

ICS 29.160.40

**Feuerwehrwesen –
Personenschutzeinrichtung 230 V/16 A und 400 V/16 A für Einsatzkräfte**

Firefighting and fire protection –

Personal protective devices 230 V/16 A and 400 V/16 A for rescue teams

Lutte contre l'incendie –

Dispositifs de protection personnelle 230 V/16 A et 400 V/16 A pour équipes de secours

Zur Erstellung einer DIN SPEC können verschiedene Verfahrensweisen herangezogen werden:
Das vorliegende Dokument wurde nach den Verfahrensregeln einer Vornorm erstellt.

Gesamtumfang 8 Seiten

Vorwort

Diese DIN SPEC nach dem Vornorm-Verfahren wurde vom Arbeitsausschuss NA 031-02-02 AA „Elektrische Betriebsmittel“ im DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) erarbeitet.

Eine DIN SPEC nach dem Vornorm-Verfahren ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens vom DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Auf Grund der Unfallverhütungsvorschriften (GUV-V C53, § 29 – Gefährdung durch elektrischen Strom) ist festgelegt, dass im Feuerwehreinsatz nur solche ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel eingesetzt werden, die entsprechend den zu erwartenden Einsatzbedingungen ausgelegt sind. Nach der Durchführungsanweisung ist diese Forderung erfüllt, wenn die ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel den VDE-Bestimmungen über das Errichten von Starkstromanlagen bis 1 000 V entsprechen.

Vorrangig sind im Einsatz für die Stromversorgung Stromerzeuger einzusetzen, die die Anforderungen nach DIN 14685 oder DIN 14686 und DIN 14687 erfüllen. Sollte in Ausnahmefällen auf Grund der Einsatzsituation ein anderer Speisepunkt erforderlich sein, darf der Anschluss nur über einen Personenschutzschalter erfolgen. Es sind auf die Fahrzeuge eine Anzahl Zwischenleitungen mit Schutzeinrichtungen zu verlasten, die im Falle des Anschlusses an fremde Netze eingesetzt werden müssen.

Seitens der Hersteller werden Schutzschalter mit unterschiedlichen Leistungsmerkmalen angeboten, die aber teilweise den besonderen Anforderungen des Einsatzes nicht gerecht werden können. Der FNFW-Arbeitsausschuss NA 031-02-02 AA „Elektrische Betriebsmittel“ entschied deshalb, eine DIN SPEC für eine Personenschutzeinrichtung für Einsatzkräfte zu erstellen. Die DIN SPEC soll die technischen Eckpunkte definieren und die Schutzziele auf Grund denkbarer Einsatzszenarien festlegen.

Zur vorliegenden DIN SPEC wurde ein Entwurf veröffentlicht.

Erfahrungen mit dieser DIN SPEC sind erbeten

— vorzugsweise als Datei per E-Mail an www.fnfw@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter <http://www.din.de/stellungnahme> abgerufen werden;

— oder in Papierform an den Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)

1 Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC beschreibt Personenschutzeinrichtungen, die im Bereich der Feuerwehren und anderer Bedarfsträger als ortsveränderliche Schutzeinrichtung zur Verwendung in fremden Netzen (230 V~/400 V~/16 A) eingesetzt werden.

Diese Personenschutzeinrichtungen sind nicht für den Einsatz an Stromerzeugern nach DIN 14685 oder DIN 14686 und DIN 14687 vorgesehen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 14685-1, *Feuerwehrwesen — Tragbarer Stromerzeuger — Teil 1: Generatorsatz ≥ 5 kVA*

DIN 14685-2, *Feuerwehrwesen — Tragbarer Stromerzeuger — Teil 2: Generatorsatz < 5 kVA*

DIN 14686, *Feuerwehrwesen — Schaltschrank für fest eingebaute Stromerzeuger (Generatorsatz) ≥ 12 kVA für den Einsatz in Feuerwehrfahrzeugen*

DIN 14687-1, *Feuerwehrwesen — Fest eingebauter Stromerzeuger (Generatorsatz) < 12 kVA für den Einsatz in Feuerwehrfahrzeugen*

DIN 49442, *Zweipolige Steckdosen mit Schutzkontakt, druckwasserdicht, 10 A, 250 V $\cong$ und 10 A, 250 V-, 16 A, 250 V~; Hauptmaße*

DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21), *Kabel und Leitungen — Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U₀/U) — Teil 2-21: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen — Flexible Leitungen mit vernetzter Elastomer-Isolierung*

DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), *Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen — Teil 2: Anforderungen und Hauptmaße für die Austauschbarkeit von Stift- und Buchsensteckvorrichtungen (IEC 60309-2)*

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

DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), *Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter ohne eingebauten Überstromschutz (RCCBs) für Hausinstallationen und für ähnliche Anwendungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61008-1)*

DIN EN 62423 (VDE 0664-40), *Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter Typ F und Typ B mit und ohne eingebautem Überstromschutz für Hausinstallationen und für ähnliche Anwendungen (IEC 62423)*

DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), *Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen an ortsfeste Steckdosen*

DIN VDE 0661 (VDE 0661), *Ortsveränderliche Schutzeinrichtungen zur Schutzpegelerhöhung für Nennwechselspannung $U_n = 230$ V, Nennstrom $I_n = 16$ A, Nenndifferenzstrom $I_{\Delta n} \leq 30$ mA*

DIN VDE 0100-530 (VDE 0100-530), *Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 5-53: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel — Schalt- und Steuergeräte*