

Inhalt

Gruppe 0: Allgemeine Grundsätze

Einführung – Grundlagen

| | Fundstelle | Seite |
|---|---------------------|-------|
| Satzung für das Vorschriftenwerk des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. | VDE 0022:2008-08 | 11 |
| Dokumente der Elektrotechnik Regeln | VDE 0040-1:2007-03 | 11 |
| Satzung für das Prüf- und Zertifizierungswesen des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. | VDE 0024:2005-03 | 11 |
| Teil 10 Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen | VDE 1000-10:1995-05 | 11 |

Gruppe 1: Energieanlagen

| | | |
|--|------------------------------------|----|
| Maximal zulässige Längen von Kabeln und Leitungen unter Berücksichtigung des Schutzes bei indirektem Berühren, des Schutzes bei Kurzschluss und des Spannungsfalls | VDE 0100-100 Beiblatt 5:1995-11 | 16 |
| Anwendungsbereich; Zweck und Grundsätze | VDE 0100-100:2002-08 | 21 |
| Errichten von Niederspannungsanlagen Teil 200: Begriffe | VDE 0100-200:2006-06 | 24 |
| Bestimmungen allgemeiner Merkmale | VDE 0100-300:1996-01 | 29 |
| Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag | VDE 0100-410:2007-06 | 34 |
| Schutzmaßnahmen – Schutz gegen thermische Einflüsse | VDE 0100-420:1991-11 | 44 |
| Schutzmaßnahmen – Schutz von Kabeln und Leitungen bei Überstrom | VDE 0100-430:1991-11 | 47 |
| Schutzmaßnahmen – Schutz von Niederspannungsanlagen bei Erdschlüssen in Netzen mit höherer Spannung | VDE 0100-442:1997-11 | 52 |
| Schutzmaßnahmen – Schutz bei Überspannungen infolge atmosphärischer Einflüsse oder von Schaltvorgängen | VDE 0100-443:2007-06 | 55 |
| Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektromagnetische Störungen (EMI) in Anlagen von Gebäuden | VDE 0100-444:1999-10 | 58 |

| | | |
|---|---|-----|
| Schutzmaßnahmen – Schutz gegen Unterspannung | VDE 0100-450:1990-03 | 62 |
| Schutzmaßnahmen – Trennen und Schalten | VDE 0100-460:2002-08 | 65 |
| Schutzmaßnahmen – Brandschutz bei besonderen Risiken oder Gefahren | VDE 0100-482:2003-06 | 68 |
| Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Allgemeine Bestimmungen | VDE 0100-510:2007-06 | 73 |
| Kabel- und Leitungsanlagen, | VDE 0100-520:2003-06 VDE 0100-520 Berichtigung 1:2003-08 | 78 |
| Zulässige Strombelastbarkeit, Schutz bei Überlast, maximal zulässige Kabel- und Leitungslängen zur Einhaltung des zulässigen Spannungsfalls und der Abschaltbedingungen | VDE 0100-520 Beiblatt 2:2002-11 | 78 |
| Schaltgeräte und Steuergeräte | VDE 0100-530:2005-06 | 85 |
| Geräte zum Trennen und Schalten | VDE 0100-537:1999-06 siehe auch VDE 0100-460:2002-08 | 90 |
| Erdungsanlagen, Schutzleiter und Schutzzpotentialausgleichsleiter | VDE 0100-540:2007-06 | 93 |
| Steckvorrichtungen, Schalter und Installationsgeräte | VDE 0100-550:1988-04 | 99 |
| Niederspannungs-Stromversorgungsanlagen | VDE 0100-551:1997-08 | 101 |
| Hilfstromkreise | VDE 0100-557:2007-06 | 103 |
| Leuchten und Beleuchtungsanlagen | VDE 0100-559:2006-06 | 106 |
| Elektrische Anlagen für Sicherheitszwecke | VDE 0100-560:1995-07 | 110 |
| Prüfungen | VDE 0100-600:2008-06 | 112 |
| Räume mit Badewanne oder Dusche | VDE 0100-701:2008-10 | 122 |
| Becken von Schwimmbädern und andere Becken | VDE 0100-702:2003-11 | 128 |
| Räume und Kabinen mit Saunaheizungen | VDE 0100-703:2006-02 | 133 |
| Baustellen | VDE 0100-704:2007-10 | 138 |
| Elektrische Anlagen von landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betriebsstätten | VDE 0100-705:2007-10 | 142 |
| Besondere Festlegungen für landwirtschaftliche Betriebsstätten | VDE 0105-115:2006-02 | 142 |
| Leitfähige Bereiche mit begrenzter Bewegungsfreiheit | VDE 0100-706:2007-10 | 149 |
| Elektrische Anlagen von Campingplätzen | VDE 0100-708:2006-02 | 151 |
| Medizinische genutzte Bereiche | VDE 0100-710:2002-11 | 156 |
| Medizinische genutzte Bereiche – Informationen zur Anwendung | VDE 0100-710 Beiblatt 1:2004-06 | 156 |

| | | |
|---|--|------------|
| Ausstellungen, Shows und Stände | VDE 0100-711:2003-11 | 166 |
| Solar-Photovoltaik-(PV)-Stromversorgungssysteme | VDE 0100-712:2006-06 | 170 |
| Beleuchtungsanlagen im Freien | VDE 0100-714:2002-01 | 175 |
| Kleinspannungsbeleuchtungsanlagen | VDE 0100-715:2006-06 | 179 |
| Elektrische Anlagen auf Fahrzeugen oder in transportablen Baueinheiten | VDE 0100-717:2005-06 | 182 |
| Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen | VDE 0100-718:2005-10 | 185 |
| Unterrichtsräume mit Experimentiereinrichtungen | VDE 0100-723:2005-06 | 190 |
| Elektrische Anlagen in Möbeln und ähnlichen Einrichtungsgegenständen | VDE 0100-724:1980-06 | 195 |
| Aufstellen und Anschließen von Schaltanlagen und Verteilern | VDE 0100-729:1986-11 | 198 |
| Elektrische Betriebsstätten und abgeschlossene elektrische Betriebsstätten | VDE 0100-731:1986-02 | 201 |
| Hausanschlüsse in öffentlichen Kabelnetzen | VDE 0100-732:1995-07 | 204 |
| Niederspannungsstromkreise in Hochspannungsschaltfeldern | VDE 0100-736:1983-11 | 207 |
| Feuchte und nasse Bereiche und Räume und Anlagen im Freien | VDE 0100-737:2002-01 | 209 |
| Zusätzlicher Schutz bei indirektem Berühren in Wohnungen durch Schutzeinrichtungen mit $I_{AN} \leq 30\text{mA}$ in TN- und TT-Systemen | VDE 0100-739:1989-06 | 212 |
| Vorübergehend errichtete elektrische Anlagen für Aufbauten, Vergnügungseinrichtungen und Buden auf Kirmesplätzen, Vergnügungsparks und Zirkusse | VDE 0100-740:2007-10 | 215 |
| Fußboden- und Decken-Flächenheizungen | VDE 0100-753:2003-06 | 220 |
| Elektrische Anlagen von Caravans und Motorcaravans | VDE 0100-754:2006-02 | 225 |
| Errichten und Betreiben elektrischer Prüfanlagen | VDE 0104:2001-01 | 231 |
| Betrieb von elektrischen Anlagen – Allgemeine Festlegungen Wiederkehrende Prüfungen | VDE 0105-100:2005-06 VDE 0105-100/A1:2008-06 | 234 234 |
| <i>Besondere Festlegungen für landwirtschaftliche Betriebsstätten</i> | VDE 0105-115:2006-02 <i>Einordnung siehe:</i> VDE 0100-705:2007-10 | 142 |
| Sicherheitsbeleuchtungsanlagen | VDE 0108-100:2005-01 | 245 |
| Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Allgemeine Anforderungen | VDE 0113-1:2007-06 | 249 |
| Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen (ausgenommen Grubenbaue) | VDE 0165-1:2004-07 | 263 |

| | | |
|--|--------------------|-----|
| Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereiche mit brennbarem Staub | VDE 0165-2:2005-06 | 268 |
|--|--------------------|-----|

| | | |
|---|----------------------|-----|
| Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche | VDE 0165-101:2004-08 | 274 |
|---|----------------------|-----|

Blitzschutz

| | | |
|--|------------------------|-----|
| Allgemeine Grundsätze mit Berichtigung 1 | VDE 0185-305-1:2006-10 | 279 |
| Risiko-Management mit Berichtigung 1 und Beiblatt 1 | VDE 0185-305-2:2006-10 | 279 |
| Schutz von baulichen Anlagen und Personen mit Berichtigung 1 und Beiblatt 1 ... Beiblatt 4 | VDE 0185-305-3:2006-10 | 279 |
| Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen mit Berichtigung 1 | VDE 0185-305-4:2006-10 | 279 |
| Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle – Kennzeichnung von Leitungen durch Farben oder alphanumerische Zeichen | VDE 0198:2008-02 | 292 |

Gruppe 2: Energieleiter

| | | |
|---|----------------------|-----|
| Kennzeichnung der Adern von Starkstromkabeln und isolierten Leitungen mit Nennspannungen bis 1000 Volt | VDE 0293-1:2006-10 | 296 |
| Ergänzende nationale Festlegungen | | |
| Kennzeichnung der Adern von Kabeln/Leitungen und flexiblen Leitungen durch Farben | VDE 0293-308:2003-01 | 296 |
| Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen | VDE 0298-3:2006-06 | 301 |
| Leitfaden für die Verwendung nicht harmonisierter Starkstromleitungen | | |
| Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen | VDE 0298-4:2003-08 | 304 |
| Empfohlene Werte für die Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen für feste Verlegung in und an Gebäuden und von flexiblen Leitungen | | |

Gruppe 3: Isolierstoffe

zz. nicht besetzt

Gruppe 4: Messen, Steuern, Prüfen

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------|-----|
| Schutzzarten durch Gehäuse (IP-Code) | VDE 0470-1:2000-09 | 313 |
| Schutzzarten durch Gehäuse (IK-Code) | VDE 0470-100:1997-09 | |
| | VDE 0470-100/A1:1999-06 | |

Gruppe 5: Maschinen, Umformer

zz. nicht besetzt

Gruppe 6: Installationsmaterial, Schaltgeräte

| | | |
|---|----------------------|-----|
| Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen – Typgeprüfte und partiell typgeprüfte Kombinationen | VDE 0660-500:2005-01 | 318 |
| Besondere Anforderungen an Baustromverteiler | VDE 0660-501:2005-06 | 324 |
| Schutz gegen unabsichtliches direktes Berühren gefährlicher aktiver Teile | VDE 0660-514:2002-11 | 327 |

Gruppe 7: Gebrauchsgeräte, Arbeitsgeräte

| | | |
|--|-----------------------|-----|
| Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte Allgemeine Anforderungen für die elektrische Sicherheit | VDE 0701-0702:2008-06 | 330 |
|--|-----------------------|-----|

Gruppe 8: Informationstechnik

Fernmeldetechnik

| | | |
|--|--------------------|-----|
| Allgemeine Begriffe, Anforderungen und Prüfungen für die Sicherheit der Anlagen und Geräte Erdung und Potentialausgleich | VDE 0800-1:1989-05 | 336 |
| | VDE 0800-2:1985-07 | 336 |

| | | |
|--|------------------------|-----|
| Informationstechnik – Installation von Kommunikationsverkabelung - Installationsplanung und -praktiken in Gebäuden | VDE 0800-174-2:2001-09 | 341 |
| | VDE 0800-174-2 | 341 |
| | Berichtigung 1:2002-03 | |

| | | |
|--|----------------------|-----|
| Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) Installationsanforderungen – Verkabelung von Zweidrahtleitungen ESHG Klasse 1; | VDE 0829-9-1:2004-11 | 348 |
|--|----------------------|-----|

Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall –

| | | |
|--|--------------------|-----|
| Allgemeine Festlegungen | VDE 0833-1:2003-05 | 356 |
| Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA) | VDE 0833-2:2004-02 | 356 |
| Festlegungen für Einbruch- und Überfallmeldeanlagen | VDE 0833-3:2002-05 | 356 |
| Festlegungen für Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall | VDE 0833-4:2007-09 | 356 |
| Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste Sicherheitsanforderungen | VDE 0855-1:2005-10 | 370 |

BGFE-Regelwerk (Auszug)

BG-Vorschriften

| | | | |
|---|---------|--------------------|-----|
| Grundsätze der Prävention | BGV A1 | Stand: Januar 2008 | 378 |
| Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit | BGV A2 | Stand: 01.01.2005 | 383 |
| Elektrische Anlagen und Betriebsmittel | BGV A3 | Stand: 01.02.2005 | 386 |
| Arbeitsmedizinische Vorsorge | BGV A4 | Stand: 01.01.1997 | 394 |
| Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz | BGV A8 | Stand: 01.01.2002 | 397 |
| Lärm | BGV B3 | Stand: 01.01.2005 | 407 |
| Bauarbeiten | BGV C22 | Stand: 01.01.2002 | 409 |
| Winden, Hub- und Zuggeräte | BGV D8 | Stand: 01.01.1997 | 418 |
| Arbeiten mit Schussapparaten | BGV D9 | Stand: 01.01.2002 | 421 |
| Fahrzeuge | BGV D29 | Stand: 01.01.2007 | 426 |
| Verwendung von Flüssiggas | BGV D34 | Stand: 01.10.1998 | 431 |
| Leitern und Tritte | BGV D36 | Stand: 01.01.2006 | 434 |

BG-Regeln

| | | | |
|---|---------|-------------------|-----|
| Arbeiten unter Spannung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln | BGR A3 | Stand: 01.01.2006 | 438 |
| Betreiben von Arbeitsmitteln | BGR 500 | Stand: 05.03.2007 | 443 |

BG-Informationen

| | | | |
|---|---------|-------------------|-----|
| Anleitung zur Ersten Hilfe | BGI 503 | Stand: 01.09.2006 | 451 |
| Die gesetzliche Unfallversicherung | BGI 506 | Stand: 01.01.2005 | 455 |
| Erste Hilfe im Betrieb | BGI 509 | Stand: 01.10.2007 | 458 |
| Kennzeichnung von Arbeitsbereichen in elektrischen Anlagen mit $U_N > 1 \text{ kV}$ | BGI 758 | Stand: 01.10.2001 | 461 |

| | |
|------------------------|-----|
| Musteraufgabe 1 | 464 |
| Musteraufgabe 2 | 469 |
| Musteraufgabe 3 | 474 |
| Musteraufgabe 4 | 477 |