



## FI-Schalter, 100A, 2p, 30mA, Typ G/F

Typ **FRCMM-100/2/003-G/F**  
 Art.-Nr. **187370**

Abbildung ähnlich

### Lieferprogramm

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

### Technische Daten

#### Elektrisch

Ausführungen entsprechend			IEC/EN 62423
Aktuelle Prüfzeichen			gemäß Aufdruck
Auslösung		A	10 ms verzögert
Bemessungsspannung	$U_n$	V AC	240
Bemessungsfrequenz	$f$	Hz	50
Grenzwerte der Betriebsspannung			
Testkreis		V AC	196 - 264
Bemessungsfehlerstrom	$I_{\Delta n}$	mA	30
Sensitivität			pulsstromsensitiv
Erweiterte Sensitivität			Frequenzgemisch (10 Hz, 50 Hz, 1000 Hz)
Bemessungsisolationsspannung	$U_i$	V	440
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	kV	4 (1,2/50µs)
Bemessungskurzschlussfestigkeit	$I_{cn}$	kA	10 mit Vorsicherung
Stoßstromfestigkeit			3 kA (8/20 µs) 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	$\approx$ 2000
mechanisch		Schaltspiele	$\approx$ 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 <sup>2</sup>	1,5 - 35
mehrdrähtig		mm <sup>2</sup>	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	0,03
Montageart			DIN-Schiene

Fehlerstrom-Typ			-
Selektiver-Typ			nein
Kurzschlussfestigkeit (Icw)		kA	10
Stoßstromfestigkeit		kA	3
Frequenz			50 Hz
Zusatzeinrichtungen möglich			ja
Schutzart (IP)			IP20
Baugröße (nach DIN 43880)			1
Breite in Teilungseinheiten			2
Einbautiefe		mm	70.5
Kurzzeitverzögerter Typ			ja