

ICS 29.120.20; 29.220.20

Ersatz für
VG 95231-7:1999-11

**Elektrische Anschlusselemente —
Teil 7: Batterieklemmen, Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electrical terminal elements —
Part 7: Endpole connectors, detail specification;
Text in German and English

Éléments de raccordement électrique —
Partie 7: Bornes de batterie, spécification particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 20 Seiten
Total extent 20 pages

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

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorwort	3	Foreword	3
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Normative Verweisungen	4	2 Normative references	4
3 Begriffe	5	3 Terms and definitions	5
4 Anforderungen	5	4 Requirements	5
4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen	5	4.1 General technical-organizational requirements	5
4.2 Technische Daten	5	4.2 Technical data	5
4.2.1 Allgemeines	5	4.2.1 General	5
4.2.2 Form A	6	4.2.2 Type A	6
4.2.3 Form B	6	4.2.3 Type B	6
4.2.4 Form C	11	4.2.4 Type C	11
4.3 Werkstoff	13	4.3 Material	13
4.4 Ausführung	13	4.4 Version	13
4.5 Verarbeitung	13	4.5 Processing	13
4.6 Werkzeuge	14	4.6 Tools	14
5 Prüfungen	16	5 Tests	17
6 Typprüfung	18	6 Qualification test	18
6.1 Allgemeines	18	6.1 General	18
6.2 Grundtypen	18	6.2 Basic types	18
6.3 Einzelzulassung	18	6.3 Detail approval	18
6.4 Listing der Zulassung	18	6.4 Listing of the qualification approval	18
7 Qualitätssicherung	19	7 Quality assurance	19
7.1 Gütesicherung	19	7.1 Quality assurance	19
7.2 Güteprüfung	19	7.2 Quality inspection	19
8 Bezeichnung	19	8 Designation	19
9 Kennzeichnung und Verpackung	19	9 Marking and packaging	19
9.1 Kennzeichnung des Bauelements	19	9.1 Marking of the component	19
9.2 Kennzeichnung auf der Verpackung	19	9.2 Marking on the packaging	19
9.3 Verpackung	20	9.3 Packaging	20
10 Umweltverträglichkeit	20	10 Environmental compatibility	20
Literaturhinweise	20	Bibliography	20

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

Vorwort

Batterieklappen nach dieser Norm unterliegen der Typprüfpflicht; siehe hierzu VG 95231-2.

Diese Vornorm wurde von der Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, Arbeitsausschuss NA 140-00-14-05 UA „Klemmen“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Bauartnorm für den Bereich „Batterieklappen“.

Diese Norm ist auch anerkannt von:

- armasuisse
CH-3003 Bern
- Ministerie van Defensie, DGM/MIB
NL-2500 ES Den Haag

VG 95231, *Elektrische Anschlusselemente* besteht aus:

siehe VG 95231-1, *Übersicht*.

Änderungen

Gegenüber der VG 95231-7:1999-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Batterieklappe Form A ist entfallen;
- b) Die Batterieklappe Form B und Form C wurden aufgenommen;
- c) Die Bezeichnung wurde geändert;
- d) Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 95231-7:1999-11
VG 95282-13:1983-06, 1985-12

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt in Verbindung mit VG 95231-2.

Batterieklappen nach dieser Norm dienen zum Anschließen von Leitungen an Batterien, die mit Endpolen nach DIN 72311-4 bestückt sind.

Foreword

Endpole connectors according to this standard are subject to qualification test; for this refer to VG 95231-2.

This preliminary standard has been prepared by Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, committee NA 140-00-14-05 UA „Klemmen“.

The presented standard is a detail specification for endpole connectors.

This standard is also recognized by:

- armasuisse
CH-3003 Bern
- Ministerie van Defensie, DGM/MIB
NL-2500 ES Den Haag

VG 95231, *electrical terminal elements* consists of:

see VG 95231-1, *summary*.

Amendments

Compared with VG 95231-7:1999-11 the following amendments have been adopted:

- a) The endpole connector type A is omitted;
- b) The endpole connector types B and C have been adopted;
- c) The designation has been changed;
- d) The standard has been revised editorially.

Previous editions

1 Scope

This standard applies in conjunction with VG 95231-2.

Endpole connectors according to this standard are used for the connection of insulated wires to batteries with endpoles according to DIN 72311-4.

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 Dokumentes (einschließlich aller Änderungen).

DIN 50965, *Galvanische Überzüge — Zinnüberzüge auf Eisen- und Kupferwerkstoffen*

DIN 72311-4, *Blei-Akkumulatoren, Starterbatterien, Endpole, Verschlussstopfen und Einfüllöffnung*

DIN 72332-1, *Batterieklemmen für Starterbatterien; Lötkekmen*

DIN EN 12420, *Kupfer- und Kupferlegierungen — Schmiedestücke*

DIN EN 13601, *Kupfer und Kupferlegierungen — Stangen und Drähte aus Kupfer für die allgemeine Anwendung in der Elektrotechnik*

DIN EN ISO 4032, *Sechskantmuttern, Typ 1 — Produktklassen A und B*

DIN EN ISO 4035, *Sechskantmuttern, niedrige Form (mit Fase) — Produktklassen A und B*

DIN EN ISO 7089, *Flache Scheiben — Normale Reihe, Produktklasse A*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen, Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

VG 95212, *Listen zugelassener Bauelemente (LZB)*

VG 95218-24, *Elektrische Kabel und Leitungen — Teil 24: Einadrige Leitungen mit Mantel, Bauartnorm*

VG 95218-25, *Elektrische Kabel und Leitungen — Teil 25: Einadrige Leitungen, hochflexibel, mit Mantel; Bauartnorm*

VG 95231-2, *Elektrische Anschlusselemente — Teil 2: Fachgrundnorm*

VG 95236-11, *Werkzeuge für elektrische Bauelemente — Teil 11: Crimpwerkzeuge, hydraulisch, Bauartnorm*

2 Normative references

The following reference 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 50965, *Electroplated coatings — Tin-coatings on iron steel and on copper and copper alloys*

DIN 72311-4, *Lead storage batteries; starter batteries, terminals, vent plugs and filler openings*

DIN 72332-1, *Cable connectors for starter batteries; soldering terminals*

DIN EN 12420, *Copper and copper alloys — Forgings*

DIN EN 13601, *Copper and copper alloys — Copper rod, bar and wire for general electrical purposes*

DIN EN ISO 4032, *Hexagon nuts, style 1 — Product grades A and B*

DIN EN ISO 4035, *Hexagon thin nuts (chamfered) — Product grades A and B*

DIN EN ISO 7089, *Plain washers — Normal series, Product grade A*

DIN ISO 2768-1, *General tolerances; tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications*

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

VG 95218-24, *Electrical cables and insulated wires — Part 24: Single core insulated wires with sheath, detail specification*

VG 95218-25, *Electrical cables and insulated wires — Part 25: Single core insulated wires, high flexible, with sheath; Detail specification*

VG 95231-2, *Electrical terminal elements — Part 2: Generic specification*

VG 95236-11, *Tools for electrical components — Part 11: Crimping tools, hydraulic; Detail specification*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach VG 95231-2.

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen

Nach VG 95231-2.

4.2 Technische Daten

4.2.1 Allgemeines

Maße in Millimeter

Die Batterieklemmen brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Die Maße gelten nach dem Verzinnen.

Die geforderte Polaritätskennzeichnung ist auf der Batterieklemme erhöht auszuführen.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions according to VG 95231-2 apply.

4 Requirements

4.1 General technical-organizational requirements

According to VG 95231-2.

4.2 Technical data

4.2.1 General

Dimensions in millimetres

The endpole connectors need not correspond to the outline drawing, however the dimensions stated are mandatory.

The dimensions include the tin plating.

The marking of the polarity shall be carried out in embossed signs.

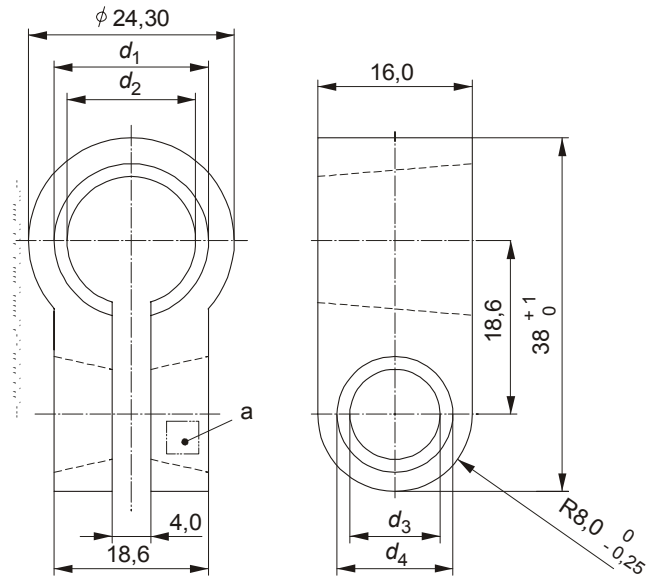
Copyright Deutsches Institut für Normung e. V.

4.2.2 Form A

Entfallen

4.2.3 Form B

Allgemeintoleranzen: ISO 2768-c



Legende

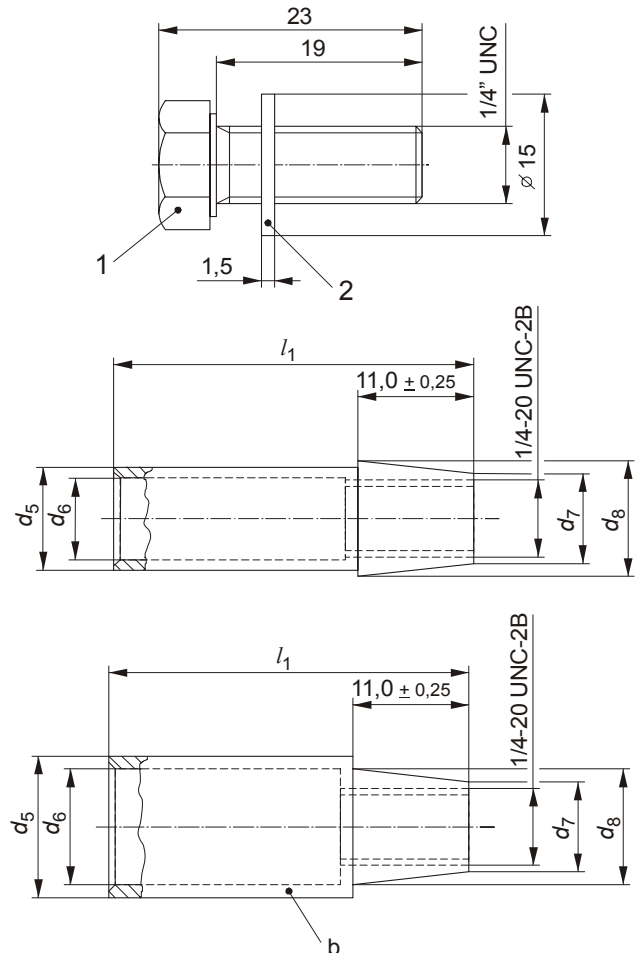
- 1 SW 11, Drehmoment: 5 Nm
- 2 Scheibe, flach, unverlierbar
- a Feld für Polaritätskennzeichen, auf der gegenüberliegenden Seite
- b Nur für Teile-Nr 007 bis 012 und 018 bis 024

4.2.2 Type A

Omitted

4.2.3 Type B

General tolerances: ISO 2768-c



Key

- 1 SW 11, torques: 5 Nm
- 2 Retained plain washer
- a Field for mark of the polarity, on the opposite side
- b Only for Dash-No. 007 to 012 and 018 to 024

Bild 1
Figure 1