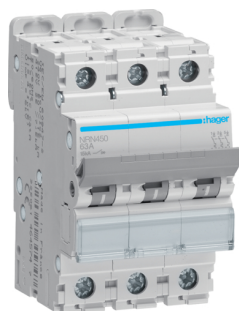




HA_NRN450



NRN450

Leitungsschutzschalter 4P 15kA C-50A 4M

Technische Merkmale

Architektur

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

Funktion

Mitschaltender Neutralleiter	nein
Plombierbar	ja

Kompatibilität

Kompatibel mit DIN-Schienenmontage	ja
------------------------------------	----

Kontrollen und Indikatoren

Mit Kontakt-Positionsanzeige	nein
Mit Fehleranzeige	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	10 kA
Bemessungsbetriebsspannung U_e	415 V
Versorgungsspannungsart	AC

Spannung

Isolationsspannung	500 V
Max. Betriebsspannung	415 V
Stoßspannungsfestigkeit	6000 V

Strom

Nennstrom	50 A
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I_{cs} AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Einstellung des thermischen Auslösers in AC	1,13 / 1,45 I_n
Magnetischer Einstellstrom	5 / 10 I_n
Min./Max. Schwellenwert magnetischer Auslöser bei Gleichstrom	5 / 15 I_n
Min./Max. Schwellenwert thermischer Auslöser bei Gleichstrom	1,13 / 1,45 I_n
Nennstrom bei -10°C nach IEC 60947	67,39 A
Nennstrom bei -15°C nach IEC 60947	68,64 A
Nennstrom bei -20°C nach IEC 60947	69,87 A
Nennstrom bei -25°C nach IEC 60947	71,08 A
Nennstrom bei -5°C nach IEC 60947	66,12 A

Nennstrom bei 0°C nach IEC 60947	64,82 A
Nennstrom bei 10°C nach IEC 60947	62,14 A
Nennstrom bei 15°C nach IEC 60947	60,75 A
Nennstrom bei 20°C nach IEC 60947	59,34 A
Nennstrom bei 25°C nach IEC 60947	57,89 A
Nennstrom bei 30°C nach IEC 60947	56,4 A
Nennstrom bei 35°C nach IEC 60947	54,87 A
Nennstrom bei 40°C nach IEC 60947	53,29 A
Nennstrom bei 45°C nach IEC 60947	51,67 A
Nennstrom bei 5°C nach IEC 60947	63,49 A
Nennstrom bei 50°C nach IEC 60947	50 A
Nennstrom bei 55°C nach IEC 60947	47,99 A
Nennstrom bei 60°C nach IEC 60947	45,9 A
Nennstrom bei 65°C nach IEC 60947	43,7 A
Nennstrom bei 70°C nach IEC 60947	41,38 A
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
Abschaltvermögen auf 1 Pol bei It 400 V (EN 60947-2)	3 kA
Abschaltvermögen auf 1 Pol bei It 415 V (EN 60947-2)	3 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1	10 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 400V AC nach IEC 60898-1	10 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 400V AC IEC 60947-2	15 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 415V AC IEC 60947-2	15 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 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 I _{cs} bei 415V AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I _{cu} bei 220V AC nach IEC 60947-2	30 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I _{cu} bei 380V AC nach IEC 60947-2	15 kA

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
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

Frequenz

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

Leistung

Maximale Verlustleistung pro Pol nach Produktnorm	9 W
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom	20,3 W
Verlustleistung pro Pol	5,4 W

Abschaltzeit

Ansprechzeit beim Öffnen	7 ms
--------------------------	------

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 obere Schienenklemme für modulare Geräte	NA
Typ untere Schienenklemme für modulare Geräte	Kunststoff
Typ untere Anschlussklemme für modulare Geräte	Blconnect
Obere Demontierbarkeit für modulare Produkte	ja
Untere Demontierbarkeit für modulare Produkte	ja
Geeignet für Unterputz	ja
360° Produkt-Montageposition	ja

Anschluss

Anschlussquerschnitt am Ausgang mit Schraube, bei flexiblem Leiter	1 / 25 mm ²
Anschlussquerschnitt am Ausgang mit Schraube, bei massivem Leiter	1 / 35 mm ²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter, vorgeschaltete Klemmen mit Schrauben	1 / 35 mm ²
Anschlussquerschnitt des Zugangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter	1 / 25 mm ²
Klemmenstellung Abgang	offen
Klemmenstellung Eingang	offen

Ausstattung

Zusatzeinrichtungen möglich	ja
Mit durchsichtigem Beschriftungsträger	ja

Normen

Standardtext	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

Betriebstemperatur	-25...70 °C
Grad der Verunreinigung nach IEC 60664 / IEC 60947-2	2
Energiebegrenzungsklasse I ² t	3
Höhe über N.N.	2000 m
Luftfeuchtigkeitsschutz	für alle Klima
Lager-/Transporttemperatur	-25...80 °C

Temperatur

Eichungstemperatur	50 °C
--------------------	-------