
7.1 Qualitätssicherung	23	7.1 Manufacturer's quality assurance	23
7.2 Güteprüfung	23	7.2 Government quality inspection	23
7.3 Aufrechterhaltung der Zulassung	23	7.3 Maintenance of approval	23
8 Bezeichnung	23	8 Designation	23
9 Kennzeichnung und Verpackung	24	9 Marking and packaging	24
9.1 Allgemeines	24	9.1 General	24
9.2 Kennzeichnung des Bauelements	24	9.2 Marking of the component	24
9.3 Kennzeichnung auf der Verpackung	24	9.3 Marking on the packaging	24
9.4 Verpackung	24	9.4 Packaging	24
10 Umweltverträglichkeit	24	10 Environmental compatibility	24

Anhang A (normativ) Schaltpläne	25
Anhang B (normativ) Gegenüberstellung der früheren und der neuen Bezeichnungen	27

Bilder

Bild 1 — Typ A	8
Bild 2 — Typ B	12
Bild 3 — Typ C	14
Bild 4 — Typ D	16
Bild A.1 — Typ A001, B001 und D001	25
Bild A.2 — Typ A002, A003 und C001	25
Bild A.3 — Typ A004, A005, C002 und C003	26
Bild A.4 — Typ A006, A007 und C004	26
Bild A.5 — Typ C005	26

Tabellen

Tabelle 1 — Typ A	9
Tabelle 2 — Typ B	13
Tabelle 3 — Typ C	15
Tabelle 4 — Typ D	17
Tabelle 5 — Prüfungen	20
Tabelle 6 — Grundtypen	22
Tabelle B.1 — Gegenüberstellung von Bezeichnungen	27

Annex A (normative) Wiring diagrams	25
Annex B (normative) Comparison of the former designations with the new designations	27

Figures

Figure 1 — Type A	8
Figure 2 — Type B	12
Figure 3 — Type C	14
Figure 4 — Type D	16
Figure A.1 — Type A001, B001 and D001	25
Figure A.2 — Type A002, A003 and C001	25
Figure A.3 — Type A004, A005, C002 and C003	26
Figure A.4 — Type A006, A007 and C004	26
Figure A.5 — Type C005	26

Tables

Table 1 — Type A	9
Table 2 — Type B	13
Table 3 — Type C	15
Table 4 — Type D	17
Table 5 — Tests	21
Table 6 — Basic types	22
Table B.1 — Comparison of designations	27

Vorwort

Bauelemente nach dieser Norm unterliegen der Typprüfpflicht; siehe hierzu VG 96927-2.

Diese Norm wurde von der Normenstelle Elektrotechnik NE im DIN, Arbeitsausschuss NA 140-00-04 AA „Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Bauartnorm für den Bereich Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen.

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.

Siehe auch 4.6.

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

Diese Norm ist auch anerkannt von:

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

VG 96927 *Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen* besteht aus:

siehe VG 96927-1, *Übersicht*.

Die zugelassenen Hersteller sind in VG 95212 aufgeführt.

Änderungen

Gegenüber VG 96927-17:2004-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) bei Typ C, Teile-Nr 001 Einzelelement geändert;
- b) Typ C um Teile-Nr 005 ergänzt;
- c) bei Typ D Teile-Nr 001 Einzelelement geändert;
- d) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

Foreword

Components according to this standard are subject to type test; for this refer to VG 96927-2.

This standard has been prepared by Normenstelle Elektrotechnik NE im DIN, committee NA 140-00-04 AA „Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen“.

The presented standard is a detail standard for electrical cable assemblies.

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.

See also 4.6.

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

This standard is also recognized by:

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

VG 96927 *Electrical cable assemblies* consists of:

see VG 96927-1, *Survey*.

The approved manufacturers are listed in VG 95212.

Amendments

Compared VG 96927-17:2004-12 the following amendments have been adopted:

- a) in Type C Dash-No. 001 single element changed;
- b) in Type C Dash-No. 005 added;
- c) in Type D Dash-No. 001 single element changed;
- d) standard editorially revised.

Previous editions

BAAINBw-Zeichnung 6100101
VG 96927-17: 2004-12

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt in Verbindung mit der Fachgrundnorm VG 96927-2 für konfektionierte Kabel mit 7 Verbindungswegen.

Eigenschaften und Bestimmungen, die für die genannten Bauelemente gleich sind, sowie allgemeine Durchführungsbestimmungen, Fragen der Verbindlichkeit, Patentrecht usw. sind in VG 96927-2 enthalten.

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).

ISO 1185, *Road vehicles — Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles — 7-pole connector type 24 N (normal) for vehicles with 24 V nominal supply voltage*

ISO 1724, *Road vehicles — Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles — 7-pole connector type 12 N (normal) for vehicles with 12 V nominal supply voltage*

ISO 4141-3, *Road vehicles — Multi-core connecting cables — Part 3: Construction, dimensions and marking of unscreened sheathed low-voltage cables*

ISO 4141-4, *Véhicules routiers — Câbles de raccordement multiconducteurs — Partie 4: Méthodes d'essai et exigences pour les câbles spiralés assemblés*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

VG 95212¹⁾, *Listen zugelassener Bauelemente (LZB)*

VG 95218-27, *Elektrische Kabel und Leitungen — Teil 27: Kabel mit Mantel, Bauartnorm*

1 Scope

This specification is valid in accordance with the generic specification VG 96927-2 for cable assemblies with 7 connecting lines.

Properties and regulations which are common to all types of components, as well as general implementing regulations, matters of liability and patent rights, etc. are included in VG 96927-2.

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.

ISO 1185, *Road vehicles — Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles — 7-pole connector type 24 N (normal) for vehicles with 24 V nominal supply voltage*

ISO 1724, *Road vehicles — Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles — 7-pole connector type 12 N (normal) for vehicles with 12 V nominal supply voltage*

ISO 4141-3, *Road vehicles — Multi-core connecting cables — Part 3: Construction, dimensions and marking of unscreened sheathed low-voltage cables*

ISO 4141-4, *Véhicules routiers — Câbles de raccordement multiconducteurs — Partie 4: Méthodes d'essai et exigences pour les câbles spiralés assemblés*

VG 95211, *Qualification approval for products*

VG 95212¹⁾, *Lists of approved components (LZB)*

VG 95218-27, *Electrical cables and insulated wires — Part 27: Cable with sheath, detail specification*

¹⁾ Auch zu beziehen über:
<http://www.baain.de>

¹⁾ Also obtainable from:
<http://www.baain.de>

VG 95234-1, *Elektrische Steckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht, bis 245 A; Anforderungen, Prüfungen; Bauartnorm*

VG 95234-5, *Elektrische Steckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht, bis 245 A; Maße, Masse; Bauartnorm*

VG 95234-7, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen, Steckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht, bis 245 A — Teil 7: Zubehör, Bauartnorm*

VG 95343-5, *Wärmeschrumpfende Bauelemente — Teil 5: Schläuche ohne Innenbeschichtung, Bauartnorm*

VG 96927-2, *Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen — Teil 2: Fachgrundnorm*

VG 96927-4, *Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen — Teil 4: Verarbeitungsrichtlinien*

VG 96958-3, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder, 7polig, Crimpanschluss — Teil 3: Maße, Masse, Bauartnorm*

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)²⁾

VG 95234-1, *Electrical connectors with bayonet coupling, pressure-water tight, up to 245 A; requirements, tests; detail specification*

VG 95234-5, *Electrical connectors with bayonet coupling, pressure-water tight, up to 245 A; dimensions, mass; detail specification*

VG 95234-7, *Electrical connectors and plug-and-socket devices, connectors with bayonet coupling pressure-water tight, up to 245 A — Part 7: Accessories, detail specification*

VG 95343-5, *Heat shrinkable components — Part 5: Sleeveings without coating, detail specification*

VG 96927-2, *Electrical cable assemblies — Part 2: Generic specification*

VG 96927-4, *Electrical cable assemblies — Part 4: Processing guidelines*

VG 96958-3, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors, 7 poles, crimp termination — Part 3: Dimensions, mass, detail specification*

The Act Against Unfair Competition (UWG)²⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach VG 96927-2.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions according to VG 96927-2 apply.

²⁾ Zu beziehen über:
<http://www.gesetze-im-internet.de>

²⁾ Obtainable from:
[http:// www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen

Nach VG 96927-2

4.2 Technische Daten

4.2.1 Allgemeines

Die Bauelemente brauchen der bildlichen Darstellung nach Bild 1 bis Bild 4 nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Forderungen sind einzuhalten.

Maße in Millimeter

Maße ohne Toleranzangaben: VG96927T4

Schaltpläne nach Anhang A

4 Requirements

4.1 General technical-organizational requirements

According to VG 96927-2

4.2 Technical data

4.2.1 General

The components need not correspond to the outline drawing according to Figure 1 to Figure 4, however the dimensions stated are mandatory.

Dimensions in millimetres

Dimensions without tolerances: VG96927T4

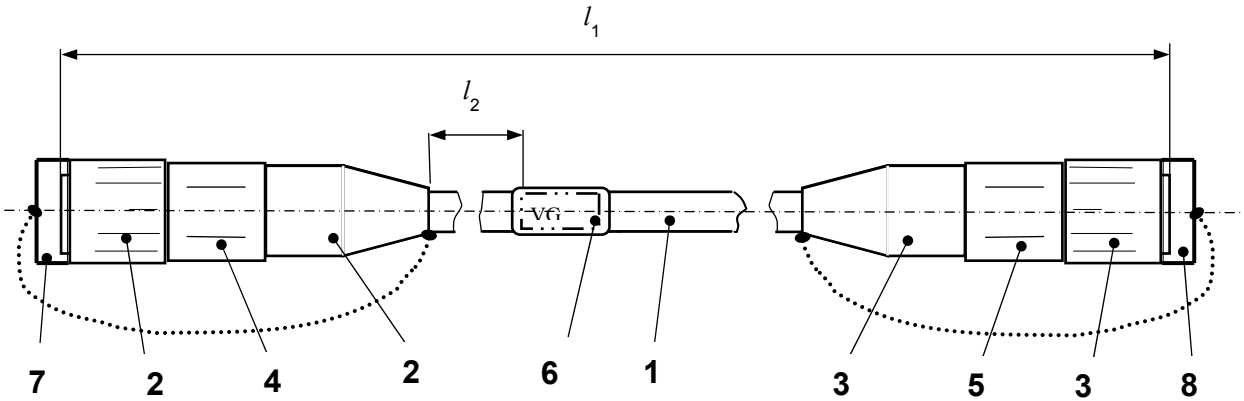
Wiring diagrams according to Annex A

4.2.2 Typ A

Konfektioniertes Kabel, beidseitig mit geraden Steckverbindern

4.2.2 Type A

Cable assembly with straight connectors at both ends



Legende

1 bis 8 siehe Tabelle 1

Key

1 to 8 see Table 1

Bild 1 — Typ A
Figure 1 — Type A

Tabelle 1 — Typ A (1 von 3)
Table 1 — Type A (1 of 3)

Teile-Nr Dash-No.	Pos.	Einzelelemente Single elements	Bemerkung Remark	l_1	l_2	Masse Mass kg max.	Versorgungs- Nr Stock-No.
001	1	Kabel VG95218T027B002 Cable	Bei Bedarf Kabel mit Schrumpfschlauch nach VG 95343-5 unter der Zugentlastung des Steckverbinders auffüttern. If required, cable shall be feed up with shrinkable sleeving according to VG 95343-5 under the strain relief clamp of the connector.	3 000	250	1,2	350-6745
	2	Stecker VG95234D-16S-1PN Connector	-				
	3	Stecker VG95234D-16S-1SN Connector	-				
	4 und 5	Zwischenstutzen VG95234-07ZT16 Transition piece	Zwischen Stecker und Endgehäuse. Between connector and end shell.				
	6	Kennzeichnung nach 9.2 Marking according to 9.2	-				
	7 und 8	-	-				