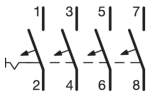


NDN410



Leitungsschutzschalter 4 polig 10kA/15kA D-10A 4M

Leitungsschutzschalter nach EN 60898; IEC 60-947-2 Berührungsschutz IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung.

Technische Merkmale

Architektur

Neutralleiterposition	ohne Neutral
Anzahl der abgesicherten Pole	4
Polanzahl	4 P
Polart	4 P
Montageart	DIN-Schiene
Auslösercharakteristik	D

Kompatibilität

Kompatibel mit DIN-Schienenmontage	ja

Elektrische Hauptmerkmale

Versorgungsspannungsart	AC
Bemessungsbetriebsspannung Ue	400 V

Spannung

Minimale Bemessungsbetriebsspannung (Ue min)	12 V
Isolationsspannung	500 V
Stoßspannungsfestigkeit	6000 V

Strom

Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 400V AC IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1	10 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 400V AC nach IEC 60898-1	10 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 240V AC nach IEC 60898-1	10 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 380V AC nach IEC 60898-1	10 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 415V AC nach IEC 60898-1	10 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 220V AC nach IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 230V AC nach IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 240V AC nach IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 380V AC nach IEC 60947-2	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 400V AC nach IEC 60947-2	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 415V AC nach IEC 60947-2	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 220V AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 230V AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 240V AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 380V AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 400V AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 415V AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 220V AC nach IEC 60947-2	30 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu AC IEC 60947-2	30 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 240V AC IEC 60947-2	30 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 380V AC nach IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 415V AC IEC 60947-2	15 kA
Magnetischer Einstellstrom bei 40° C	10/14,4 In
Min./Max. Schwellenwert magnetischer Auslöser bei Gleichstrom	15/30 In
Einstellung des thermischen Auslösers in AC	1,13/1,45 In
Min./Max. Schwellenwert thermischer Auslöser bei Gleichstrom	1,13/1,45 In

Strom / Temperatur

Nennstrom bei -15° C	12,28 A
Nennstrom bei -20° C	12,51 A
Nennstrom bei 0° C	11,57 A
Nennstrom bei 10° C	11,07 A
Nennstrom bei -10° C	12,05 A
Nennstrom bei 25° C	10,28 A
Nennstrom bei -25° C	12,73 A
Nennstrom bei 30° C	10 A
Nennstrom bei 35° C	9,61 A
Nennstrom bei 40° C	9,21 A
Nennstrom bei 45° C	8,78 A
Nennstrom bei 5° C	11,32 A
Nennstrom bei -5° C	11,81 A
Nennstrom bei 50°C	8,33 A
Nennstrom bei 55° C	7,86 A
Nennstrom bei 60°C	7,36 A
Nennstrom bei 65°C	6,82 A
Nennstrom bei 70°C	6,24 A
Nennstrom bei 0°C nach IEC 60947-2	13,15 A
Nennstrom bei 10°C nach IEC 60947-2	12,58 A
Nennstrom bei -10°C nach IEC 60947-2	13,69 A
Nennstrom bei 15°C nach IEC 60947-2	12,29 A
Nennstrom bei -15°C nach IEC 60947-2	13,95 A
Nennstrom bei 20°C nach IEC 60947-2	11,99 A
Nennstrom bei -20°C nach IEC 60947-2	14,21 A
Nennstrom bei 25°C nach IEC 60947-2	11,68 A
Nennstrom bei -25°C nach IEC 60947-2	14,47 A
Nennstrom bei 30°C nach IEC 60947-2	11,36 A
Nennstrom bei 35°C nach IEC 60947-2	11,04 A
Nennstrom bei 40°C nach IEC 60947-2	10,7 A
Nennstrom bei 45°C nach IEC 60947-2	10,36 A
Nennstrom bei 5°C nach IEC 60947-2	12,87 A
Nennstrom bei -5°C nach IEC 60947-2	13,42 A
Nennstrom bei 50°C nach IEC 60947-2	10 A
Nennstrom bei 55°C nach IEC 60947-2	9,43 A
Nennstrom bei 60°C nach IEC 60947-2	8,83 A
Nennstrom bei 65°C nach IEC 60947-2	8,19 A
Nennstrom bei 70°C nach IEC 60947-2	7,49 A

Strom Korrekturfaktor

Korrekturfaktor magnetischer Auslöser bei 100 Hz	1,1
Korrekturfaktor magnetischer Auslöser bei 200 Hz	1,2
Korrekturfaktor magnetischer Auslöser bei 400 Hz	1,5
Korrekturfaktor magnetischer Auslöser bis 60 Hz	1,1
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

Leistung

Verlustleistung pro Pol	2,1 W
Maximale Verlustleistung pro Pol nach Produktnorm	3 W
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom	8,29 W

Ausdauer

Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele	4000
Gerätelebensdauer mechanische Schaltspiele	20000

Abmessungen

Tiefe installiertes Produkt	70 mm
Höhe installiertes Produkt	83 mm
Breite installiertes Produkt	70 mm

Montage

Typ obere Anschlussklemme für modulare Geräte	Schraubanschluss
Drehmoment	2,8Nm
Typ untere Schienenklemme für modulare Geräte	Kunststoff
Typ obere Schienenklemme für modulare Geräte	NA
Typ untere Anschlussklemme für modulare Geräte	BIconnect
Untere Demontierbarkeit für modulare Produkte	ja
Obere Demontierbarkeit für modulare Produkte	ja
Geeignet für Unterputz	ja

Anschluss

Klemmenstellung Eingang	offen
Klemmenstellung Abgang	zu
Anschlussquerschnitt am Ausgang mit Schraube, bei flexiblem Leiter	1/25 mm²
Anschlussquerschnitt des Zugangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter	1/25 mm²
Anschlussquerschnitt am Ausgang mit Schraube, bei massivem Leiter	1/35 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter, vorgeschaltete Klemmen mit Schrauben	1/35 mm²

Ausstattung

Zusatzeinrichtungen möglich	ja

Normen

Standardtext	EN 60898-1, IEC 60947-2
Europäische Direktive WEEE	betroffen

Sicherheit

Schutzart	IP20

Verwendung Bedingungen

Grad der Verunreinigung nach IEC 60664 / IEC 60947-2	2
Höhe über N.N.	2000 m
Lagerungstemperatur	-25 bis 80 °C

Temperatur

Eichungstemperatur	50 °C