



FI-Schalter, 100A, 2p, 300mA, Typ S/F

Typ **FRCMM-100/2/03-S/F**
 Art.-Nr. **187400**

Abbildung ähnlich

Lieferprogramm

Grundfunktion			Fehlerstromschutzschalter
Pole			2-polig
Bemessungsstrom	I_n	A	100
Bemessungskurzschlussfestigkeit	I_{cn}	kA	10 mit Vorsicherung
Auslösung		A	selektiv abschaltend
Sortiment			FRCmM
Sensitivität			pulsstromsensitiv

Technische Daten

Elektrisch

Ausführungen entsprechend			IEC/EN 62423
Aktuelle Prüfzeichen			gemäß Aufdruck
Auslösung		A	40 ms verzögert - selektiv abschaltend
Bemessungsspannung	U_n	V AC	240
Bemessungsfrequenz	f	Hz	50
Grenzwerte der Betriebsspannung			
Testkreis		V AC	196 - 264
Bemessungsfehlerstrom	$I_{\Delta n}$	mA	300
Sensitivität			pulsstromsensitiv
Erweiterte Sensitivität			Frequenzgemisch (10 Hz, 50 Hz, 1000 Hz)
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	440
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	kV	4 (1,2/50 μ s)
Bemessungskurzschlussfestigkeit	I_{cn}	kA	10 mit Vorsicherung
Stoßstromfestigkeit			5 kA (8/20 μ s) stoßstromfest
Max. zulässige Vorsicherung			
Kurzschluss	gG/gL	A	100
Überlast	gG/gL	A	80
Bemessungsschaltvermögen / Bemessungsfehlerschaltvermögen	$I_m / I_{\Delta m}$	A	1000
Lebensdauer			
elektrisch		Schaltspiele	\geq 2000
mechanisch		Schaltspiele	\geq 10000

Mechanisch

Kappen-Einbaumaß		mm	45
Gerätesockelmaß		mm	80
Einbaubreite		mm	35 (2TE)
Montage			Schnellbefestigung mit 2 Raststellungen für Hutschiene IEC/EN 60715
Schutzart			IP20 Schalter IP40 eingebaut
Klemmen oben und unten			Maul/Liftklemmen
Klemmenschutz			Berührungsschutz nach BGV A3, ÖVE-EN 6
Klemmquerschnitt			
eindrähtig		mm ²	1,5 - 35
mehrdrähtig		mm ²	2 x 16

Klemmschrauben		M5 (mit geschlitzter Schraube nach EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)
Anzugsdrehmoment der Klemmschrauben	Nm	2 - 2,4
Materialstärke Verschiebung	mm	0,8 - 2
zulässiger Umgebungstemperaturbereich	°C	-25 - +40
zulässige Lager- bzw. Transporttemperatur	°C	-35 - +60
Klimafestigkeit		gemäß IEC/EN 61008
Einbaulage		beliebig
Kontaktstellungsanzeige		rot / grün
Ausgelöstsanzeige		weiß / blau

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	100
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	0
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	13,6
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	55
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.5 Anheben			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.6 Schlagprüfung			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.7 Aufschriften			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.3 Schutzart von Umhüllungen			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.10 Erwärmung			Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.
10.11 Kurzschlussfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.13 Mechanische Funktion			Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.

Technische Daten nach ETIM 6.0

Schutzschaltergeräte, Sicherungen, Reiheneinbau-/Aufbaugeräte (EG000020) / Fehlerstrom-Schutzschalter (EC000003)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Elektroinstallationsanlage, -gerät / Fehlerstromschutzeinrichtung / Fehlerstrom-Schutzschalter (ecl@ss8.1-27-14-22-01 [AAB906011])			
Polzahl			2
Bemessungsspannung		V	240
Bemessungsstrom		A	100
Bemessungsfehlerstrom		A	0,3
Montageart			DIN-Schiene

Fehlerstrom-Typ			-
Selektiver-Typ			ja
Kurzschlussfestigkeit (Icw)		kA	10
Stoßstromfestigkeit		kA	5
Frequenz			50 Hz
Zusatzeinrichtungen möglich			ja
Schutzart (IP)			IP20
Baugröße (nach DIN 43880)			1
Breite in Teilungseinheiten			2
Einbautiefe		mm	70.5
Kurzzeitverzögerter Typ			nein