



digitaler allstromsensitiver FI-Schalter, 40A, 4p, 300mA, Typ G/B



Typ
Art.-Nr. FRCDM-40/4/03-G/B
Katalog Nr. 167897
FRCDM-40/4/03-G/B

Abbildung ähnlich

Lieferprogramm

Grundfunktion			Fehlerstromschutzschalter Digital
Pole			4-polig
Anwendung			Schaltgeräte für Industrie- und Gewerbeanwendungen
Bemessungsstrom	I_n	A	40
Bemessungskurzschlussfestigkeit	I_{cn}	kA	10 mit Versicherung
Bemessungsfehlerstrom	$I_{\Delta n}$	A	0,3
Typ			Typ G/B (ÖVE E 8601)
Auslösung		A	kurzzeitverzögert
Sortiment			FRCDM
Sensitivität			allstromsensitiv
Stoßstromfestigkeit			stoßstromfest 3 kA
Schaltzeichen			

Technische Daten

Elektrisch

Ausführungen entsprechend			IEC/EN 61008 IEC/EN 62423 ÖVE E 8601
Aktuelle Prüfzeichen			gemäß Aufdruck
Auslösung		A	10 ms verzögert
Bemessungsspannung	U_n	V AC	240/415
Bemessungsfrequenz	f	Hz	50
Grenzwerte der Betriebsspannung			
Elektronik		V AC	50 - 456
Testkreis		V AC	196 - 456
Bemessungsfehlerstrom	$I_{\Delta n}$	mA	300
Sensitivität			allstromsensitiv
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	440
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	kV	4 (1,2/50μs)
Bemessungskurzschlussfestigkeit	I_{cn}	kA	10 mit Versicherung
Stoßstromfestigkeit			3 kA (8/20 μs) stoßstromfest
Max. zulässige Versicherung			
Kurzschluss	gG/gL	A	63
Überlast	gG/gL	A	63
Bemessungsschaltvermögen / Bemessungsfehlerschaltvermögen	$I_m / I_{\Delta m}$	A	500
Lebensdauer			
elektrisch		Schaltspiele	2000
mechanisch		Schaltspiele	10000

Potentialfreier Hilfskontakt

Bemessungsschaltvermögen			
30 V DC (ohm'sche Last)		A	2
240 V AC (ohm'sche Last)		A	0.25

Max. Schaltleistung (ohm'sche Last)	W	60
Max. Schaltspannung AC	V	240
Max. Schaltspannung DC	V	220
Maximaler Schaltstrom	A	2
Min. Schaltvermögen (Referenzwert)		10 µA, 10 mV DC
Lebensdauer		
elektrisch (bei 20 Schaltspielen pro Minute) 2 A 30 V DC ohm'sche Last	Schaltspiele	10 ⁵
elektrisch (bei 20 Schaltspielen pro Minute) 1 A 30 V DC ohm'sche Last	Schaltspiele	5 x 10 ⁵
Klemmquerschnitte	mm ²	0.25 - 1.5

Mechanisch

Kappen-Einbaumaß	mm	45
Gerätesockelmaß	mm	80
Einbaubreite	mm	70 (4TE)
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 Verschienung	mm	0.8 - 2
zulässiger Umgebungstemperaturbereich	°C	-25 - +55
zulässige Lager- bzw. Transporttemperatur	°C	-35 - +60
Klimafestigkeit		gemäß IEC/EN 61008
Einbaulage		beliebig
Kontaktstellungsanzeige		rot / grün
Ausgelöstanzeige		weiß / blau

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

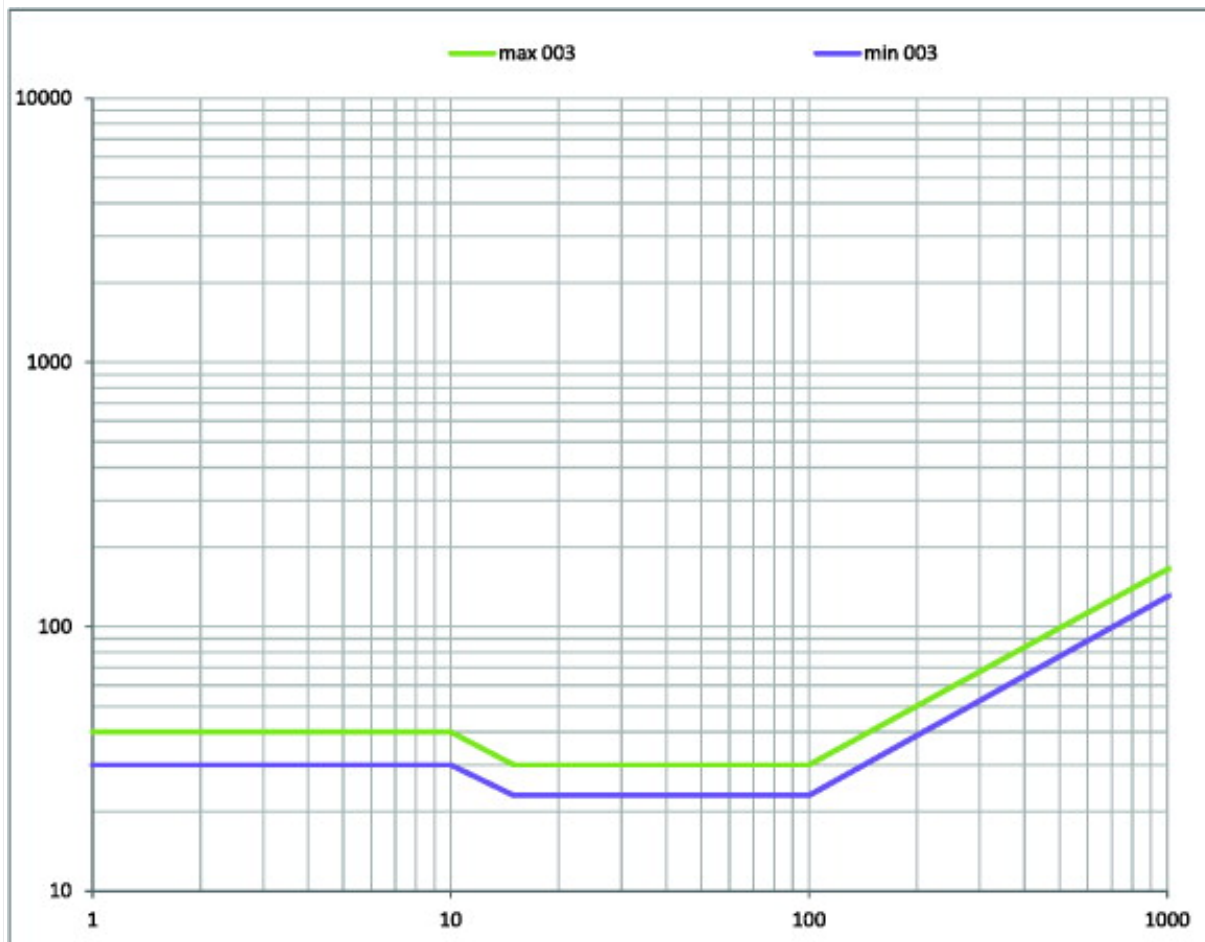
Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I _n	A	40
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P _{vid}	W	6.2
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	40
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen 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 5.0

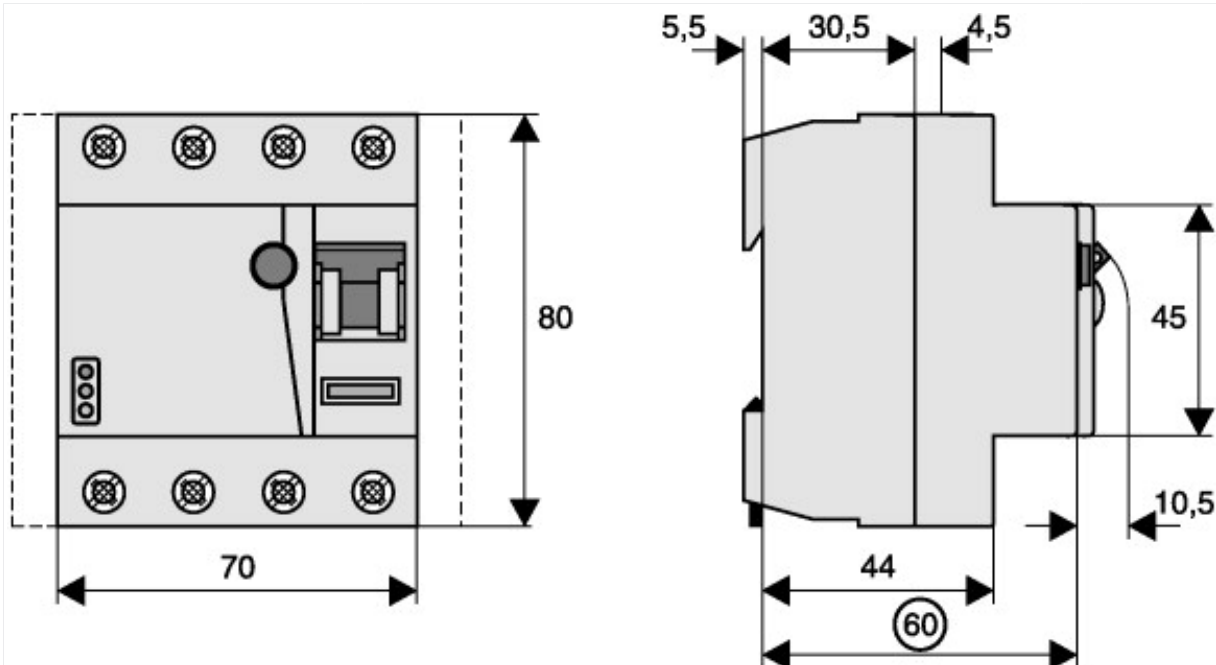
Schutzschaltgeräte, Sicherungen, Reiheneinbau-/Aufbaugeräte (EG000020) / Fehlerstrom-Schutzschalter (EC000003)			
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Elektroinstallationsanlage, -gerät / Fehlerstromschutzeinrichtung / Fehlerstrom-Schutzschalter (ecf@ss8-27-14-22-01 [AAB906010])			
Polzahl			4
Bemessungsspannung		V	415
Bemessungsstrom		A	40
Bemessungsfehlerstrom		A	0.3
Montageart			DIN-Schiene (REG)
Fehlerstrom-Typ			B
Selektiver-Typ			nein
Kurzschlussfestigkeit (Icw)		kA	10
Bemessungsschaltvermögen nach EN 60898		kA	0.5
Bemessungsschaltvermögen nach IEC 60947-2		kA	0
Stoßstromfestigkeit		kA	3
Frequenz			50 Hz
Zusatzeinrichtungen möglich			ja
Schutzart (IP)			IP20
Baugröße (nach DIN 43880)			1
Breite in Teilungseinheiten			4
Einbautiefe		mm	70.5
Kurzzeitverzögerter Typ			ja

Kennlinien



Auslösestromfrequenzbereich: | FRCdM, 300 mA, Typ B

Abmessungen



Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

Produktübersicht (Web)

<http://www.eaton.eu/Europe/Electrical/ProductsServices/CircuitProtection/DigitalCircuitBreakers/index.htm>