

DIN 14686



ICS 13.220.10; 29.130.20

Einsprüche bis 2022-03-07
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 14686:2015-12

Entwurf

**Feuerwehrwesen –
Schaltschrank für fest eingebaute Stromerzeuger (Generatorsatz)
≥ 12 kVA für den Einsatz in Feuerwehrfahrzeugen**

Firefighting and fire protection –
Switch cabinet for fixed generators (generating set) ≥ 12 kVA in fire-brigade vehicles

Lutte contre l'incendie –
Armoire de commande pour génératrices électriques (groupe générateur) ≥ 12 kVA
intégrées dans les voitures de pompiers

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-01-07 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnnw@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNNW), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 11 Seiten

DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNNW)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Maße, Bezeichnung	5
5 Werkstoff	6
6 Anforderungen	6
7 Kennzeichnung	10
8 Wiederkehrende Prüfungen	10
Literaturhinweise	11

Bilder

Bild 1 — Beispiel eines Schaltschranks Form AA mit analoger Visualisierung	5
Bild 2 — Schematische Darstellung der Schaltung	9

Tabellen

Tabelle 1 — Mindestausstattung der Schaltschränke	6
Tabelle 2 — Mindestausstattung der analogen Visualisierung unabhängig vom Schaltschrankschranktyp	7
Tabelle 3 — Mindestausstattung der digitalen Visualisierung unabhängig vom Schaltschrankschranktyp	7

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 031-06-03 AA „Stromerzeugung und Stromverteilung“ im DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 14686:2015-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Umformulierung des Anwendungsbereichs und Aufnahme einer Anmerkung zu DIN VDE 0100-717 (VDE 0100-717):2010-10 und DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2018-10;
- b) Aktualisierung der normativen Verweisungen;
- c) Ersatz des Begriffes „Verbraucher“ bzw. „Verbrauchsmittel“ durch „elektrisches Betriebsmittel“ im gesamten Dokument;
- d) Einführung des neuen Abschnittes 3 „Begriffe“ und Aufnahme des Begriffs 3.1 „CEE-Steckdose“;
- e) Überarbeitung der Tabelle 1 „Mindestausstattung der Schaltschränke“;
- f) Überarbeitung der Tabelle 3 „Mindestausstattung der digitalen Visualisierung unabhängig vom Schaltschranktyp“;
- g) Anpassung der Zugänglichkeit des Schaltschranks in 6.3 (früher 5.3);
- h) Hinzunahme einer Anmerkung zur Beleuchtung in 6.5 (früher 5.5);
- i) Überarbeitung von Bild 2;
- j) Aufnahme des Ausgabejahres dieser Norm für die Kennzeichnung des Schaltschranks in Abschnitt 7 (früher Abschnitt 6);
- k) Konkretisierung der Durchführung von wiederkehrenden Prüfungen in Abschnitt 8 (früher Abschnitt 7);
- l) redaktionelle Überarbeitung der Norm.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt allgemeine Anforderungen an Schaltschränke für in Feuerwehrfahrzeugen nach den Normen der Reihe DIN EN 1846 und nach DIN 14555-3 fest eingebaute 3-phasige Stromerzeuger mit einer Leistung ≥ 12 kVA fest.

Die Schaltschränke Form AA und Form BB sind Einrichtungen zum Anschluss von elektrischen Betriebsmitteln mit Nennspannungen bis max. 400 V.

Die Schaltschränke enthalten alle notwendigen Schutzeinrichtungen.

Zusätzlich legt diese Norm die mindestens notwendigen Anforderungen an Kontroll- und Anzeigeelemente fest.

ANMERKUNG 1 Sofern die Anlage zur Einspeisung in bestehende elektrische Verbraucheranlagen benutzt werden soll, gilt DIN VDE 0100-551 (VDE 0100-551):2017-02.

ANMERKUNG 2 DIN VDE 0100-717 (VDE 0100-717):2010-10 und DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2018-10 sind einzuhalten.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 14555-3, *Rüstwagen und Gerätewagen — Teil 3: Rüstwagen RW*

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

DIN EN 60051-1 (VDE 0411-51-1), *Direkt wirkend anzeigende analoge elektrische Messgeräte und ihr Zubehör — Teil 1: Definitionen und allgemeine Anforderungen für alle Teile (IEC 60051-1)*

DIN EN 60309-1 (VDE 0623-1), *Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60309-1)*

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 61557-8 (VDE 0413-8), *Elektrische Sicherheit in Niederspannungsnetzen bis AC 1 000 V und DC 1 500 V — Geräte zum Prüfen, Messen oder Überwachen von Schutzmaßnahmen — Teil 8: Isolationsüberwachungsgeräte für IT-Systeme (IEC 61557-8)*

DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2018-10, *Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 4-41: Schutzmaßnahmen — Schutz gegen elektrischen Schlag (IEC 60364-4-41:2005, modifiziert + A1:2017, modifiziert); Deutsche Übernahme HD 60364-4-41:2017 + A11:2017*

DIN VDE 0100-430 (VDE 0100-430):2010-10, *Errichten von Niederspannungsanlagen — Teil 4-43: Schutzmaßnahmen — Schutz bei Überstrom (IEC 60364-4-43:2008, modifiziert + Corrigendum Okt. 2008); Deutsche Übernahme HD 60364-4-43:2010*