



HMD180



### Leitungsschutzschalter 1 polig 15kA D-Charakteristik 80A 1.5 Module

Leitungsschutzschalter nach IEC 60898-1, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), IEC 60947-2, DIN EN 60947-2 (VDE 0660-101), mit zeitverzögertem thermischem Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Anschlussklemme mit Klemmkraftausgleich, Klemmkraftverstärkung und Klemmbacken. Abgangsseitiger Nebenanschluss für Flachstecker. Verriegelungs- und Plombiermöglichkeiten direkt am Knebel. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienensystem durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung.

#### Technische Merkmale

##### Architektur

Anzahl der abgesicherten Pole	1
Polanzahl	1 P
Polart	1 P
Auslösercharakteristik	D

##### Funktion

Mitschaltender Neutralleiter	nein
------------------------------	------

##### Konnektivität

Ausrichtung obere Anschlussklemme für modulare Geräte	Ausgerichtete Klemmen
Ausrichtung untere Anschlussklemme für modulare Geräte	Ausgerichtete Klemmen

##### Elektrische Hauptmerkmale

Ausschaltvermögen $I_{cn}$ AC nach IEC 60898-1	15 kA
Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	240 / 415 V
Versorgungsspannungsart	AC
Frequenz	50/60 Hz

##### Spannung

Isolationsspannung	500 V
Stoßspannungsfestigkeit	6000 V

**Strom**

Nennstrom	80 A
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Einstellung des thermischen Auslösers in AC	1,13 / 1,45 In
Magnetischer Einstellstrom	10 / 20 In
Nennstrom bei -10°C nach IEC 60947	112 A
Nennstrom bei -15°C nach IEC 60947	115 A
Nennstrom bei -20°C nach IEC 60947	118 A
Nennstrom bei -25°C nach IEC 60947	122 A
Nennstrom bei -5°C nach IEC 60947	109 A
Nennstrom bei 0°C nach IEC 60947	106 A
Nennstrom bei 10°C nach IEC 60947	99,2 A
Nennstrom bei 15°C nach IEC 60947	96 A
Nennstrom bei 20°C nach IEC 60947	92,8 A
Nennstrom bei 25°C nach IEC 60947	89,6 A
Nennstrom bei 30°C nach IEC 60947	86,4 A
Nennstrom bei 35°C nach IEC 60947	83,2 A
Nennstrom bei 40°C nach IEC 60947	80 A
Nennstrom bei 45°C nach IEC 60947	77,6 A
Nennstrom bei 5°C nach IEC 60947	102 A
Nennstrom bei 50°C nach IEC 60947	75,1 A
Nennstrom bei 55°C nach IEC 60947	72,6 A
Nennstrom bei 60°C nach IEC 60947	70 A
Nennstrom bei 65°C nach IEC 60947	67,2 A
Nennstrom bei 70°C nach IEC 60947	64,3 A
Abschaltvermögen auf 1 Pol bei It 400 V (EN 60947-2)	4,5 kA
Abschaltvermögen auf 1 Pol bei It 415 V (EN 60947-2)	4,5 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1	15 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 400V AC nach IEC 60898-1	15 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics AC nach IEC 60947-2	50 %
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu AC IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 240V AC IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 400V AC IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 415V AC IEC 60947-2	15 kA

#### Strom / Temperatur

Nennstrom bei -25° C	115 A
Nennstrom bei -20° C	112 A
Nennstrom bei -15° C	109 A
Nennstrom bei -10° C	106 A
Nennstrom bei -5° C	102 A
Nennstrom bei 0° C	99,2 A
Nennstrom bei 5° C	96 A
Nennstrom bei 10° C	92,8 A
Nennstrom bei 15° C	89,6 A
Nennstrom bei 20° C	86,4 A
Nennstrom bei 25° C	83,2 A
Nennstrom bei 30° C	80 A
Nennstrom bei 35° C	77,6 A
Nennstrom bei 40° C	75,1 A
Nennstrom bei 45° C	72,6 A
Nennstrom bei 50° C	70 A
Nennstrom bei 55° C	67,2 A
Nennstrom bei 60° C	64,3 A

#### Strom Korrekturfaktor

Korrekturfaktor bei 2 nebeneinander montierten LS-Schaltern	1
Korrekturfaktor bei 3 nebeneinander montierten LS-Schaltern	0,95
Korrekturfaktor bei 4 und 5 nebeneinander montierten LS-Schaltern	0,9
Korrekturfaktor bei 6 und mehr nebeneinander montierten LS-Schaltern	0,85

#### Frequenz

Frequenz	50 bis 60 Hz
----------	--------------

#### Leistung

Gesamtverlustleistung unter Nennstrom	6,18 W
Verlustleistung pro Pol	6,18 W

#### Ausdauer

Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele	4000
Gerätelebensdauer mechanische Schaltspiele	20000

#### Abmessungen

Tiefe installiertes Produkt	70 mm
Höhe installiertes Produkt	90 mm
Breite installiertes Produkt	27 mm

## Montage

Typ obere Anschlussklemme für modulare Geräte	Schraubanschluss
Drehmoment	3,5 bis 5Nm
Typ obere Schienenklemme für modulare Geräte	Kunststoff
Typ untere Schienenklemme für modulare Geräte	Kunststoff
Typ untere Anschlussklemme für modulare Geräte	Schraubanschluss
Obere Demontierbarkeit für modulare Produkte	ja
Untere Demontierbarkeit für modulare Produkte	ja
360° Produkt-Montageposition	ja

## Anschluss

Anschlussquerschnitt am Ausgang mit Schraube, bei flexiblem Leiter	1 / 50 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt am Ausgang mit Schraube, bei massivem Leiter	1 / 70 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter	50mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter	70mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter, vorgeschaltete Klemmen mit Schrauben	1 / 70 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt des Zugangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter	1 / 50 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschn. des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter	1 / 70 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschn. des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter	1 / 50 mm <sup>2</sup>
Anschlussart	Klemme mit integriertem compensation system
Nominale Drehmoment untere Klemme	3,6 Nm
Nominale Drehmoment obere Klemme	3,6 Nm

## Normen

Standardtext	EN 60898-1, IEC 60947-2
Europäische Direktive WEEE	betroffen
Produktkategorien, die in der W3E-Richtlinie 2012/19 / EU beschrieben sind	Kategorie 5

## Sicherheit

Schutzart	IP20
-----------	------

## Verwendung Bedingungen

Grad der Verunreinigung nach IEC 60664 / IEC 60947-2	3
Höhe über N.N.	2000 m
Luftfeuchtigkeitsschutz	für alle Klima

## Temperatur

Eichungstemperatur	30 °C
--------------------	-------