



**Interruttore differenziale digitale sensibile a correnti onnipolari AC/DC,
40 A, 4p, 300mA, tipo g/b**

Tipo FRCDM-40/4/03-G/B
Catalog No. 167897
Alternate Catalog No. FRCDM-40/4/03-G/B

Abbildung ähnlich

Programma di fornitura

Funzione di base			Interruttori differenziali digitali
Poli			A 4 poli
Applicazione			Apparecchiatura per applicazioni industriali ed edifici funzionali di fascia alta
Corrente nominale	I_n	A	40
Resistenza nominale al corto circuito	I_{cn}	kA	10
Corrente nominale differenziale	$I_{\Delta n}$	A	0,3
Sigla			Tipo G/B (ÖVE E 8601)
Sgancio		S...	lievemente ritardato
Assortimento			FRCdM
Sensibilità			sensibile a correnti onnipolari AC/DC
immune ai picchi di corrente			resistente alla corrente impulsiva 3 kA
Simbolo circuitale			

Dati tecnici

Elettrico

Tipologie conformi a			IEC/EN 61008 IEC/EN 62423 ÖVE E 8601
Conformità alle norme			IEC/EN 61008 EN 45545-2; IEC 61373
Marchio di controllo attuale			secondo sovrastampa
Intervento		S...	Ritardo di 10 ms
Tensione nominale conforme a IEC/EN 60947-2.	U_n	V AC	240/415
Frequenza nominale	f	Hz	50/60
Valori limite della tensione di esercizio			
elettronico		V CA	50 - 456
Circuito di collaudo		V CA	196 - 456
Corrente nominale differenziale	$I_{\Delta n}$	mA	300
Sensibilità			sensibile a correnti onnipolari AC/DC
Tensione nominale di isolamento	U_i	V	440
Tensione nominale di tenuta ad impulso	U_{imp}	kV	4
Resistenza nominale al corto circuito	I_{cn}	kA	10
Corrente di tenuta a impulso			3 kA (8/20 μ s) a prova di sovratensione
Max. fusibile a monte ammesso			
Corto circuito	gG/gL	A	63
sovraccarico	gG/gL	A	40
Marcatura e capacità di interruzione/Marcatura e capacità di interruzione residua	$I_m/I_{\Delta m}$	A	500
Durata			
elettrico	Manovre		≥ 4000
meccanico	Manovre		≥ 20000

Contatto ausiliario a potenziale zero

Potere nominale di apertura			
30 V CC (carico resistivo)		A	2
240 V CA (carico resistivo)		A	0.25
Capacità di commutazione massima (carico resistivo)		W	60
Tensione massima di commutazione CA		V	240
Tensione massima di commutazione CC		V	220
Corrente di manovra max.		A	2
Capacità minima di commutazione (valore di riferimento)			10 µA, 10 mV CC
Durata			
Carico resistivo elettrico (calcolato in base a 20 operazioni di commutazione al minuto) pari a 2 A 30 V CC		Operazioni	>10 ⁵
Carico resistivo elettrico (calcolato in base a 20 operazioni di commutazione al minuto) pari a 1 A 30 V CC		Operazioni	>5 x 10 ⁵
Capacità dei morsetti		mm ²	0.25 - 1.5

Meccanico

Dimensioni di montaggio calotta		mm	45
Misura zoccolo apparecchio		mm	80
Larghezza di montaggio		mm	70 (4 unità passo)
Montaggio			Fissaggio rapido con 2 posizioni permanenti per guida DIN omega IEC/EN 60715
Grado di protezione			IP20, IP40 con involucro idoneo
Morsetti sopra e sotto			Morsetti per doppio uso
Protezione morsetti			Sicuro per il contatto di mani e dita, DGUV VS3, EN 50274
Sezione morsetto			
Rigido		mm ²	1,5 - 35
Flessibile		mm ²	2 x 16
Viti morsetti			M5 (con vite con intaglio a croce, come definito in EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)
Coppia di serraggio delle viti di fissaggio		N/m	2 - 2.4
Spessore materiale sbarra di distribuzione		mm	0.8 - 2
Campo temperatura ambiente ammesso		°C	-25 - +60
Temperatura di stoccaggio/trasporto ammessa		°C	-35 - +60
Idoneità ai climi			25-55 °C/Umidità relativa pari al 90-95% conformemente a IEC 60068-2
Posizione di montaggio			facoltativa
Indicatore di posizione contatto			rosso/verde
Segnalazione di apertura			bianco/blu

Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

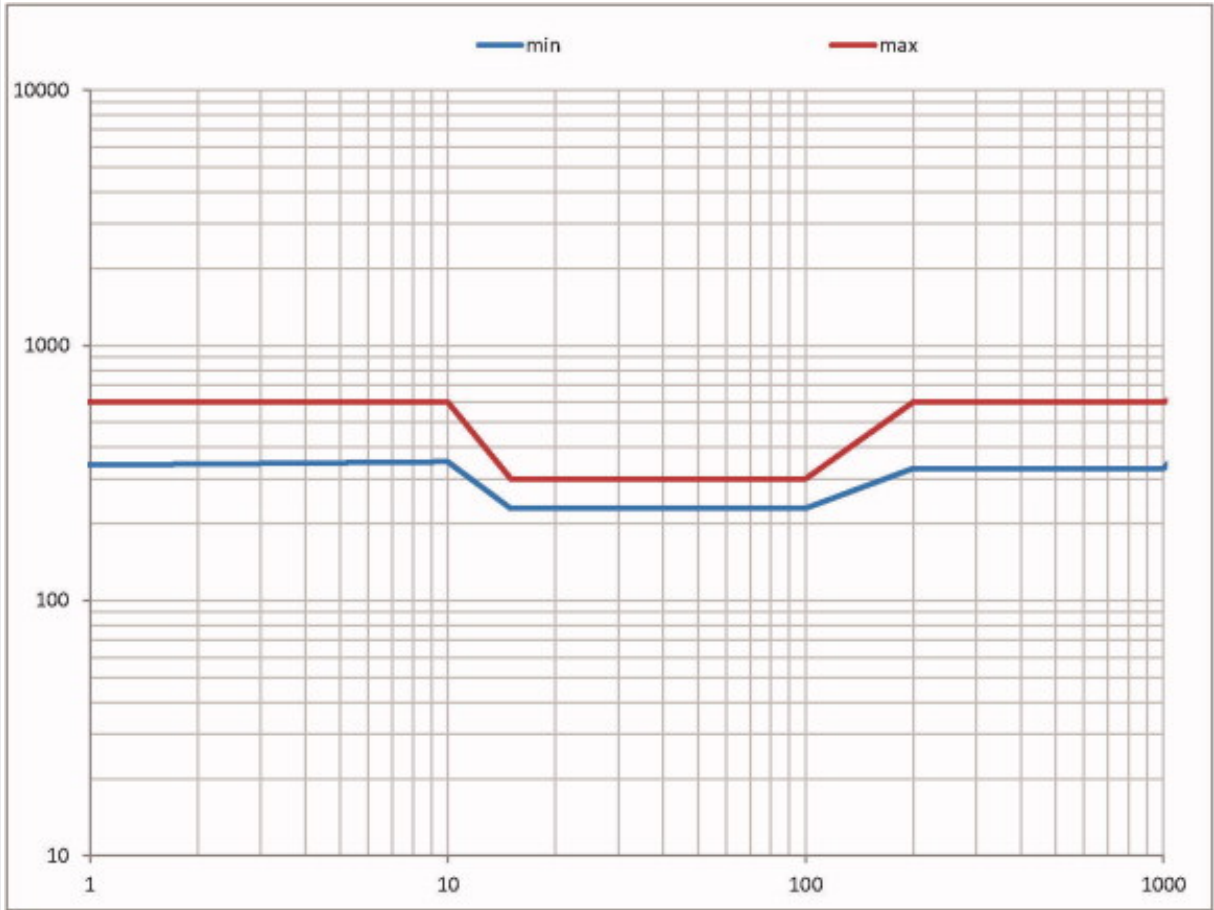
Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	I _n	A	40
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P _{vid}	W	1.55
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P _{vid}	W	6.2
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P _{vs}	W	0
Potere di dissipazione	P _{ve}	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-25
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	60
			La temperatura massima di esercizio è di 60 °C secondo la tabella di declassamento
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.5 Sollevamento			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.

10.2.7 Diciture			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento			
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento			Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.12 EMC			Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.13 Funzione meccanica			Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

Dati tecnici secondo ETIM 8.0

disgiuntori, fusibili, apparecchi per l'installazione in serie/su parete (EG000020) / Interruttore differenziale (EC000003)			
Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Impianti Per Installazioni Elettriche Ed Apparecchiature / Interruttore differenziale / Interruttore differenziale (ecl@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014])			
numero di poli			4
Tensione Nominale		V	415
Corrente Nominale		A	40
corrente di guasto nominale		A	0.3
tensione di isolamento nominale Ui		V	440
resistenza di tensione ad impulso nominale Uimp		kV	4
Tipo di montaggio			Guida DIN
tipo di corrente di guasto			B
tipo selettivo			no
tipo con ritardo breve			sì
resistenza a corto circuito (Icw)		kA	10
resistenza a corrente impulsiva		kA	3
tipo di tensione di alimentazione			AC
con dispositivo di bloccaggio			sì
frequenza			50/60 Hz
dispositivi supplementari possibili			sì
grado di protezione (IP)			IP20
Numero moduli DIN			4
profondità di incasso		mm	70.5
temperatura ambiente durante il funzionamento		°C	-25 - 50
grado di inquinamento			2
sezione conduttore collegabile multifilare		mm²	1.5 - 16
sezione conduttore collegabile unifilare		mm²	1.5 - 35
antideflagrante			no

Curve caratteristiche



Intervallo di frequenza della corrente di intervento: | FRCdM, 300 mA, tipo B

Influence of the ambient temperature to the maximum continuous current (A)

Range	FRCdM type B, Bfq, B+		
Ambient temperature	Amperage		
	RCCB rating 25A	RCCB rating 40A	RCCB rating 63A
40°	25	40	63
45°	25	40	56
50°	25	40	50
55°	25	35	45
60°	25	30	40

Declassamento: tabella FRCdM_B

Dimensioni

