



FI-Schalter, 40A, 2p, 300mA, Typ A

Typ **FRCMM-40/2/03-A**
 Katalog Nr. **170280**
 Alternate Catalog No. **FRCMM-40/2/03-A**

Abbildung ähnlich

Lieferprogramm

Grundfunktion			Fehlerstromschutzschalter
Anzahl der Pole			2-polig
Anwendung			Schaltgeräte für industrielle und erweiterte kommerzielle Anwendungen
Bemessungsstrom	I_n	A	40
Bemessungs Kurzschlussfestigkeit	I_{cn}	kA	10 mit Vorsicherung
Bemessungsfehlerstrom	$I_{\Delta N}$	A	0,3
Typ			Typ A
Auslösung		s	unverzögert
Sortiment			FRCmM
Empfindlichkeit			Pulsstromempfindlich
Stoßstromfestigkeit			bedingt stoßstromfest 250 A
Schaltzeichen			

Technische Daten

Elektrisch

Ausführungen entsprechend			IEC/EN 61008
Normen und Bestimmungen			IEC/EN 61008 EN 45545-2; IEC 61373
Aktuelle Prüfzeichen			gemäß Aufdruck
Auslösung		s	unverzögert
Bemessungsspannung nach IEC/EN 60947-2	U_n	V AC	240
Bemessungsfrequenz	f	Hz	50/60
Grenzwerte der Betriebsspannung			
Testkreis		V AC	184 - 250
Bemessungsfehlerstrom	$I_{\Delta n}$	mA	300
Empfindlichkeit			Pulsstromempfindlich
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	440
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	kV	4 (1,2/50µs)
Bemessungs Kurzschlussfestigkeit	I_{cn}	kA	10 mit Vorsicherung
Stoßstromfestigkeit			250 A (8/20 µs) stoßstromfest
Max. zulässige Vorsicherung			
Kurzschluss	gG/gL	A	63
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	35 (2TE)
Montage			Schnellbefestigung mit 2 Raststellungen für Hutschiene IEC/EN 60715
Schutzart			IP20, IP40 mit passendem Gehäuse
Klemmen oben und unten			Maul/Liftklemmen
Klemmenschutz			Berührungsschutz nach DGUV VS3, EN 50274
Klemmquerschnitt			
eindrätig		mm ²	1,5 - 35
mehrdrätig		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 - +75
zulässige Lager- bzw. Transporttemperatur		°C	-35 - +60
Klimafestigkeit			25-55°C/90-95% relative Luftfeuchte gemäß IEC 60068-2
Einbaulage			Nach Bedarf
Kontaktstellungsanzeige			rot / grün
Ausgelöstanzeige			weiß / blau

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	40
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	2.75
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	5.5
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	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			
			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 8.0

Schutzschaltgeräte, Sicherungen (EG000020) / Fehlerstrom-Schutzschalter (EC000003)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Elektroinstallationsanlage, -gerät / Fehlerstromschutzeinrichtung / Fehlerstrom-Schutzschalter (ecl@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014])			
Polzahl			2
Bemessungsspannung	V		240
Bemessungsstrom	A		40
Bemessungsfehlerstrom	A		0.3
Bemessungsisolationsspannung Ui	V		440
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	kV		4
Montageart			DIN-Schiene
Fehlerstrom-Typ			A
Selektiver-Typ			nein
Kurzzeitverzögerter Typ			nein
Kurzschlussfestigkeit (Icw)	kA		10
Stoßstromfestigkeit	kA		0.25
Spannungsart			AC
Mit Verriegelungsvorrichtung			ja
Frequenz			50/60 Hz
Zusatzeinrichtungen möglich			ja
Schutzart (IP)			IP20
Breite in Teilungseinheiten			2
Einbautiefe	mm		70.5
Umgebungstemperatur während des Betriebs	°C		-25 - 40
Verschmutzungsgrad			2
Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrähtig	mm ²		1.5 - 16
Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig	mm ²		1.5 - 35
Explosionsschutz			nein

Abmessungen

--