



ARF520D

### Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung AFDD mit FI-LS 1P+N 10kA B-20A 30mA Typ A 3M

AFDD nach DIN EN 62606 (VDE 0665-10), kombiniert mit FI/LS-Schalter 1P+N nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), DIN EN 61009-2-1 (VDE 0664-21), mit Differenzstromüberwachung Typ A (30 mA), mit Schraubtechnik, blaue Test-Tasten für die AFD-Einheit mit Fehlerlichtbogenanzeige und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

#### Technische Merkmale

##### Architektur

Neutralleiterposition	rechts
Anzahl der abgesicherten Pole	1
Polanzahl	2 P
Polart	1P+N
Montageart	DIN Hutschiene (REG)
Auslösercharakteristik	B

##### Funktion

Plombierbar	ja
-------------	----

##### Kompatibilität

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

##### Kontrollen und Indikatoren

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 I <sub>cn</sub> AC nach IEC 60898-1	10 kA
Bemessungsbetriebsspannung U <sub>e</sub>	230 V
Versorgungsspannungsart	AC

##### Spannung

Isolationsfestigkeit	2,5 kV
Isolationsspannung	500 V
Max. Betriebsspannung	253 V
Stoßspannungsfestigkeit	4000 V

**Strom**

Bemessungsfehlerstrom	30 mA
Nennstrom	20 A
Stoßstromfestigkeit (Stoßstromform 8/20 µs)	250 A
Schließ- und Abschaltvermögen	10 kA
Einstellung des thermischen Auslösers in AC	1,13 / 1,45 In
Magnetischer Einstellstrom	3 / 5 In
Ausschaltvermögen I <sub>cn</sub> bei 230V AC nach IEC 61009-1	10 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 230V AC nach IEC 61009-1	7,5 kA

**Strom / Temperatur**

Nennstrom bei -25° C	24,8 A
Nennstrom bei -20° C	24,36 A
Nennstrom bei -15° C	23,92 A
Nennstrom bei -10° C	23,47 A
Nennstrom bei -5° C	23,04 A
Nennstrom bei 0° C	22,6 A
Nennstrom bei 5° C	22,16 A
Nennstrom bei 10° C	21,73 A
Nennstrom bei 15° C	21,29 A
Nennstrom bei 20° C	20,85 A
Nennstrom bei 25° C	20,41 A
Nennstrom bei 30° C	20 A
Nennstrom bei 35° C	19,53 A
Nennstrom bei 40° C	19,1 A
Nennstrom bei 45° C	18,66 A
Nennstrom bei 50° C	18,2 A
Nennstrom bei 55° C	17,78 A
Nennstrom bei 60° C	17,34 A
Nennstrom bei 65° C	16,9 A
Nennstrom bei 70° C	16,46 A

**Frequenz**

Frequenz	50 Hz
----------	-------

**Leistung**

Gesamtverlustleistung unter Nennstrom	6,08 W
Verlustleistung pro Pol	4,4 W

**Abschaltzeit**

Auslösegrenzwert für Überspannung	15 s / 250V AC
-----------------------------------	----------------

**Ausdauer**

Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele	2000
Gerätelebensdauer mechanische Schaltspiele	4000

### Abmessungen

Tiefe installiertes Produkt	70 mm
Höhe installiertes Produkt	83 mm
Breite installiertes Produkt	53,2 mm

### Montage

Typ obere Anschlussklemme für modulare Geräte	Schraubanschluss
Drehmoment	2,1Nm
Typ untere Schienenklemme für modulare Geräte	Kunststoff
Typ untere Anschlussklemme für modulare Geräte	Schraubanschluss
Obere Demontierbarkeit für modulare Produkte	nein
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 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt am Ausgang mit Schraube, bei massivem Leiter	1 / 25 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter, vorgeschaltete Klemmen mit Schrauben	1 / 25 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt des Zugangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter	1 / 16 mm <sup>2</sup>
Klemmenstellung	in Linie
Klemmenstellung Abgang	offen
Klemmenstellung Eingang	zu
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 (mm <sup>2</sup> ) nach Produktnorm	2,5 mm <sup>2</sup>

### Zubehör

Typ des Zubehörs	AFDD
------------------	------

### Ausstattung

QuickConnect	nein
Zusatzeinrichtungen möglich	ja
Mit durchsichtigem Beschriftungsträger	ja

### Normen

Standardtext	EN 62606, EN 61009-1
Europäische Direktive WEEE	betroffen

**Sicherheit**

Schutzart	IP2X
Typ des Fehlerstromschutzes	A

**Verwendung Bedingungen**

Betriebstemperatur	-25...40 °C
Grad der Verunreinigung nach IEC 60664 / IEC 60947-2	2
Energiebegrenzungsklasse I <sup>2</sup> t	3
Höhe über N.N.	2000 m
Lager-/Transporttemperatur	-25...70 °C

**Temperatur**

Eichungstemperatur	30 °C
Umgebungslufttemperatur während der Erwärmungsprüfung nach Produktnorm	25,3 °C
Max. zulässige Temperatur an zugänglichen Teilen (zum Berühren vorgesehen)	70,5 °C
Max. zulässige Temperatur an zugänglichen Teilen (manuelle Bedienelemente)	48,7 °C
Max. zulässige Temperatur an Zugangsteilen (bei Normalbetrieb nicht berührt)	68,7 °C
Max. zulässige Temperatur an den Klemmen	72 °C
Temp.-Anstiegsbegrenzungen für Zugangsteile (Umschalten) nach Produktnorm	40 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)	8,7 K
Temperaturanstieg gemessen an Zugangsteilen bei In (nicht im Normalbetrieb)	28,7 K
Temperaturanstieg gemessen an Zugangsteilen bei In (zum Berühren vorgesehen)	30,5 K
Temperaturanstieg gemessen an den Klemmen bei In	32 K