

Geräteschalter bis 500 V und bis 63 A

Netzschalter zur Anwendung in Geräten nach DIN VDE 0860

DIN
VDE 0630
Teil 10

Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.

Switches for appliances for a rated voltage not exceeding 500 V and a rated current not exceeding 63 A;
Main switches to be used in appliances according to DIN VDE 0860

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen.
Die Benummerung von Tabellen und Bildern, die zusätzlich zu DIN VDE 0630/04.86 erarbeitet wurden, beginnt in der letzten Stufe bei 101.
Entwurf war veröffentlicht als DIN VDE 0630 A1/07.86.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. September 1988.

Für Netzschalter, die vor dem 1. September 1988 nachweislich*) nach DIN VDE 0630/04.86 in Verbindung mit DIN VDE 0860/08.86 entsprochen haben, dürfen die Festlegungen dieser Normen für die Herstellung noch in einer Übergangsfrist bis zum 31. August 1990 und für das Inverkehrbringen noch in einer Übergangsfrist bis zum 31. August 1991 angewendet werden.

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich und Begriffe	2	13 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	2
2 Allgemeine Anforderungen	2	14 Temperaturerhöhung	2
3 Allgemeines über die Prüfungen	2	15 Schaltleistung	2
4 Nennwerte	2	16 Verhalten im Gebrauch	2
5 Einteilung	2	17 Mechanische Festigkeit	3
6 Aufschriften	2	18 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen	3
7 Berührungsschutz	2	19 Kriech- und Luftstrecken und Abstände	3
8 Schutzleiteranschlußmittel	2	20 Wärme- und Feuchtigkeitsbeständigkeit und Kriechstromfestigkeit	3
9 Leiteranschlußmittel	2	21 Rostschutz	5
10 Aufbau	2	Zitierte Normen	6
11 Schaltwerk	2	Erläuterungen	6
12 Schutz gegen Wasser und Feuchtigkeitsbeständigkeit	2		

*) Als Nachweis gilt eine Konformitätserklärung des Herstellers oder eine Konformitätsbescheinigung einer anerkannten Prüfstelle.

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

1 Anwendungsbereich und Begriffe

1.1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt im Rahmen von DIN VDE 0630/04.86 für Netzschalter zur Anwendung für Geräte nach DIN VDE 0860.

1.2 Begriffe

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 1.2.

2 Allgemeine Anforderungen

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 2.

3 Allgemeines über die Prüfungen

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 3.

4 Nennwerte

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 4.

5 Einteilung

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 5.

6 Aufschriften

6.1 Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 6.1, mit folgenden zusätzlichen Festlegungen:

Schalter müssen eindeutig gekennzeichnet sein.

Die Schalter müssen mit einer Typangabe, dem Hersteller-namen oder -warenzeichen, der Nennspannung, dem Nennstrom sowie entweder dem Nenn-Einschaltspitzenstrom oder dem Verhältnis des Nenn-Einschaltspitzenstromes zum Nennstrom gekennzeichnet sein.

Die Prüfung wird durch Besichtigen und die entsprechenden Versuche vorgenommen.

Anmerkung: Beispiel einer Kennzeichnung von Schaltern für allgemeine Verwendung:

$$\sim \frac{2/8}{250} \text{ oder } \sim 2 \text{ A/8 A } 250 \text{ V}$$

$$\sim \frac{2 \text{ A/4 X}}{250} \text{ oder } \sim 2 \text{ A/4 X } 250 \text{ V}$$

Vorzugswerte für die Nennströme sind 1 A, 2 A und 5 A. Vorzugswerte für das Verhältnis des Nenn-Einschaltspitzenstromes zum Nennstrom sind 2, 4, 8, 16, 32 und 64. Wenn das Verhältnis angegeben wird, wird hinter diesem Zahlenwert ein X gesetzt.

6.2 Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitte 6.2 bis 6.8.

7 Berührungsschutz

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 7.

8 Schutzleiteranschlußmittel

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 8.

9 Leiteranschlußmittel

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 9.

10 Aufbau

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 10.

11 Schaltwerk

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 11.

12 Schutz gegen Wasser und Feuchtigkeitsbeständigkeit

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 12.

13 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 13.

14 Temperaturerhöhung

Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 14.

15 Schalteistung

15.1 Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitt 15.1

15.2 Abschnitte 15.2 bis 15.4 von DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, entfallen.

16 Verhalten im Gebrauch

16.1 Es gilt DIN VDE 0630/04.86, Hauptabschnitt 1 Allgemeine Bestimmungen, Abschnitte 16.1 bis 16.4, mit folgenden Änderungen.

16.1 bis **16.4** Ersatz:

Netzschalter sowie Funktionsschalter, die als Netzschalter dienen können, müssen ausreichende Schalteistung besitzen und so gebaut sein, daß die beweglichen Kontaktstücke nur in der „Ein“- bzw. „Aus“-Stellung stehenbleiben können.

Die Prüfung erfolgt durch Besichtigen und durch einen der folgenden Dauerversuche:

- als Teil des Gerätes wird der Schalter im Normalbetrieb mit 10 000 Arbeitszyklen in einem Takt von 7 Zyklen je min geprüft, wobei die Dauer der „Ein“- und der „Aus“-Stellung für jeden Zyklus gleich lang ist;
- als einzelnes Bauelement wird der Schalter in einer Prüfschaltung nach Bild 101 mit 10 000 Arbeitszyklen in einem Takt von 7 Zyklen je min geprüft, wobei die Dauer der „Ein“- und der „Aus“-Stellung für jeden Zyklus gleich lang ist.

Das Betätigungsorgan des Schalters wird so bewegt, daß der bestimmungsgemäße Gebrauch nachgebildet wird.