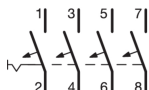




MBN416



## Leitungsschutzschalter 4 polig 6kA B-Charakteristik 16A 4 Module

Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641 Teil 11/8.92, 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 Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung.

### Technische Merkmale

#### Architektur

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Anzahl der abgesicherten Pole | 4   |
| Polanzahl                     | 4 P |
| Polart                        | 4 P |
| Auslösercharakteristik        | B   |

#### Elektrische Hauptmerkmale

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| Frequenz                                              | 50/60 Hz  |
| Ausschaltvermögen I <sub>cn</sub> AC nach IEC 60898-1 | 6 kA      |
| Versorgungsspannungsart                               | AC        |
| Bemessungsbetriebsspannung U <sub>e</sub>             | 230/400 V |

#### Spannung

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Isolationsspannung      | 500 V  |
| Stoßspannungsfestigkeit | 4000 V |

#### Strom

|                                                                                 |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 400V AC IEC 60947-2 | 10 kA                    |
| Ausschaltvermögen I <sub>cn</sub> bei 400V AC nach IEC 60898-1                  | 6 kA                     |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> AC nach IEC 60898-1  | 6 kA                     |
| Abschaltvermögen auf 1 Pol bei I <sub>t</sub> 400 V (EN 60947-2)                | 3 kA                     |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 415V AC IEC 60947-2 | 10 kA                    |
| Magnetischer Einstellstrom bei 40° C                                            | 3/5 I <sub>n</sub>       |
| Min./Max. Schwellenwert magnetischer Auslöser bei Gleichstrom                   | 4/7 I <sub>n</sub>       |
| Einstellung des thermischen Auslösers in AC                                     | 1,13/1,45 I <sub>n</sub> |
| Min./Max. Schwellenwert thermischer Auslöser bei Gleichstrom                    | 1,13/1,45 I <sub>n</sub> |

## Strom / Temperatur

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Nennstrom bei -15° C | 19,7 A |
| Nennstrom bei -20° C | 20,1 A |
| Nennstrom bei 0° C   | 18,5 A |
| Nennstrom bei 10° C  | 17,7 A |
| Nennstrom bei -10° C | 19,3 A |
| Nennstrom bei 15° C  | 17,3 A |
| Nennstrom bei 20° C  | 16,9 A |
| Nennstrom bei 25° C  | 16,5 A |
| Nennstrom bei -25° C | 20,4 A |
| Nennstrom bei 30° C  | 16 A   |
| Nennstrom bei 35° C  | 15,5 A |
| Nennstrom bei 40° C  | 15 A   |
| Nennstrom bei 45° C  | 14,4 A |
| Nennstrom bei 5° C   | 18,1 A |
| Nennstrom bei -5° C  | 18,9 A |
| Nennstrom bei 50°C   | 13,9 A |
| Nennstrom bei 55° C  | 13,3 A |
| Nennstrom bei 60°C   | 12,7 A |
| Nennstrom bei 65°C   | 12 A   |
| Nennstrom bei 70°C   | 11,3 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    |
| 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               | 2,9 W  |
| Gesamtverlustleistung unter Nennstrom | 10,8 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 Anschlussklemme für modulare Geräte | Blconnect        |

### Anschluss

|                                                                                 |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter                                         | 1 - 35mm <sup>2</sup> |
| Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter                                       | 1 - 25mm <sup>2</sup> |
| Anschlussart                                                                    | Schraubtechnik        |
| Anschlussquerschn. des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter | 1/25 mm <sup>2</sup>  |
| Anschlussquerschn. des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter | 1/35 mm <sup>2</sup>  |

### Normen

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Standardtext               | EN 60898-1 |
| Europäische Direktive WEEE | betroffen  |

### Sicherheit

|           |      |
|-----------|------|
| Schutzart | IP20 |
|-----------|------|

### Verwendung Bedingungen

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