ADR460C

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4P 10kA C-10A 30mA Typ Hi

High Immuner Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach OVE EN 61009-1, EN 61009-2-1 und DIN VDE 0664-20 mit 4-poligem Leitungsschutzschalter für 400 V Drehstromkreise und einer Fehlerstromschutzschaltung im Kompaktgehäuse. Der Fehlerstromschutz ist speziell für gewisse Anwendungen angepasst, um Fehlauslösungen durch kurzzeitige Fehlerströme zu vermeiden. Berührungsschutz nach IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen (Montage ohne Werkzeug). Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste zur halbjährlichen Betätigung und Fehlerstromanzeige. Einfache Entnahme aus dem Phasenschienenverbund. Alle Produkte mit VDE-Zeichen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Technische Merkmale

Architektur

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

Funktion

Plombierbar	ja

Kontrollen und Indikatoren

Fehlerstrohm Anzeiger	ja
Mit Kontakt-Positionsanzeige	ja
Mit Fehleranzeige	ja

Konnektivität

Ausrichtung obere Anschlussklemme für modulare Geräte	Ausgerichtete Klemmen
Ausrichtung untere Anschlussklemme für modulare Geräte	Ausgerichtete Klemmen

Elektrische Hauptmerkmale

Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1	10 kA
Bemessungsbetriebsspannung Ue	230 / 400 V
Versorgungsspannungsart	AC
Frequenz	50 Hz

Spannung

Isolationsfestigkeit	2 kV
Isolationsspannung	500 V
Stoßspannungsfestigkeit	4 kV

Strom

Bemessungsfehlerstrom	30 mA
Nennstrom	10 A
Stoßstromfestigkeit (Stoßstromform 8/20 µs)	3 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics AC nach IEC 60898-1	7,5 kA
Schließ- und Abschaltvermögen	10 kA
Einstellung des thermischen Auslösers in AC	1,13 / 1,45 In
Magnetischer Einstellstrom	5 / 10 In
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu AC IEC 60947-2	10 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 400V AC nach IEC 60947-2	7,5 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 400V AC nach IEC 60898-1	10 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics AC nach IEC 60947-2	75 %
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom Icu bei 400V AC IEC 60947-2	10 kA
Ausschaltvermögen Icn bei 400V AC nach IEC 61009-1	10 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom Ics bei 400V AC nach IEC 61009-1	7,5 kA

Strom / Temperatur

Nennstrom bei -25° C	12,3 A
Nennstrom bei -20° C	12,1 A
Nennstrom bei -15° C	11,9 A
Nennstrom bei -10° C	11,7 A
Nennstrom bei -5° C	11,5 A
Nennstrom bei 0° C	11,3 A
Nennstrom bei 5° C	11,1 A
Nennstrom bei 10° C	10,9 A
Nennstrom bei 15° C	10,7 A
Nennstrom bei 20° C	10,5 A
Nennstrom bei 25° C	10,2 A
Nennstrom bei 30° C	10 A
Nennstrom bei 35° C	9,8 A
Nennstrom bei 40° C	9,5 A
Nennstrom bei 45° C	9,2 A
Nennstrom bei 50°C	9 A
Nennstrom bei 55° C	8,7 A
Nennstrom bei 60°C	8,4 A

Strom Korrekturfaktor

Korrekturfaktor bei 2 nebeneinander montierten LS-Schaltern	0,8
Korrekturfaktor bei 3 nebeneinander montierten LS-Schaltern	0,8
Korrekturfaktor bei 4 und 5 nebeneinander montierten LS-Schaltern	0,7
Korrekturfaktor bei 6 und mehr nebeneinander montierten LS-Schaltern	0,6

Frequenz

Frequenz	50 Hz

Leistung

Gesamtverlustleistung unter Nennstrom	9,7 W
Verlustleistung pro Pol	2,4 W

Ausdauer

Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele	2000
Gerätelebensdauer mechanische Schaltspiele	4000

Abmessungen

Tiefe installiertes Produkt	70 mm
Höhe installiertes Produkt	84 mm
Breite installiertes Produkt	71 mm

Montage

Typ obere Anschlussklemme für modulare Geräte	Schraubanschluss
Drehmoment	2Nm
Typ untere Schienenklemme für modulare Geräte	Kunststoff
Typ untere Anschlussklemme für modulare Geräte	BIconnect
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 / 16 mm²
Anschlussquerschnitt am Ausgang mit Schraube, bei massivem Leiter	1 / 25 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter, vorgeschaltete Klemmen mit Schrauben	1 / 25 mm²
Anschlussquerschnitt des Zugangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter	1 / 16 mm²
Klemmenstellung	in Linie
Klemmenstellung Abgang	offen
Klemmenstellung Eingang	offen
Anschlussquerschn. des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter	1 / 25 mm²
Anschlussquerschn. des Zugangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter	1 / 16 mm²
Nominale Drehmoment untere Klemme	2 Nm
Nominale Drehmoment obere Klemme	2 Nm

Kabel

Länge der für die Erwärmungsprüfung verwendeten Leiter (m) gemäß Produktnorm	1 m
Leiterquerschnitt für die Erwärmungsprüfung (mm²) nach Produktnorm	1,5 mm²

Ausstattung

Zusatzeinrichtungen möglich	ja
Klemmenabdeckung	nein
Mit durchsichtigem Beschriftungsträger	ja

Normen

Standardtext	EN 61009-1
Europäische Direktive WEEE	betroffen

Sicherheit

Schutzart	IP20
Typ des Fehlerstromschutzes	A HI

Verwendung Bedingungen

Betriebstemperatur	-25…40 °C
Grad der Verunreinigung nach IEC 60664 / IEC 60947-2	2
Energiebegrenzungsklasse I²t	3
Höhe über N.N.	2000 m
Lager-/Transporttemperatur	-55…70 °C

Temperatur

Eichungstemperatur	30 °C
Umgebungslufttemperatur während der Erwärmungsprüfung nach Produktnorm	22,7 °C
Max. zulässige Temperatur an zugänglichen Teilen (zum Berühren vorgesehen)	71,1 °C
Max. zulässige Temperatur an zugänglichen Teilen (manuelle Bedienelemente)	51,2 °C
Max. zulässige Temperatur an Zugangsteilen (bei Normalbetrieb nicht berührt)	93,5 °C
Max. zulässige Temperatur an den Klemmen	76,5 °C
Temp.-Anstiegsbegrenzungen für Zugangsteile (Umschalten) nach Produktnorm	25 K
Temp.-Anstiegsbegrenzungen für Zugangsteile (nicht berührt) nach Produktnorm	60 K
Temp.-Anstiegsbegrenzungen für Zugangsteile (berührt) nach Produktnorm	40 K
Temperaturanstiegsgrenzen für Klemmen nach Produktnorm	65 K
Temperaturanstieg an Zugangsteilen bei In gemessen (manuelle Bedienelemente)	11,2 K
Temperaturanstieg gemessen an Zugangsteilen bei In (nicht im Normalbetrieb)	53,5 K
Temperaturanstieg gemessen an Zugangsteilen bei In (zum Berühren vorgesehen)	31,1 K
Temperaturanstieg gemessen an den Klemmen bei In	36,5 K