

Wo steht was in DIN VDE 0100?

Errichten von Niederspannungsanlagen

Bearbeitet von
Bernd Schröder

04. Auflage, v. neu bearb. + erw. 2016. Taschenbuch. 547 S. Paperback

ISBN 978 3 8007 4233 2

Format (B x L): 14,8 x 21 cm

Gewicht: 712 g

Weitere Fachgebiete > Technik > Baukonstruktion, Baufachmaterialien > Haustechnik, Gebäudeautomatisierung

schnell und portofrei erhältlich bei



Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

4 Alphabetisches Stichwortverzeichnis

Hinweis: Verwendete Kurzbezeichnungen für Status und Teile-Nr. der DIN VDE 0100 sind in Tabelle 2.1 erklärt und zugehörige vollständige Schriftstücknummern mit Ausgabedaten dort angegeben.

(elektrischer) Stromkreis (einer Anlage)

Begriff N **100** B.1.14.1

A

A...

Kurzzeichen für Umgebungsbedingungen N **510** Tabelle ZA.1 (1)

AA

Merkmale, die für die Auswahl und Errichtung der Betriebsmittel gefordert sind für

Umgebungstemperaturen N **510** Tabelle ZA.1
(1)+(2)

AB

Merkmale, die für die Auswahl und Errichtung der Betriebsmittel gefordert sind für atmosphärische

Luftfeuchte N **510** Tabelle ZA.1
(3)+(4)

Abdeckungen

als Basisschutz (Schutz gegen direktes Berühren) N **410** A.2

Basisschutz in Fällen, wo während des Auswechselns

von Teilen größere Öffnungen entstehen N **410** A.2.1

Basisschutz, wenn Abdeckungen entfernbare N **410** A.2.4

fest gesichert und ausreichende Stabilität und

Dauerhaftigkeit sowie Trennung von aktiven Teilen.... N **410** A.2.3

Schutzart außer bei horizontale Oberflächen, die

leicht zugänglich sind N **410** A.2.1

Schutzart bei horizontale Oberflächen, die leicht

zugänglich sind N **410** A.2.2

von Becken von Schwimmmbädern, begehbarer

Wasserbecken und Springbrunnen üblicherweise nicht

im zusätzlichen Schutzpotentialausgleich N **702** 702.415.2
Anmerkung 7

Warnaufschrift, wenn sie vor Betriebsmittel
errichtet sind, die nach ihrem Abschalten
gefährliche elektrische Ladungen behalten N **410** A.2.5

Abfüllstellen

Drehstrom-Steckvorrichtungen N **550** 4.4

abgehängte Decken

Elektroinstallationsrohre N **520** Tabelle F.52.1
Kabel und Leitungen oberhalb abgehängter Decken N **520** 522.6.3
Kurzzeichen CB4 und Merkmale, die für die Auswahl
und Errichtung der Betriebsmittel gefordert sind N **510** Tabelle ZA.1
(16)

Stromquellen für SELV, Schutzeinrichtungen oder
ähnliche Betriebsmittel oberhalb bei
Kleinspannungsbeleuchtungsanlagen N **715** 715.530.3.101

abgeschlossene elektrische Betriebsstätten

Ableitströme reduzieren N **731** 731.543.6
Abstand zwischen festen Hindernissen und aktiven
Teilen N **731** 731.410
Anhang B
abzugrenzen von anderen Bereichen N **731** 731.410
Anhang B

Aderleitungen in Elektroinstallationsrohren oder -
kanälen in einem einzigen Rohr oder einem
einzigügigen Kanal oder einem Zug eines mehrzügigen
Kanals N **520** 521.6
Aufbau der Anlage N **731** 731.31
Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel N **731** 731.510
Bedienungsgänge und Wartungsgänge N **731** 731.729
Begriff N **200** NC.3.2
Bestimmungen allgemeiner Merkmale N **731** 731.30
Betätigungslemente in der Nähe von aktiven Teilen N **731** 731.410
Anhang B
elektromagnetische Feldstärken (EMF) N **731** 731.444.6
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) N **731** 731.515.3

EltBauVo.....	N	731	731.1
			Anmerkungen
			2+3
Errichten von Niederspannungsanlagen.....	N	731	
fabrikfertige Stationen.....	N	731	731.1
Fenster gegen Einstieg zu sichern	N	731	731.729
getrennte Verlegung von Stromkreisen von Signal- und Leistungskabeln/-leitungen	N	731	731.444.6
Gitterroste als Abdeckung unzulässig	N	731	731.421.3
Hindernisse und Anordnung außerhalb des Handbereichs	N	731	731.410
			Anhang B
Hochspannung Lebensgefahr	N	731	731.410
			Anhang B
			Anmerkung
Identifizierbarkeit der Betriebsmittel	N	731	731.514.5
im Freien	N	731	731.510
Kabel- und Leitungsanlagen	N	731	731.521
Kabelböden	N	731	731.421.3
Kennzeichen.....	N	731	731.514
Kombination von Hochspannungs- und Niederspannungsanlagen	N	731	731.410.101
Maßnahmen gegen elektromagnetische Einflüsse	N	731	731.444
medizinisch genutzte Bereiche.....	N	710	710.510.102
Potentialausgleichsringleiter (BRC).....	N	731	731.444
Prüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) nicht gefordert	N	731	731.444
Räume mit Niederspannungs- und Hochspannungsanlagen	N	731	731.1
Räume mit Niederspannungs- und Hochspannungsanlagen als gemeinsame elektrische Betriebsstätte.....	N	731	731.421.3
Schaltpläne und Dokumentation	N	731	731.514.5
Schutz bei Störlichtbögen	N	731	731.421.3
Schutz bei Störspannungen und elektromagnetischen Störgrößen	N	731	731.440
Schutz gegen Brände, verursacht durch elektrische Betriebsmittel.....	N	731	731.421
Schutz gegen direktes Berühren.....	N	731	731.410
			Anhang B

Abhängemittel

Schutz gegen elektrischen Schlag	N	731	731.410
Schutz gegen thermische Auswirkungen	N	731	731.420
Schutzart der äußeren Umhüllung einzuhalten	N	731	731.521.101
Schutzleisten, Geländer und nicht leitende Ketten			
und Seile und deren Anbringung	N	731	731.410
			Anhang B
Schutzleiter	N	731	731.540
Steckdosen für Servicezwecke	N	731	731.31.101
Ströme in Schutzleitern	N	731	731.543.6
Stromversorgungen	N	731	731.31
Transport/Demontage	N	731	731.513.101
UV-empfindliche Materialien	N	731	731.729
Vermeidung gegenseitiger nachteiliger Beeinflussung ...	N	731	731.515
Vorkehrungen für den Basisschutz	N	731	731.410
			Anhang B
Warnzeichen	N	731	731.410
			Anhang B
Zug- und Schubentlastung von Kabeln und Leitungen			
bei Einführung von außen	N	731	731.521.101
Zugänglichkeit	N	731	731.513
Zugangstüren	N	731	731.729
Zweck	N	731	731.31

Abhängemittel

der Kabel, Leitungen, Leiter	N	520	520.4
------------------------------------	---	------------	-------

Ableitströme

abgeschlossene elektrische Betriebsstätten	N	731	731.543.6
Auswirkungen auf Schutz- und			
Überwachungseinrichtungen	N	530	532.1
Begriff	N	200	826-11-20
Beleuchtungsanlagen	N	559	559.3
			Anmerkung 1

gegen Erde und Verträglichkeit von Betriebsmitteln			
untereinander, mit Diensten und mit Funktion der			
Stromversorgung	N	100	33.1
zwischen Trennstreckenpolen	N	537	537.2.1.1

Abschaltbedingungen

Niederspannungsanlagen	B2	520	6
TN-System: Mindestabschaltströme bei			

Nennwechselspannung gegen geerdeten Leiter von 230 V und 50 Hz für Abschaltzeiten 5 s und 0,4 s bei unterschiedlichen Nennströmen für verschiedene Schutzeinrichtungen sowie maximal zulässige Schleifenimpedanzen	N 600	Tabelle NA.1
TT-System mit Überstrom-Schutzeinrichtungen: Mindestabschaltströme bei 230 V und 50 Hz für Abschaltzeiten 1 s und 0,2 s bei unterschiedlichen Nennströmen für verschiedene Überstrom- Schutzeinrichtungen	N 600	Tabelle NA.2
zur Festlegung von maximal zulässigen Längen von Kabeln und Leitungen sowie der Auswahl der Überstrom-Schutzeinrichtungen	B2 520	6.1

Abschalteinrichtungen

Planungen.....	N 100	132.10
Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung von landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betriebsstätten	N 705	705.411.1

Abschalten

Antrieb	N 537	537.3.1
aus anderen Gründen als Schutz gegen elektrischen Schlag trotz zusätzlichem Schutzzpotentialausgleich....	N 410	415.2
		Anmerkung 2
bedeutet nicht Trennen.....	N 430	430.1
		Anmerkung 5

Abschaltvorrichtungen

Entfernung zur elektrischen Anlagen und der Stelle, an welcher die zugehörigen Einspeisekabel in das Gebäude eingeführt werden bei öffentlichen Einrichtungen und Arbeitsstätten.....	N 718	718.536.101
--	--------------	-------------

Abschaltzeiten

Abschaltung bei Auftreten des ersten Fehlers in IT- Systemen üblicherweise nicht gefordert	N 410	411.3.2.1
		Anmerkung 3
Abschaltung nicht gefordert, wenn in der Abschaltzeit die Ausgangsspannung der Stromquelle auf AC 50 V oder DC 120 V oder weniger absinkt	N 410	411.3.2.5

Abschätzungen

- Abweichungen für Freileitungen oder im Erdreich
verlegte Kabel sowie Hauptstromversorgungssysteme
zur ansonsten geforderten automatischen
Abschaltung im Fehlerfall N **410** 411.3.2.1
- Alternative zusätzlicher Schutzzpotentialausgleich,
wenn geforderte Abschaltzeit nicht erreicht werden
kann N **410** 411.3.2.6
- Auslegung von Kabel- und Leitungsanlagen und
Auswahl von Überstrom-Schutzeinrichtungen und
maximal zulässige Kabel- und Leitungslängen, die
sich aus der Einhaltung des zulässigen
Spannungsfalls ergeben B2 **520**
- Einhaltung durch Auswahl von Überstrom-
Schutzeinrichtungen N **530** 531.2.1
- für Endstromkreise mit einem Nennstrom nicht
größer als 32 A N **410** 411.3.2.2,
411.3.2.5
- für Verteilungsstromkreise und Endstromkreise mit
einem Nennstrom gleich und größer als 32 A in
TN-Systemen N **410** 411.3.2.3,
411.3.2.5
- für Verteilungsstromkreise und Endstromkreise mit
einem Nennstrom gleich und größer als 32 A in
TT-Systemen N **410** 411.3.2.4,
411.3.2.5
- im IT-System im Falle eines 2. Fehlers in einem
anderen Stromkreis ähnliche Bedingungen wie im
TN-System oder TT-System N **600** 61.3.6.1 c)
kleinere Werte bei bestimmten elektrischen Anlagen
und Bereichen besonderer Art N **410** 411.3.2.1
Anmerkung 2
- Prüfung für das TN-System N **600** 61.3.6.1 a)
Prüfung für das TT-System N **600** 61.3.6.1 b)
- Abschätzungen**
Begriff N **801** 3.3.3
- Abschirmungen**
zusätzlicher Schutzzpotentialausgleich in
Patientenumgebung N **710** 710.415.2.1