PATRZ KARTA - FRCDM-25/2/003-G/B



Typ FRCdM-25/2/003-G/B
Catalog No. 300638

Powering Business Worldwide

Program dostaw

Funkcja podstawowa			Wyłącznik różnicowoprądowy cyfrowy
Bieguny			2-biegunowe
Aplikacja			Aparaty łączeniowe do zastosowań w przemyśle i budynkach funkcjonalnych
Prąd znamionowy	I_n	A	25
Znamionowa odporność na zwarcia	I_{cn}	kA	10 z zabezpieczeniem wstępnym
Znamionowy prąd różnicowy	$I_{\Delta N}$	A	0,03
Typ			Typ G/B (ÖVE E 8601)
Wyzwolenie		s…	opóźnienie krótkotrwałe
Asortyment			FRCdM
czułość			uniwersalny
Dopuszczalny prąd impulsowy			odporny na przepięcia 3 kA

Dane Techniczne

elektryczny

Wersje zgodne z			IEC/EN 61008 IEC/EN 62423 ÖVE E 8601
Normy i przepisy			EN 45545-2; IEC 61373
Aktualne znaki jakości			zgodnie z nadrukiem
Wyzwalanie		s…	10 ms z opóźnieniem
Napięcie znamionowe zgodne z IEC/EN 60947-2	U_n	V AC	240
częstotliwość znamionowa	f	Hz	50
Wartość graniczna napięcia roboczego			
electronic		V AC	50 - 456
Obwód testowy		V AC	196 - 264
Zakres nastawy znamionowego prądu różnicowego	$I_{\Delta n}$	mA	30
czułość			uniwersalny
Znamionowe napięcie izolacji	U_i	V	440
Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	kV	4 (1.2/50µs)
Znamionowa odporność na zwarcia	I_{cn}	kA	10 z zabezpieczeniem wstępnym
Wytrzymałość na udar prądowy			Odporność na przepięcia 3 kA (8/20 µs)
Maks. zabezpieczenie wstępne			
Zwarcie	gG/gL	A	63
Przeciążenie	gG/gL	A	25
Znamionowa zdolność załączania i wyłączania / Znamionowa różnicowa zdolność załączania i wyłączania	I_m / $I_{\Delta m}$	A	500
trwałość			
elektryczny	Eksploatacja		≧ 4000
mechaniczny	Eksploatacja		≧ 20000

Bezpotencjałowy zestyk pomocniczy

Znamionowa zdolność łączenia			
30 VDC (resistive load)		A	2
240 VAC (resistive load)		A	0.25
Max. switching duty (resistive load)		W	60
Max. switching voltage AC		V	240
Max. switching voltage DC		V	220
Maximum switching current		A	2
Min. switching capacity (reference value)			10 µA, 10 mV DC

trwałość			
Electrical (at 20 switching operations per minute) 2 A 30 VDC resistive load		Operations	$>10^5$
Electrical (at 20 switching operations per minute) 1 A 30 VDC resistive load		Operations	$>5 \times 10^5$
Terminal capacity		mm^2	0.25 - 1.5

mechaniczny

Wymiary montażowe zatyczki		mm	45
Wymiar gniazdka urządzenia		mm	80
Szerokość montażowa		mm	70 (4JC)
Montaż			szybkozłącze szyny z 2 położeniami zatrzaskowymi na szynie DIN IEC/EN 60715
Stopień ochrony			Przełącznik IP20 IP40 po zabudowie
Zaciski góra i dół			Twin-purpose terminals
ochrona zacisków			ochrona przed dotykiem palca i dłoni, DGUV VS3, EN 50274
Przekrój zacisku			
przewód pojedynczy		mm^2	1.5 - 35
wielożyłowy		mm^2	2 x 16
Przekrój zacisku			M5 (with cross-recessed screw as defined in EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)
Moment dokręcania śrub mocujących		N/m	2 - 2.4
Grubość materiału szyn		mm	0.8 - 2
dopuszczalny zakres temperatur otoczenia		°C	-25 - +60
dopuszczalna temperatura składowania wzgl. transportu		°C	-35 - +60
Wytrzymałość klimatyczna			25–55°C/wilgotność względna 90–95%, zgodnie z normą IEC 60068-2
Położenie montażowe			dowolne, zgodne z wymaganiami
Wskaźnik położenia styków			czerwony/zielony
Wskazanie zadziałania			biały / niebieski

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

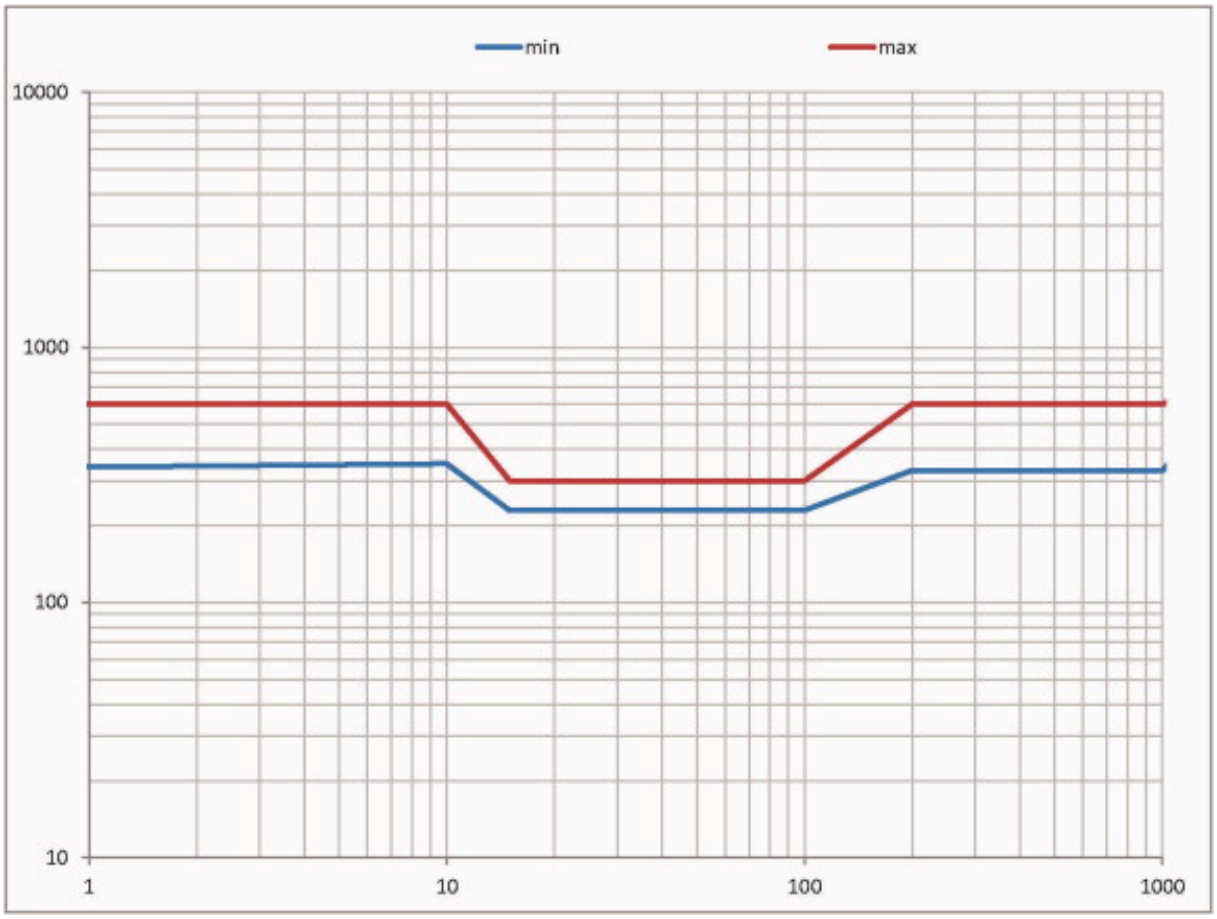
Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I_n	A	25
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P_{vid}	W	0
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P_{vid}	W	3.1
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P_{vs}	W	0
Zdolność oddawania straty mocy	P_{ve}	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	60
			Maks. temperatura robocza wynosi 60°C zgodnie z tabelą obniżania wartości znamionowych
Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439			
10.2 Wytrzymałość materiałów i części			
10.2.2 Odporność na korozję			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 Podnoszenie			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 Napisy			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9 Właściwości izolacji			
10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.

10.9.3 Odporność na napięcie udarowe		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.10 Nagrzanie		Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów.
10.11 Odporność na zwarcia		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.13 Działanie mechaniczne		Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).

Dane techniczne zgodne z ETIM 8.0

Circuit breakers and fuses (EG000020) / Wyłącznik różnicowoprądowy (EC000003)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Instalacja, urządzenie elektryczne / Wyłącznik różnicowoprądowy / Wyłącznik różnicowoprądowy (ecl@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014])		
Liczba biegunów		2
Napięcie znamionowe		240
Prąd znamionowy		25
Znamionowy prąd różnicowy		0.03
Napięcie znamionowe izolacji Ui		440
Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane Uimp		4
Sposób montażu		Szyna DIN
Czułość		B
Ochrona selektywna		Nie
Wyzwalanie krótkozwłoczne		Tak
Wytrzymałość zwarciowa (Icw)		10
Odporność na udar prądowy		3
Rodzaj napięcia		AC
Z blokadą		Tak
Częstotliwość		50 Hz
Możliwość dodatkowego wyposażenia		Tak
Stopień ochrony (IP)		IP20
Szerokość wyrażona liczbą modułów		4
Głębokość wbudowania		70.5
Temperatura otoczenia w warunkach pracy		-25 - 60
Stopień zanieczyszczenia		2
Przekrój przyłączanego przewodu wielożyłowego		1.5 - 16
Przekrój przyłączanego przewodu jednodrutowego		1.5 - 35
Wykonanie przeciwwybuchowe		Nie

Krzywe charakterystyki

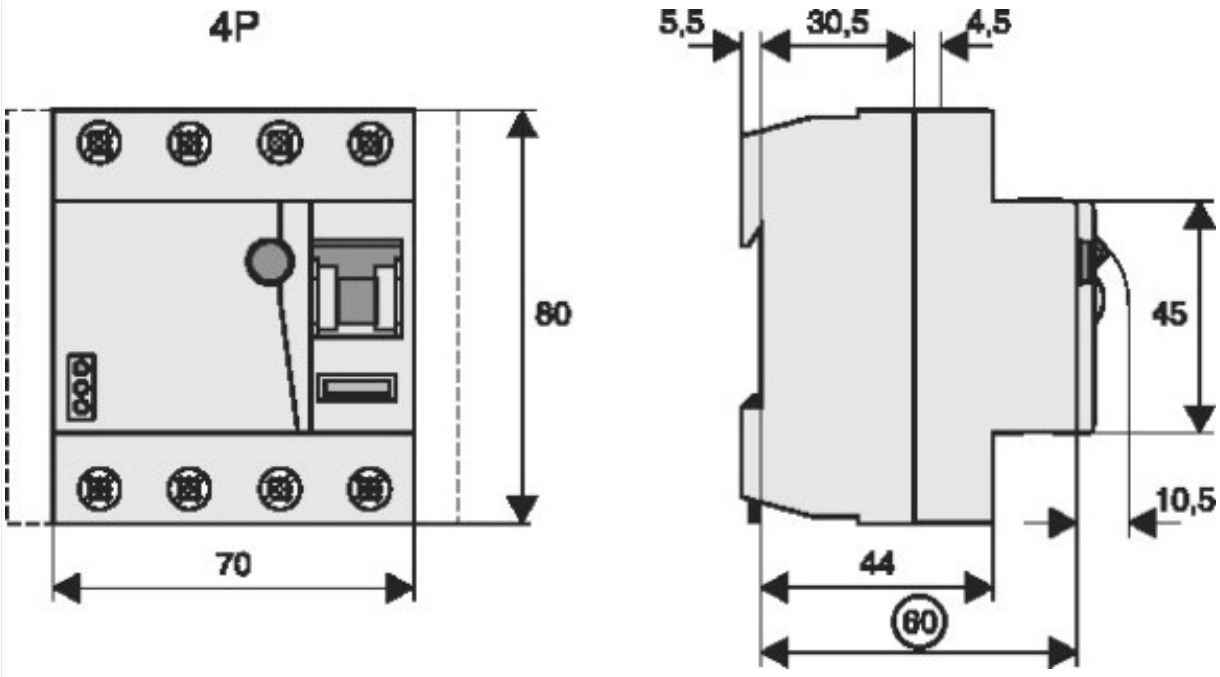


Tripping current frequency range: | FRCdM, 30 mA, type B

Influence of the ambient temperature to the maximum continuous current (A)			
Range	**FRCdM type B, Bfq, B+**		
	Amperage		
Ambient temperature	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

Derating - table FRCdM_B

Wymiary



© 07/2022 by Eaton Industries GmbH