

ALLES WESENTLICHE AUF EINEM BLICK

## DIN VDE 0100 & DIN 18015-1

# Die wichtigsten Normänderungen für das Elektrohandwerk

[siemens.de/elektroinstallation](https://www.siemens.de/elektroinstallation)

### DIN VDE 0100-410:2018-10 „Automatische Abschaltung der Stromversorgung“

#### Kapitel 411.3.2.2

- Die Abschaltzeit der Endstromkreise mit Steckdosen mit einem Bemessungsstrom bis zu 63 A wird von 5 sec auf 0,4 sec reduziert.
- Für Gleichspannungsnetze mit einer Bemessungsspannung von 120 V bis einschließlich 230 V wurde die zulässige Abschaltzeit von 5 sec auf 1 sec reduziert.

#### Kapitel 411.3.3

- Ein Fehlerstromschutzschalter mit einem Bemessungsdifferenzstrom nicht größer als 30 mA muss vorgesehen werden für:
- Steckdosen in Endstromkreisen für AC mit einem maximalen Bemessungsstrom von 32 A, die nur für die Benutzung durch Laien und zur allgemeinen Verwendung vorgesehen sind.
  - Endstromkreise ortsveränderlichen fest angeschlossenen Betriebsmitteln für Wechselstrom zur Verwendung im Außenbereich mit einem Bemessungsstrom nicht größer als 32 A.

#### Kapitel 411.3.4

- Im Wohnungsbau verbaute Fehlerstromschutzschalter mit einem Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA sind ab sofort auch in Beleuchtungsstromkreisen, die mit Wechselstrom betrieben werden, vorzusehen.

### DIN VDE 0100-530:2018-06 „Aufteilung der Stromkreise“

#### Kapitel 531.3.2

FI-Schalter müssen so ausgewählt werden, dass bei ungestörtem Betrieb das Risiko einer unerwünschten Abschaltung begrenzt ist. Folgende Anforderungen müssen berücksichtigt werden:

- Aufteilung der Stromkreise mit jeweils einzeln zugeordneten FI-Schaltern.
- Die Stromkreise müssen so aufgeteilt sein, dass ein Ableitstrom gegen Erde, kein unerwünschtes Abschalten verursacht.
- Damit das unerwünschte Abschalten durch Schutzleiterströme oder Ableitströme gegen Erde vermieden werden kann, darf die Summe solcher Ströme auf der Lastseite der FI nicht mehr als das 0,3-fache des Bemessungsfehlerstroms betragen.

**Alt:** 0,4-fache des Bemessungsfehlerstroms  
**Neu:** 0,3-fache des Bemessungsfehlerstroms  
FI Typ A darf ab dem 0,5-fachen auslösen

### DIN 18015-1:2020-05 „Anzahl der Fehlerstromschutzschalter in Wohngebäuden“

#### Kapitel 5.2.5

Bei Einsatz von Fehlerstromschutzschalter ist die Einteilung von Endstromkreisen aus Gründen der Verfügbarkeit und der Vermeidung einer Überlastung wie folgt zu planen:

- FI 2-polig: maximale Anzahl von 1-phasigen Endstromkreisen = 2
- FI 4-polig: maximale Anzahl von 1-phasigen Endstromkreisen = 6

Alternativ können unsere 1TE FI/LS Kompaktgeräte eingesetzt werden. In diesem Fall ergibt sich die höchstmögliche Verfügbarkeit.



[siemens.de/elektroinstallation](https://www.siemens.de/elektroinstallation)



## DIN VDE 0100-704:2018-10 „Anforderungen auf Baustellen“

<b>Kapitel 410.3.101</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steckdosenstromkreise bis 32 A müssen mindestens mit einem <b>FI Typ A</b> 30 mA geschützt werden.</li> </ul>
<b>Kapitel 411.3.2.101</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steckdosenstromkreise über 32 A müssen mindestens mit einem <b>FI Typ B</b> 500 mA geschützt werden.</li> </ul>
<b>Kapitel 531.3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drehstrom-Steckdosen bis einschließlich 63 A müssen zwingend mit einem <b>FI Typ B</b> geschützt werden.</li> </ul>
<b>Kapitel 537.2.5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle Baustromverteiler müssen durch eine Einrichtung zum Trennen der Einspeisung verfügen. Zusätzlich müssen diese in der AUS-Stellung gesichert werden.</li> </ul>

## DIN VDE 0100-722:2019-06 „Stromversorgung für E-Fahrzeuge“

<b>Kapitel 314.101</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für den Anschluss von Elektrofahrzeugen ist ein eigener Stromkreis bereitzustellen.</li> </ul>
<b>Kapitel 531.3.101</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeder Anschlusspunkt ist mit einem eigenen FI vom Typ A mit einem Bemessungsdifferenzstrom nicht größer als 30 mA zu schützen.</li> </ul>
	<p>Falls die EV-Ladestation mit einer Steckdose oder Fahrzeugkupplung nach der Normenreihe DIN EN 62196 (VDE 0623) ausgestattet ist, müssen Schutzvorkehrungen gegen Gleichfehlerströme vorgesehen werden, es sei denn diese sind bereits in die Ladestation integriert.</p> <p>Geeignete Einrichtungen für den Anschlusspunkt sind FI-Schalter vom Typ A, ein FI-Schalter Typ B oder ein FI-Schalter Typ F in Verbindung mit einer Fehlergleichstrom-Überwachungseinheit von 6 mA.</p>



## DIN VDE 0100-420:2022-06 „Brandschutz durch Fehlerlichtbogenerkennung“

<b>Kapitel 421.7</b>	Ein Brandschutzschalter wird in folgenden Bereichen empfohlen:
----------------------	--

### Räume und Orte mit brennbaren Baustoffen (kleiner feuerhemmend F30)

- Holzhäuser
- Holzständerbauweise
- Holzdachstühle
- Carport
- Scheunen



### Räume und Orte mit Gefährdung unersetzbarer Güter

- Nationaldenkmäler
- „Gelistete“ Baudenkmäler
- Museen
- Galerien
- Archive
- Rechenzentren

### Räumlichkeiten mit Schlafgelegenheiten (unabhängig vom Baumaterial)

- Wohnungen in Massiv- und Fertighausbau
- Kindertagesstätten
- Seniorenheime
- Krankenhäuser
- Hotels
- Barrierefreie Wohnungen
- Schulen
- Internate
- Jugendherbergen
- Schullandheime
- Bildungszentren mit Schlafräumen
- Justizvollzugsanstalten



### Räume oder Orte mit besonderem Brandrisiko – Feuergefährdete Betriebsstätten nach Musterbauordnung (MBO § 2.19)

- Herstellung, Bearbeitung oder Lagerung von brennbaren Materialien einschließlich Vorhandensein von Staub
- Scheunen
- Heulager
- Strohlager
- Holzverarbeitende Betriebe
- Papierfabriken
- Textilfabriken



Wenn dieser Empfehlung nicht nachgegangen wird, ist in der Planungsphase eine Risiko- und Sicherheitsbewertung zur Erkennung von besonderen Risiken durch Auswirkungen von Fehlerlichtbögen in Endstromkreisen auszufüllen.  
**Weitere Infos unter [www.zveh.de/maerkte-themen/technik-und-normung/fehlerlichtbogen-schutzeinrichtung](http://www.zveh.de/maerkte-themen/technik-und-normung/fehlerlichtbogen-schutzeinrichtung)**

