



MM512N

### Motorschutzschalter Baugröße 1, 16.0-20.0A 2.5M bei 230/415V

Motorschutzschalter nach VDE 0660 und VDE 0113, mit Phasenausfallempfindlichkeit, einstellbarem Überlastauslöser und magnetischem Kurzschlussauslöser. Thermomagnetischer Schalter mit regelbarem Bimetall-Relais, Hilfskontakte und Unterspannungsauslöser anbaubar.

#### Technische Merkmale

#### Architektur

Steuerungsart	kurzer Drehgriff
Polanzahl	3 P
Polart	3 P
Montageart	DIN Hutschiene (REG)

#### Funktion

Erkennung von Phasenmangel	ja
Plombierbar	nein

#### Kompatibilität

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

#### Elektrische Hauptmerkmale

Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	690 V
Versorgungsspannungsart	AC
Frequenz	50/60 Hz

#### Spannung

Isolationsspannung	690 V
Stoßspannungsfestigkeit	6000 V

**Strom**

Nennstrom	20 A
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 690V AC IEC 60947-2	3 kA
Magnetischer Einstellstrom	12,4 / 15,5 / 18,6 In
Einstellung der Nennstromgröße thermischer Auslöser bei 30°	16 / 16,5 / 17 / 17,5 / 18 / 18,5 / 19 / 19,5 / 20 A
Nennstrom bei 0°C nach IEC 60947	20 A
Nennstrom bei 10°C nach IEC 60947	20 A
Nennstrom bei 20°C nach IEC 60947	20 A
Nennstrom bei 30°C nach IEC 60947	20 A
Nennstrom bei 40°C nach IEC 60947	20 A
Nennstrom bei 50°C nach IEC 60947	20 A
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 220V AC nach IEC 60947-2	38 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 230V AC nach IEC 60947-2	38 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 240V AC nach IEC 60947-2	38 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 380V AC nach IEC 60947-2	38 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 400V AC nach IEC 60947-2	38 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 690V AC nach IEC 60947-2	1 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> AC nach IEC 60947-2	75 %
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> AC IEC 60947-2	50 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 240V AC IEC 60947-2	50 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 400V AC IEC 60947-2	50 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 220V AC nach IEC 60947-2	50 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 380V AC nach IEC 60947-2	50 kA

**Frequenz**

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

### Leistung

Gesamtverlustleistung unter Nennstrom	6,43 W
Normalleistung des 3 Phasenmotors in AC3 unter 230 V	5,5 kW
Normalleistung des 3 Phasenmotors in AC3 unter 400 V	9 kW
Betriebsleistung für 3P bei 220-230V AC3 nach IEC60947-4	5,5 kW
Betriebsleistung für 3P bei 240V AC3 nach IEC60947-4	5,5 kW
Betriebsleistung für 3P bei 380-400V AC AC3 nach IEC60947-4	9 kW
Betriebsleistung für 3P bei 415V AC3 nach IEC60947-4	9 kW
Betriebsleistung für 3P bei 440V AC3 nach IEC60947-4	11 kW
Betriebsleistung für 3P bei 500V AC3 nach IEC60947-4	12,5 kW
Betriebsleistung für 3P bei 690V AC AC3 nach IEC60947-4	15 kW

### Elektrische Spezifikationen

Nominale Drehmoment des Hauptkreises	1,7 Nm
--------------------------------------	--------

### Ausdauer

Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele	50000
Gerätelebensdauer mechanisch Schaltspiele/Stunde	40
Gerätelebensdauer mechanische Schaltspiele	100000

### Abmessungen

Abisolierlänge Hauptkreis Anschlüssen	10 mm
---------------------------------------	-------

### Montage

Drehmoment	1,7Nm
Typ Anschlussklemmen des Hauptkreises	Schraubanschluss

### Anschluss

Anschlussquerschn. des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter	1 / 6 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschn. des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter	1 / 6 mm <sup>2</sup>
Anschlussquer. flexibel Kabel für Hauptkreis	1x (1 - 6) mm <sup>2</sup> / 2x (1 - 6) mm <sup>2</sup>
Anschlussquer. starren Kabel für Hauptkreis	1x (1 - 6) mm <sup>2</sup> / 2x (1 - 6) mm <sup>2</sup>
Anschlussart	Schraubtechnik

### Einstellungen

Einstellbereich Kurzschluss	248 / 372 A
Einstellungstyp In oder Ith	IN

### Ausstattung

Automatische Temperaturkompensation	-5 / 40 °C
Zusatzeinrichtungen möglich	ja

**Anwendungsfälle**

Gebrauchskategorie	AC3
--------------------	-----

**Normen**

Standardtext	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1
Europäische Direktive RoHS	freiwillige Übereinstimmung
Europäische Direktive WEEE	betroffen
Produktkategorien, die in der W3E-Richtlinie 2012/19 / EU beschrieben sind	Kategorie 5

**Sicherheit**

Schutzart	IP20
Phasenausfallempfindlich	ja
Mit thermischem Schutz	ja

**Verwendung Bedingungen**

Betriebstemperatur	-25...55 °C
Grad der Verunreinigung nach IEC 60664 / IEC 60947-2	3
Lager-/Transporttemperatur	-25...80 °C

**Temperatur**

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