

Typ **FRCMM-40/4/01-B**  
 Katalog Nr. **187804**

Abbildung ähnlich

## Lieferprogramm

Grundfunktion			Fehlerstromschutzschalter
Anzahl der Pole			4 -polig
Anwendung			Schaltgeräte für industrielle und erweiterte kommerzielle Anwendungen
Bemessungsstrom	$I_n$	A	40
Bemessungskurzschlussfestigkeit	$I_{cn}$	kA	10 mit Vorsicherung
Bemessungsfehlerstrom	$I_{\Delta N}$	A	0,1
Typ			Typ B
Auslösung		s	kurzzeitverzögert
Sortiment			FRCmM
Empfindlichkeit			Empfindlich auf alle Stromarten
Stoßstromfestigkeit			stoßstromfest 3 kA
Schaltzeichen			

## Technische Daten

### Elektrisch

Ausführungen entsprechend			IEC/EN 61008 IEC/EN 62423
Normen und Bestimmungen			IEC/EN 61008
Aktuelle Prüfzeichen			gemäß Aufdruck
Auslösung		s	kurzzeitverzögert
Bemessungsspannung nach IEC/EN 60947-2	$U_n$	V AC	240/415
Bemessungsfrequenz	f	Hz	50
Grenzwerte der Betriebsspannung			
Testkreis		V AC	184 - 440
Bemessungsfehlerstrom	$I_{\Delta n}$	mA	100
Empfindlichkeit			Empfindlich auf alle Stromarten
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	40
Bemessungsschaltvermögen / Bemessungsfehlerschaltvermögen	$I_m / I_{\Delta m}$	A	500
Lebensdauer			
elektrisch			≥ 4000 Schaltspiele
mechanisch			≥ 20000 Schaltspiele

### Mechanisch

Kappen-Einbaumaß		mm	45
Gerätesockelmaß		mm	80
Einbaubreite		mm	70 (4TE)
Montage			Schnelle Befestigung für Hutschiene IEC/EN 60715
Schutzart			IP20, IP40 mit passendem Gehäuse
Klemmen oben und unten			Maul/Liftklemmen
Klemmenschutz			finger and hand touch safe, DGUV VS3, EN 50274
Klemmquerschnitt			

eindrchtig	mm <sup>2</sup>	1,5 - 50 2 x (1,5 - 16)
mehrdchtig	mm <sup>2</sup>	1,5 - 50 2 x (1,5 - 16)
Materialstärke Verschiebung	mm	0.8 - 2
zulässiger Umgebungstemperaturbereich	°C	-25 - +75
Klimafestigkeit		25-55°C/90-95% relative Luftfeuchte gemäss IEC 60068-2
Einbaulage		Nach Bedarf
Kontaktstellungsanzeige		rot / grün
Ausgelstsanzeige		Knebel-Mittelstellung

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I <sub>n</sub>	A	40
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P <sub>vid</sub>	W	0
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P <sub>vid</sub>	W	22.5
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P <sub>vs</sub>	W	0
Verlustleistungsabgabevermgen	P <sub>ve</sub>	W	0
Min. Betriebsumgebungstemperatur	°C		-25
Max. Betriebsumgebungstemperatur	°C		75
			Ab 40 °C verringert sich der max. zulässige Gleichstrom um 2,5% je 1 °C
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			Erwrmungsberechnung 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 7.0

Schutzschaltgerte, Sicherungen (EG000020) / Fehlerstrom-Schutzschalter (EC000003)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Elektroinstallationsanlage, -gerät / Fehlerstromschutzeinrichtung / Fehlerstrom-Schutzschalter (ec1@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014])			
Polzahl			4
Bemessungsspannung		V	240
Bemessungsstrom		A	40
Bemessungsfehlerstrom		mA	100

Bemessungsisolationsspannung $U_i$	V	440
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$	kV	4
Montageart		DIN-Schiene
Fehlerstrom-Typ		B
Selektiver-Typ		nein
Kurzzeitverzögerter Typ		nein
Kurzschlussfestigkeit ( $I_{cw}$ )	kA	10
Stoßstromfestigkeit	kA	3
Frequenz		50 Hz
Zusatzeinrichtungen möglich		ja
Mit Verriegelungsvorrichtung		ja
Schutzart (IP)		IP20
Breite in Teilungseinheiten		4
Einbautiefe	mm	77.5
Umgebungstemperatur während des Betriebs	°C	-25 - 75
Verschmutzungsgrad		2
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrähtig	mm <sup>2</sup>	1.5 - 16
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig	mm <sup>2</sup>	1.5 - 50

## Abmessungen