

# Inhalt

## Gruppe 0:

### Allgemeine Grundsätze

#### Einführung – Grundlagen

Geleitwort ZVEH

Gemeinsame Erklärung ZVEH

Satzung für das Vorschriftenwerk des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

Satzung für das Prüf- und Zertifizierungswesen des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

Dokumente der Elektrotechnik

Teil 1: Regeln

Teil 10: Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen

## Gruppe 1:

### Energieanlagen

#### Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V

Zulässige Längen von Kabeln und Leitungen unter Berücksichtigung des Schutzes bei indirektem Berühren, des Schutzes bei Kurzschluss und des Spannungsfalls

#### Errichten von Niederspannungsanlagen

Teil 1: Allgemeine Grundsätze, Bestimmungen allgemeiner Merkmale, Begriffe

Teil 200: Begriffe

Teil 4-41: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag

Teil 4-42: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen thermische Einflüsse

Teil 4-43: Schutzmaßnahmen – Schutz bei Überstrom

Teil 4-442: Schutzmaßnahmen – Schutz von Niederspannungsanlagen bei vorübergehenden Überspannungen infolge von Erdschlüssen im Hochspannungsnetz und bei Fehlern im Niederspannungsnetz

## Fundstelle

## Seite

Geleitwort ZVEH-April 2000  
Gemeinsame Erklärung ZVEH:  
Mai 1998

VDE 0022:2008-08

VDE 0024:2005-03

VDE 0040-1:2007-03

VDE 1000-10:1995-05

VDE 0100 Beiblatt 5:  
1995-11

VDE 0100-100:2009-08

VDE 0100-200:2006-06

VDE 0100-410:2007-06

VDE 0100-420:2013-02

VDE 0100-430:2010-10

VDE 0100-442:2013-06

Teil 4-44: Schutzmaßnahmen – Schutz bei Störspannungen und elektromagnetischen Störgrößen – Abschnitt 443: Schutz bei Überspannungen infolge atmosphärischer Einflüsse oder von Schaltvorgängen	VDE 0100-443:2007-06	56
Teil 4-444: Schutzmaßnahmen – Schutz bei Störspannungen und elektromagnetischen Störgrößen	VDE 0100-444:2010-10	59
<b>Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V</b>		
Schutzmaßnahmen – Schutz gegen Unterspannung	VDE 0100-450:1990-03	63
<b>Errichten von Niederspannungsanlagen</b>		
Teil 4: Schutzmaßnahmen – Kapitel 46: Trennen und Schalten	VDE 0100-460:2002-08	66
Teil 5-51: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Allgemeine Bestimmungen	VDE 0100-510:2011-03	69
Teil 5-52: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Kabel- und Leitungsanlagen,	VDE 0100-520:2013-06	74
Beiblatt 1: Begrenzung des Temperaturanstiegs bei Schnittstellen anschließen	VDE 0100-520 Beiblatt 1:2008-10	74
Beiblatt 2: Schutz bei Überlast, Auswahl von Überstrom-Schutzeinrichtungen, maximal zulässige Kabel- und Leitungslängen zur Einhaltung des zulässigen Spannungsfalls und der Abschaltzeiten zum Schutz gegen elektrischen Schlag	VDE 0100-520 Beiblatt 2:2010-10	74
Beiblatt 3: Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen in 3-phasigen Verteilungsstromkreisen bei Lastströmen mit Oberschwingungsanteilen	VDE 0100-520 Beiblatt 3:2012-10	74
Teil 530: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Schaltgeräte und Steuergeräte	VDE 0100-530:2011-06	87
Teil 5-53: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Trennen, Schalten und Steuern – Abschnitt 534: Überspannungsschutzeinrichtungen (ÜSE)	VDE 0100-534:2009-02	92
<b>Elektrische Anlagen von Gebäuden</b>		
Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Abschnitt 537: Geräte zum Trennen und Schalten	VDE 0100-537:1999-06	96
<b>Errichten von Niederspannungsanlagen</b>		
Teil 5-54: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Erdungsanlagen und Schutzleiter	VDE 0100-540:2012-06	99
<b>Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V</b>		
Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Steckvorrichtungen, Schalter und Installationsgeräte	VDE 0100-550:1988-04	104
<b>Errichten von Niederspannungsanlagen</b>		
Teil 5-55: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Abschnitt 551: Niederspannungs-Stromversorgungsanlagen	VDE 0100-551:2011-06	106

Teil 5-56: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Kapitel 557: Hilfsstromkreise	VDE 0100-557:2007-06	108
Teil 5-55: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Abschnitt 559: Leuchten und Beleuchtungsanlagen	VDE 0100-559:2009-06	111
Teil 5-56: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Einrichtungen für Sicherheitszwecke	VDE 0100-560:2011-03	116
Teil 6: Prüfungen	VDE 0100-600:2008-06	119
Teil 7-701: Räume mit Badewanne oder Dusche	VDE 0100-701:2008-10	128
Teil 7-702: Becken von Schwimmbädern, begehbare Wasserbecken und Springbrunnen	VDE 0100-702:2012-03	133
Teil 7-703: Räume und Kabinen mit Saunaheizungen	VDE 0100-703:2006-02	137
Teil 7-704: Baustellen	VDE 0100-704:2007-10	141
Teil 7-705: Elektrische Anlagen von landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betriebsstätten	VDE 0100-705:2007-10	145
Besondere Festlegungen für landwirtschaftliche Betriebsstätten	VDE 0105-115:2006-02	145
Teil 7-706: Leitfähige Bereiche mit begrenzter Bewegungsfreiheit	VDE 0100-706:2007-10	152
Teil 7-708: Caravanplätze, Campingplätze und ähnliche Bereiche	VDE 0100-708:2010-02	154
Teil 7-709: Marinas und ähnliche Bereiche	VDE 0100-709:2010-02	158
Teil 7-710: Medizinische genutzte Bereiche Beiblatt 1: Informationen zur Anwendung der DIN VDE 0100-710	VDE 0100-710:2012-10 VDE 0100-710 Beiblatt 1:2004-06	162
Teil 711: Ausstellungen, Shows und Stände	VDE 0100-711:2003-11	170
Teil 7-712: Solar-Photovoltaik-(PV)-Stromversorgungssysteme	VDE 0100-712:2006-06	174
Teil 714: Beleuchtungsanlagen im Freien	VDE 0100-714:2002-01	178
Teil 7-715: Kleinspannungsbeleuchtungsanlagen	VDE 0100-715:2006-06	181
Teil 7-717: Ortsveränderliche oder transportable Baueinheiten	VDE 0100-717:2010-10	183
Teil 718: Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen	VDE 0100-718:2005-10	186
Teil 721: Elektrische Anlagen von Caravans und Motorcaravans	VDE 0100-721:2010-02	191
Teil 722: Stromversorgung von Elektrofahrzeugen	VDE 0100-722:2012-10	195
Teil 723: Unterrichtsräume mit Experimentiereinrichtungen	VDE 0100-723:2005-06	198
<b>Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V</b> Elektrische Anlagen in Möbeln und ähnlichen Einrichtungs- gegenständen, z. B. Gardinenleisten, Dekorationsverkleidung	VDE 0100-724:1980-06	203

<b>Errichtung von Niederspannungsanlagen</b> Teil 7-729: Bedienungsgänge und Wartungsgänge	VDE 0100-729:2010-02	206
<b>Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V</b> Elektrische Betriebsstätten und abgeschlossene elektrische Betriebsstätten	VDE 0100-731:1986-02	208
Teil 732: Hausanschlüsse in öffentlichen Kabelnetzen	VDE 0100-732:1995-07	211
Niederspannungsstromkreise in Hochspannungsschaltfeldern	VDE 0100-736:1983-11	214
<b>Errichtung von Niederspannungsanlagen</b> Feuchte und nasse Bereiche und Räume und Anlagen im Freien	VDE 0100-737:2002-01	216
<b>Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V</b> Zusätzlicher Schutz bei indirektem Berühren in Wohnungen durch Schutzeinrichtungen mit $I_{\Delta N} \leq 30\text{mA}$ in TN- und TT-Systemen	VDE 0100-739:1989-06	218
<b>Errichtung von Niederspannungsanlagen</b> Teil 7-740: Vorübergehend errichtete elektrische Anlagen für Aufbauten, Vergnügungseinrichtungen und Buden auf Kirmesplätzen, Vergnügungsparks und Zirkusse	VDE 0100-740:2007-10	220
Teil 753: Fußboden- und Decken-Flächenheizungen	VDE 0100-753:2003-06	225
<b>Anwendungsregel VDE-AR-N 4101</b> Anforderungen an Zählerplätze in elektrischen Anlagen im Niederspannungsnetz	VDE-AR-N 4101:2011-08	230
<b>Anwendungsregel VDE-AR-N 4102</b> Anschlusschränke im Freien am Niederspannungsnetz der allgemeinen Versorgung – Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss von ortsfesten Schalt- und Steuerschränken, Zähleranschlussäulen, Telekommunikationsanlagen und Ladestationen für Elektrofahrzeuge	VDE-AR-N 4102:2012-04	233
<b>Errichten und Betreiben elektrischer Prüfanlagen</b>	VDE 0104:2011-10	236
<b>Anwendungsregel VDE-AR-N 4105</b> Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz – Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz	VDE-AR-N 4105:2011-08	239
<b>Betrieb von elektrischen Anlagen</b> Teil 100: Allgemeine Festlegungen	VDE 0105-100:2009-10	241
<b>Besondere Festlegungen für landwirtschaftliche Betriebsstätten</b>	VDE 0105-115:2006-02 <i>Einordnung siehe:</i> VDE 0100-705:2007-10	149
<b>Sicherheitsbeleuchtungsanlagen</b>	VDE 0108-100:2005-01	251
<b>Sicherheit von Maschinen</b> Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen	VDE 0113-1:2007-06	255

Berichtigung 1  
Änderung A1

## **Explosionsfähige Atmosphäre**

Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen

Berichtigung 1

Teil 10-1: Einteilung der Bereiche – Gasexplosionsgefährdete Bereiche

## **Blitzschutz**

Teil 1: Allgemeine Grundsätze

Berichtigung 1

Teil 2: Risiko-Management

Beiblatt 1: Blitzgefährdung in Deutschland

Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen

Beiblatt 1: Zusätzliche Informationen zur Anwendung der VDE 0185-305-3

Beiblatt 2: Zusätzliche Informationen für besondere bauliche Anlagen

Beiblatt 3: Zusätzliche Informationen für die Prüfung und Wartung von Blitzschutzsystemen

Beiblatt 4: Verwendung von Metalldächern in Blitzschutzsystemen

Beiblatt 5: Blitz- und Überspannungsschutz für PV-Stromversorgungssysteme

Teil 4: Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen

Beiblatt 1: Verteilung des Blitzstroms

## **Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle**

Kennzeichnung von Anschlüssen elektrischer Betriebsmittel, angeschlossenen Leiterenden und Leitern

## **Gruppe 2: Energieleiter**

### **Kennzeichnung der Adern von Starkstromkabeln und isolierten Leitungen mit Nennspannungen bis 1000 Volt**

Teil 1: Ergänzende nationale Festlegungen

Kennzeichnung der Adern von Kabeln/Leitungen und flexiblen Leitungen durch Farben

### **Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen**

Teil 3: Leitfaden für die Verwendung nicht harmonisierter Starkstromleitungen

Teil 4: Empfohlene Werte für die Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen für feste Verlegung in und an Gebäuden und von flexiblen Leitungen

Berichtigung 1:2010-05  
VDE 0113/A1:2009-10

VDE 0165-1:2009-05

Berichtigung 1:2012-02

VDE 0165-101:2009-10

VDE 0185-305-1:2011-10  
Berichtigung 1:2012-03

VDE 0185-305-2:2006-10  
Beiblatt 1: 2013-02

VDE 0185-305-3:2011-10  
Beiblatt 1:2012-10

Beiblatt 2:2012-10

Beiblatt 3:2012-10

Beiblatt 4:2008-01  
Beiblatt 5: 2009-10

VDE 0185-305-4:2011-10  
Beiblatt 1:2012-10

VDE 0197:2011-10

VDE 0293-1:2006-10

VDE 0293-308:2003-01

VDE 0298-3:2006-06

VDE 0298-4:2013-06

269

274

278

283

287

297

299

303

305

307

310

Leitfaden für die Verwendung harmonisierter Niederspannungs-  
starkstromleitungen

### **Gruppe 3: Isolierstoffe**

VDE 0298-300:2009-09  
+ A1:2003 + A2:2008

319

zz. nicht besetzt

### **Gruppe 4: Messen, Steuern, Prüfen**

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

VDE 0470-1:2000-09

324

Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel  
(Ausrüstung) gegen äußere Beanspruchungen (IK-Code)  
Änderung A1

VDE 0470-100:1997-09

328

VDE 0470-100/A1:1999-06

### **Gruppe 5: Maschinen, Umformer**

zz. nicht besetzt

### **Gruppe 6: Installationsmaterial, Schaltgeräte**

Elektrisches Installationsmaterial  
Leitungsschutzschalter für Hausinstallationen und  
ähnliche Zwecke –

Teil 1: Leitungsschutzschalter für Wechselstrom (AC)  
Beiblatt 1: Anwendungshinweise zum Einsatz von Leitungs-  
schutzschaltern nach VDE 0641-11 und VDE 0641-12

VDE 0641-11

330

Beiblatt 1:2012-10

Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen

Teil 4: Besondere Anforderungen an Baustromverteiler (BV)

VDE 0660-501:2005-06

334

Schutz gegen elektrischen Schlag – Schutz gegen unabsichtliches  
direktes Berühren gefährlicher aktiver Teile  
Berichtigung 1

VDE 0660-514:2002-11

337

Berichtigung 1:2009-11

Teil 1: Allgemeine Festlegungen

VDE 0660-600-1:2012-06

340

Teil 2: Energie-Schaltgerätekombinationen

VDE 0660-600-2:2012-06

343

Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter ohne eingebauten  
Überstromschutz (RCCBs) für Hausinstallationen und für  
ähnliche Anwendungen

Teil 1: Allgemeine Anforderungen –

Beiblatt 1: Anwendungshinweise zum Einsatz von RCCBs

VDE 0664-10

346

Beiblatt 1:2012-10

### **Gruppe 7: Gebrauchsgeräte, Arbeitsgeräte**

Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte  
Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte – Allgemeine  
Anforderungen für die elektrische Sicherheit

VDE 0701-0702:2008-06

350

## Gruppe 8: Informationstechnik

### Fernmeldetechnik

Allgemeine Begriffe, Anforderungen und Prüfungen für die Sicherheit der Anlagen und Geräte

VDE 0800-1:1989-05 356

### Informationstechnik – Installation von Kommunikationsverkabelung

Teil 2: Installationsplanung und -praktiken in Gebäuden

VDE 0800-174-2:2011-09 359

### Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)

Teil 9-1: Installationsanforderungen – Verkabelung von Zweidrahtleitungen ESHG Klasse 1;

VDE 0829-9-1:2004-11 367

### Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall

Teil 1: Allgemeine Festlegungen

VDE 0833-1:2009-09 374

Teil 2: Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA)

zu VDE 0833-2;

Berichtigung

VDE 0833-2:2009-06 379

Berichtigung 1:2010-05

Teil 3: Festlegungen für Einbruch- und Überfallmeldeanlagen

Berichtigung

VDE 0833-3:2009-09 384

Berichtigung 1:2010-05

Teil 4: Festlegungen für Anlagen zur Sprachalarmierung im

Brandfall

VDE 0833-4:2007-09 389

### Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste

Teil 11: Sicherheitsanforderungen

VDE 0855-1:2011-06 391

## Berufsgenossenschaft (BG) Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (ETEM)

### BG-ETEM-Regelwerk (Auszug)

#### Vorschriften

Grundsätze der Prävention

BGV A1 Stand: 2012-04 401

Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit

DGUV 2 Stand: 2011-01 406

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

BGV A3 Stand: 2012-04 408

Arbeitsmedizinische Vorsorge

BGV A4 Stand: 2007-06 416

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

ASR A1.3 Stand: 2013-02 419

Bauarbeiten

BGV C22 Stand: 2003-01 429

Winden, Hub- und Zuggeräte

BGV D8 Stand: 2007-03 438

Arbeiten mit Schussapparaten	BGV D9	Stand: 2002-01	440
Fahrzeuge	BGV D29	Stand: 2007-01	445
Verwendung von Flüssiggas	BGV D34	Stand: 1998-10	450
Handlungsanleitung für den Umgang mit Leitern und Tritten	BGV/GUV-I 694	Stand: 2007-11	453
<b>Verordnungen</b>			
Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdung durch Lärm und Vibrationen)	LärmVibrationsArbSchV	Stand: 2010-07	457
<b>Regeln</b>			
Arbeiten unter Spannung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln	BGR A3	Stand: 2006-01	460
<b>Informationen</b>			
Die gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)	BGI/GUV-I 506	Stand: 2008-07	465
Erste Hilfe im Betrieb	BGI/GUV-I 509	Stand: 2009-12	468
Kennzeichnung von Arbeitsbereichen in elektrischen Anlagen mit $U_N > 1 \text{ kV}$	BGI 758	Stand: 2012-03	471
			473
<b>Musteraufgabe 1</b>			478
<b>Musteraufgabe 2</b>			