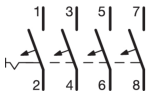


NBN420




**Leitungsschutzschalter 4 polig 10kA/15kA B-20A 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 | B |

**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 | 3/5 In |
| Min./Max. Schwellenwert magnetischer Auslöser bei Gleichstrom | 4/7 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 | 23,98 A |
| Nennstrom bei -20° C | 24,38 A |
| Nennstrom bei 0° C | 22,73 A |
| Nennstrom bei 10° C | 21,86 A |
| Nennstrom bei -10° C | 23,57 A |
| Nennstrom bei 25° C | 20,48 A |
| Nennstrom bei -25° C | 24,78 A |
| Nennstrom bei 30° C | 20 A |
| Nennstrom bei 35° C | 19,48 A |
| Nennstrom bei 40° C | 18,94 A |
| Nennstrom bei 45° C | 18,39 A |
| Nennstrom bei 5° C | 22,3 A |
| Nennstrom bei -5° C | 23,16 A |
| Nennstrom bei 50°C | 17,81 A |
| Nennstrom bei 55° C | 17,22 A |
| Nennstrom bei 60°C | 16,61 A |
| Nennstrom bei 65°C | 15,98 A |
| Nennstrom bei 70°C | 15,32 A |
| Nennstrom bei 0°C nach IEC 60947-2 | 25,33 A |
| Nennstrom bei 10°C nach IEC 60947-2 | 24,36 A |
| Nennstrom bei -10°C nach IEC 60947-2 | 26,27 A |
| Nennstrom bei 15°C nach IEC 60947-2 | 23,86 A |
| Nennstrom bei -15°C nach IEC 60947-2 | 26,72 A |
| Nennstrom bei 20°C nach IEC 60947-2 | 23,34 A |
| Nennstrom bei -20°C nach IEC 60947-2 | 27,17 A |
| Nennstrom bei 25°C nach IEC 60947-2 | 22,82 A |
| Nennstrom bei -25°C nach IEC 60947-2 | 27,61 A |
| Nennstrom bei 30°C nach IEC 60947-2 | 22,29 A |
| Nennstrom bei 35°C nach IEC 60947-2 | 21,74 A |
| Nennstrom bei 40°C nach IEC 60947-2 | 21,17 A |
| Nennstrom bei 45°C nach IEC 60947-2 | 20,6 A |
| Nennstrom bei 5°C nach IEC 60947-2 | 24,85 A |
| Nennstrom bei -5°C nach IEC 60947-2 | 25,8 A |
| Nennstrom bei 50°C nach IEC 60947-2 | 20 A |
| Nennstrom bei 55°C nach IEC 60947-2 | 19,34 A |
| Nennstrom bei 60°C nach IEC 60947-2 | 18,65 A |
| Nennstrom bei 65°C nach IEC 60947-2 | 17,94 A |
| Nennstrom bei 70°C nach IEC 60947-2 | 17,2 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 | 2,74 W |
| Maximale Verlustleistung pro Pol nach Produktnorm | 4,5 W |
| Gesamtverlustleistung unter Nennstrom | 10,87 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 |
| Energiebegrenzungsklasse $I^2t$ | 3 |
| Höhe über N.N. | 2000 m |
| Lagerungstemperatur | -25 bis 80 °C |

### Temperatur

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