

ICS 29.060.20

Ersatz für
VG 96927-15:2009-10Supersedes
VG 96927-15:2009-10

**Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen —
Teil 15: Kabel mit 5 Verbindungswegen, Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electrical cable assemblies —
Part 15: Cable with 5 connecting lines, detail specification;
Text in German and English

Ensemble de cordons —
Partie 15: Câble avec 5 voies de connexion, spécification particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 15 Seiten
Total extent 15 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	6	4 Requirements	6
4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen	6	4.1 General technical-organizational requirements	6
4.2 Technische Daten	6	4.2 Technical data	6
4.2.1 Allgemeines	6	4.2.1 General	6
4.2.2 Typ A	7	4.2.2 Type A	7
4.2.3 Typ B	9	4.2.3 Type B	9
4.3 Werkstoff	9	4.3 Material	9
4.4 Verarbeitung	9	4.4 Processing	9
4.5 Bezugseinheit	9	4.5 Reference unit	9
4.6 Patentrecht	9	4.6 Patent law	9
5 Prüfungen	10	5 Tests	10
6 Typprüfung	11	6 Qualification test	11
6.1 Allgemeines	11	6.1 General	11
6.2 Umfang und Durchführung	11	6.2 Scope and procedure	11
6.3 Grundtypen	11	6.3 Basic types	11
6.4 Einzelzulassung	11	6.4 Detail approval	11
6.5 Verhalten beim Auftreten von Fehlern	11	6.5 Procedure in case of defects	11
6.6 Geltungsdauer der Zulassung	11	6.6 Validity of qualification approval	11
6.7 Listung der Zulassung	11	6.7 Listing of the qualification approval	11
7 Qualitätssicherung	12	7 Quality assurance	12
7.1 Gütesicherung	12	7.1 Quality assurance	12
7.2 Güteprüfung	12	7.2 Quality inspection	12
7.3 Aufrechterhaltung der Zulassung	12	7.3 Maintenance of qualification approval	12
8 Bezeichnung	12	8 Designation	12
9 Kennzeichnung und Verpackung	12	9 Marking and packaging	12
9.1 Allgemeines	12	9.1 General	12
9.2 Kennzeichnung des Bauelements	12	9.2 Marking of the component	12
9.3 Kennzeichnung auf der Verpackung	12	9.3 Marking on the packaging	12
9.4 Verpackung	12	9.4 Packaging	12
10 Umweltverträglichkeit	12	10 Environmental compatibility	12

Anhang A (normativ) Schaltpläne	13	Annex A (normative) Wiring diagrams	13
Anhang B (normativ) Gegenüberstellung der früheren und der neuen Bezeichnungen	14	Annex B (normative) Comparison of the former designations with the new designations	14
Literaturhinweise	15	Bibliography	15
Bilder		Figures	
Bild 1 — Typ A	7	Figure 1 — Type A	7
Bild 2 — Typ B, Teile-Nr 002	9	Figure 2 — Type B, Dash-No. 002	9
Bild A.1 — Typ A001 bis A015	13	Figure A.1 — Type A001 to A015	13
Tabellen		Tables	
Tabelle 1 — Typ A	7	Table 1 — Type A	7
Tabelle 2 — Typ B	9	Table 2 — Type B	9
Tabelle 3 — Prüfungen	10	Table 3 — Tests	10
Tabelle 4 — Grundtypen	11	Table 4 — Basic types	11
Tabelle B.1 — Gegenüberstellung von Bezeichnungen	14	Table B.1 — Comparison of designations	14
Tabelle B.2 — Nicht ersetzbare konfektionierte Leitungen	14	Table B.2 — Not replaceable cable assemblies	14

Vorwort

Bauelemente nach dieser Norm unterliegen der Typprüfungspflicht; 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 Produktnorm 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.

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

siehe VG 96927-1, *Übersicht*.

Diese Norm ist auch anerkannt von:

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

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

Die zugelassenen Hersteller sind in VG 95212 aufgeführt.

Änderungen

Gegenüber VG 96927-15:2009-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) bei Typ A wurden die Einzelelemente geändert;
- b) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

MTV 5995-4: 1991-10
TL 6150-0018: 1987-12, 1990-06, 1997-07
VG 96927-15: 2005-01, 2006-09, 2009-10

Foreword

Components according to this specification are subject to qualification 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 product 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.

VG 96927, *Electrical cable assemblies*, consists of:

see VG 96927-1, *Survey*.

This standard is also recognized by:

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

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

The approved manufacturers are listed in VG 95212.

Amendments

Compared with VG 96927-15:2009-10 the following amendments have been adopted:

- a) for Type A the single elements have been changed;
- b) this standard has been editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für konfektionierte Kabel mit 5 Verbindungswegen in Verbindung mit der Fachgrundnorm VG 96927-2.

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).

DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21):2012-01, *Kabel und Leitungen — Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U₀/U) — Teil 2-21: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen — Flexible Leitungen mit vernetzter Elastomer-Isolierung; Deutsche Fassung EN 50525-2-21:2011*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

VG 95212, *Listen zugelassener Bauelemente (LZB)*

VG 96919-1, *Kragensteckvorrichtung - 2P+PE, 3P+PE, 3P+N+PE, 16 A bis 125 A, 50 V bis 690 V, wasserdicht — Teil 1: Anforderungen, Prüfungen, Bauartnorm*

VG 96919-3, *Kragensteckvorrichtung — 2P+PE, 3P+PE, 3P+N+PE, 16 A bis 125 A, 50 V bis 690 V wasserdicht — Teil 3: Maße, Masse, Bauartnorm*

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

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

VG 96927-11, *Konfektionierte elektrische Kabel und Leitungen — Teil 11: Leitungen mit einem Verbindungsweg, Bauartnorm*

VG 96933-14, *Elektrische Verbindungselemente — Teil 14: Kabelschuhe für Schraubklemmverbindungen, Haken- und Ringform, für Kupferleiter, Bauartnorm*

1 Scope

This specification for cable assemblies with 5 connecting lines is valid in accordance with the generic specification VG 96927-2.

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.

DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21):2012-01, *Electric cables — Low voltage energy cables of rated voltages up to and including 450/750 V (U₀/U) — Part 2-21: Cables for general applications — Flexible cables with crosslinked elastomeric insulation; German version EN 50525-2-21:2011*

VG 95211, *Qualification approval for products*

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

VG 96919-1, *Shrouded connectors - 2P+PE, 3P+PE, 3P+N+PE, 16 A to 125 A, 50 V to 690 V, watertight — Part 1: Requirements, tests; detail specification*

VG 96919-3, *Shrouded connectors — 2P+PE, 3P+PE, 3P+N+PE, 16 A to 125 A, 50 V to 690 V, watertight — Part 3: Dimensions, mass, detail specification*

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

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

VG 96927-11, *Electrical cable assemblies — Part 11: Cable with one connecting line, detail specification*

VG 96933-14, *Electrical connection elements — Part 14: Terminal lugs for screw clamp connections, hook and ring shaped, for copper conductors, detail specification*