

ICS 29.130.20

**Elektrische Verteilergeräte —
Teil 2: Fachgrundnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electric power distribution equipment —
Part 2: Generic specification;
Text in German and English

Installation de distribution électrique —
Partie 2: Spécification générique;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 16 Seiten
Total extent 16 pages

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

Inhalt	Seite	Contents	Page
	3	Foreword	3
1 Anwendungsbereich	4	1 Scope	4
2 Normative Verweisungen	4	2 Normative references	4
3 Begriffe	5	3 Terms and definitions	5
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
4.3 Werkstoff	6	4.3 Material	6
4.4 Verarbeitung	6	4.4 Processing	6
4.5 Lagerfähigkeit	6	4.5 Storage	6
4.6 Schutzmaßnahmen	6	4.6 Protective measures	6
4.7 Ausführung	7	4.7 Version	7
4.8 Bezugseinheit	7	4.8 Reference unit	7
4.9 Patentrecht	7	4.9 Patent law	7
5 Prüfungen	8	5 Tests	9
5.1 Sichtprüfung	8	5.1 Visual examination	9
5.2 Maße und Massen	8	5.2 Dimensions and masses	9
5.3 Erstprüfung	8	5.3 Initial inspection	9
5.4 Schutzart	8	5.4 Degree of protection	9
5.5 Schwingprüfung	8	5.5 Vibration test	9
5.6 Temperaturwechsel	10	5.6 Temperature change	11
5.7 Fallprüfung	10	5.7 Drop test	11
5.7.1 Fallprüfung für Baustromverteiler	10	5.7.1 Drop test for assemblies for construction sites	11
5.7.2 Fallprüfung für Leitungsroller	10	5.7.2 Drop test for cable reels	11
5.8 Schimmelwachstum	10	5.8 Mould growth	11
5.9 Sonnenbestrahlung (UV-Beständigkeit)	10	5.9 Sold radiation (UV-resistance)	11
5.10 Oberflächenbehandlung	10	5.10 Surface treatment	11
6 Typprüfung	12	6 Qualification test	12
6.1 Allgemeines	12	6.1 General	12
6.2 Durchführung der Typprüfung	12	6.2 Procedure of the qualification test	12
6.3 Prüfplan	12	6.3 Test schedule	12
6.4 Verhalten beim Auftreten von Fehlern	12	6.4 Procedure in case of defects	12
6.5 Unterbrechung und Wiederholung von Prüfungen	12	6.5 Interruption and repetition of tests	12
6.6 Erteilung und Geltungsdauer der Zulassung	13	6.6 Granting and validity of qualification approval	13
6.7 Listung der Zulassung	13	6.7 Listing of the qualification approval	13
7 Qualitätssicherung	13	7 Quality assurance	13
7.1 Gütesicherung	13	7.1 Quality assurance	13
7.2 Güteprüfung	13	7.2 Quality inspection	13
7.3 Aufrechterhaltung der Zulassung	13	7.3 Maintenance of qualification approval	13
8 Bezeichnung	14	8 Designation	14

9	Kennzeichnung und Verpackung	15	9	Marking and packaging	15
9.1	Allgemeines	15	9.1	General	15
9.2	Kennzeichnung des Bauelements	15	9.2	Marking of the component	15
9.3	Kennzeichnung auf der Verpackung	15	9.3	Marking on the packaging	15
9.4	Verpackung	15	9.4	Packaging	15
9.5	Lieferumfang	16	9.5	Delivery	16
10	Umweltverträglichkeit	16	10	Environmental compatibility	16

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

Vorwort

Diese Norm wurde von der Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, Arbeitsausschuss NA 140-00-24 AA „Elektrische Verteilergeräte“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Grundnorm für den Bereich elektrische Verteilergeräte.

VG 96950, *Elektrische Verteilergeräte*, besteht aus:

- Teil 2: Fachgrundnorm
- Teil 3: Zusammenstellung von Verteilergerätesätze, Grundnorm
- Teil 5: Baustromverteiler, 16 A, 230/400 V, 50 Hz, 11 kVA, transportabel, Bauartnorm
- Teil 6: Baustromverteiler, 32 A, 230/400 V, 50 Hz, 22 kVA, transportabel, Bauartnorm
- Teil 7: Baustromverteiler, 63 A, 230/400 V, 50 Hz, 44 kVA, transportabel, Bauartnorm
- Teil 8: Leitungsroller, 16 A, 230 V, 50 Hz, 3,6 kVA, transportabel, Bauartnorm
- Teil 9: Leitungsroller, transportabel, Bauartnorm
- Teil 10: Baustromverteiler, 125 A, 230/400 V, 50 Hz, 70 kVA, transportabel, Bauartnorm
- Teil 11: Scharnierfenster, Bauartnorm

Foreword

This standard has been prepared by Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, committee NA 140-00-24 AA „Elektrische Verteilergeräte“.

The presented standard is a basic standard for electric power distribution equipment.

VG 96950, *Electric power distribution equipment* consist of:

- Part 2: Generic specification
- Part 3: Assembly of power distribution equipment sets, basic standard
- Part 5: Assemblies for construction sites, 16 A, 230/400 V, 50 Hz, 11 kVA, portable, detail specification
- Part 6: Assemblies for construction sites, 32 A, 230/400 V, 50 Hz, 22 kVA, portable, detail specification
- Part 7: Assemblies for construction sites, 63 A, 230/400 V, 50 Hz, 44 kVA, portable, detail specification
- Part 8: Cable reels, 16 A, 230 V, 50 Hz, 3,6 kVA, portable, detail specification
- Part 9: Cable reels, portable, detail specification
- Part 10: Assemblies for construction sites, 125 A, 230/400 V, 50 Hz, 70 kVA, portable, detail specification
- Part 11: Operating windows, detail specification

1 Anwendungsbereich

Diese Fachgrundnorm gilt in Verbindung mit der jeweiligen Bauartnorm für elektrische Verteileranlagen, im weiteren Bauelemente genannt.

In der Fachgrundnorm sind die allgemeinen Anforderungen und Bestimmungen festgelegt. Sie enthält Angaben zu technischen Anforderungen und Prüfbedingungen gleichbleibender Art, d.h. Eigenschaften und Bestimmungen, die für die genannten Bauelemente zutreffen, sowie allgemeine Durchführungsbestimmungen, Fragen der Verbindlichkeit, Patentrecht u.a.

Die Bauartnorm legt die speziellen technischen Anforderungen und die Prüfungen für das jeweilige Bauelement fest.

Weichen die Angaben der Bauartnorm von denen der Fachgrundnorm ab, so gelten die Angaben der Bauartnorm.

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 EN 60051 (alle Teile), *Direkt wirkende anzeigende elektrische Messgeräte und ihr Zubehör — Messgeräte mit Skalanzeige*

DIN EN 60068-1:1995-03, *Umweltprüfungen — Teil 1: Allgemeines und Leitfaden (IEC 60068-1:1988 + Corrigendum 1988 + A1:1992); Deutsche Fassung EN 60068-1:1994*

DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10, *Umgebungseinflüsse — Teil 2-6: Prüfverfahren — Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig) (IEC 60068-2-6:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-6:2008*

DIN EN 60068-2-10:2006-03, *Umgebungseinflüsse — Teil 2-10: Prüfverfahren — Prüfung J und Leitfaden: Schimmelpilzwachstum*

DIN EN 60068-2-14:2000-08, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfungen; Prüfung N: Temperaturwechsel (IEC 60068-2-14:1984 + A1:1986); Deutsche Fassung EN 60068-2:1999*

1 Scope

This generic specification applies in combination with the detail specification for electric power distribution equipment, in the following named components.

This generic specification includes the general requirements and provisions. It contains information relating to unchanging technical requirements and test conditions, i.e. properties and provisions that apply to the respective components as well as general procedures, matters of liability, patent law, etc.

The detail specification specifies the specific technical requirements and tests applicable for the respective components.

If data of the detail specification differ from those given in the generic specification, data of the detail specification shall apply.

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 EN 60051 (all parts), *Direct acting indicating analogue electrical-measuring instruments and their accessories*

DIN EN 60068-1:1995-03, *Environmental testing — Part 1: General and guidance (IEC 60068-1:1988 + Corrigendum 1988 + A1:1992); German version EN 60068-1:1994*

DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10, *Environmental testing — Part 2-6: Tests — Test Fc: Vibration (sinusoidal) (IEC 60068-2-6:2007); German version EN 60068-2-6:2008*

DIN EN 60068-2-10:2006-03, *Environmental testing — Part 2-10: Tests — Test J and guidance: Mould growth (IEC 60068-2-10:2005); German version EN 60068-2-10:2005*

DIN EN 60068-2-14:2000-08, *Environmental testing — Part 2: Tests; test N: Change of temperature (IEC 60068-2-14:1984 + A1:1986); German version EN 60068-2-14:1999*

DIN EN 60068-2-31 (VDE 0468-2-31):2007-02;
*Umgebungseinflüsse — Teil 2-31: Prüfverfahren
— Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung,
vornehmlich für Geräte (IEC 104/402/CDV:2006);
Deutsche Fassung prEN 60068-2-31:2006*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch
Gehäuse (IP-Code)*

DIN EN 61180-1 (VDE 0432-10), *Hochspan-
nungs-Prüftechnik für Niederspannungsgeräte —
Teil 1: Begriffe, Prüfung und Prüfbedingungen*

DIN EN 61180-2 (VDE 0432-11), *Hochspan-
nungs-Prüftechnik für Niederspannungsgeräte —
Teil 2: Prüfgeräte*

DIN EN 61557 (VDE 0413) (alle Teile),
*Elektrische Sicherheit in Niederspannungsnetzen
bis AC 1000 V und DC 1500 V — Geräte zum
Prüfen, Messen oder Überwachen von Schutz-
maßnahmen*

DIN VDE 0100 (VDE 0100) (alle Teile), *Errichten
von Niederspannungsanlagen*

TL A-0033, *Technische Lieferbedingungen —
Handelsübliche Beschichtungen von
Bundeswehrgerät mit Lacken*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

VG 95212, *Listen zugelassener Bauelemente
(LZB)*

DIN EN 60068-2-31 (VDE 0468-2-31):2007-02;
*Environmental testing — Part 2-31: Tests — Test
Ec: Rough Handling Shocks, primarily for
equipment-type specimens
(IEC 104/402/CDV:2006); German version
prEN 60068-2-31:2006*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Degrees of
protection provided by enclosures (IP code)*

DIN EN 61180-1 (VDE 0432-10), *High-voltage
test techniques for low-voltage equipment —
Part 1: Definitions, test and procedure
requirements*

DIN EN 61180-2 (VDE 0432-11), *High-voltage
test techniques for low-voltage equipment —
Part 2: Test equipment*

DIN EN 61557 (VDE 0413) (all parts), *Electrical
safety in low voltage distribution systems up to
1000 V a.c. and 1500 V d.c. — Equipment for
testing, measuring or monitoring of protective
measures*

DIN VDE 0100 (VDE 0100) (all parts), *Erection of
low voltage installations*

TL A-0033, *Technische Lieferbedingungen —
Commercial coating of Bundeswehr equipment
with varnishes*

VG 95211, *Qualification approval for products*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Bezugseinheitenkode EA

Grundeinheit abzählbarer Mengen eines Versor-
gungsartikels (Stück)

3.2

Einzelelement

Komponente die zur Herstellung der Baustrom-
verteiler verwendet werden

ANMERKUNG Solche Komponenten sind z.B.
Kabel, Steckverbinder, Schutzschalter

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply:

3.1

Reference unit code EA

A numeric quantity of one item of supply (Each)

3.2

Single element

Component used in the production of the
assemblies for construction sites

NOTE Such components are for example cable,
connector, circuit breaker