



Typ  
Catalog No.

FRCMM-16/4/003-G/F  
187407

Abbildung ähnlich

## Dodavatelský program

Základní funkce			Proudový chránič
Póly			4-pólové
Použití			Spínací přístroje pro průmyslové použití a účelové stavby
Jmenovitý pracovní proud	$I_n$	A	16
Jmenovitá odolnost proti zkratu	$I_{cn}$	kA	10 s ochranou
Jmenovitý reziduální proud	$I_{\Delta N}$	A	0,03
<b>Typ</b>			Typ G/F (ÖVE E 8601)
Vypínací		s...	zpožděná 10 ms
Sortiment			FRCmM
Citlivost			citlivý na střídavý i pulzující stejnosměrný reziduální proud
odolnost proti rázovému proudu			odolnost proti rázovému proudu 3 kA

## Technická data

### Elektrický

Types conform to			IEC/EN 62423
Current test marks			As per inscription
Tripping		s...	10 ms delayed
Rated voltage according to IEC/EN 60947-2	$U_n$	V AC	240/415
Jmenovitá frekvence	f	Hz	50/60
Mezní hodnoty pracovního napětí			
Zkušební obvod		V AC	184 - 440
Rated fault current	$I_{\Delta n}$	mA	30
Citlivost			citlivý na střídavý i pulzující stejnosměrný reziduální proud
Enhanced sensitivity			Frequency mix (10 Hz, 50 Hz, 1000 Hz)
Jmenovité izolační napětí	$U_i$	V	440
Jmenovité impulzní výdržné napětí	$U_{imp}$	kV	4 (1.2/50 $\mu$ s)
Jmenovitá odolnost proti zkratu	$I_{cn}$	kA	10 s ochranou
Impulse withstand current			3 kA (8/20 $\mu$ s) surge-proof
Max. přípustná zálohová pojistka			
Short-circuit	gG/gL	A	63
Overload	gG/gL	A	16
Jmenovitá odpojovací a spínací kapacita / jmenovitá zbytková odpojovací a spínací kapacita	$I_m / I_{\Delta m}$	A	500
životnost			
Elektrický	Počet sepnutí		$\geq 4000$
Mechanický	Počet sepnutí		$\geq 20000$

### Mechanický

Standardní přední rozměry		mm	45
Výška přístroje		mm	80
Vestavěná šířka		mm	70 (4TE)
Montáž			Rychloupínací systém se 2 západkovými polohami pro montážní lištu DIN ČSN EN 60715
Stupeň krytí			IP20, IP40 with suitable enclosure
Horní a spodní část svorek			Twin-purpose terminals
Svorková ochrana			Busbar tag shroud to BGV A3, ÖVE-EN 6
Svorkový průřez			
Jednožilový		mm <sup>2</sup>	1.5 - 35

Vícežilový	mm <sup>2</sup>	2 x 16
Terminal cross-section		M5 (with cross-recessed screw as defined in EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)
Tightening torque of fixing screws	N/m	2 - 2.4
Tloušťka materiálu sběrnicevého budiče	mm	0.8 - 2
Přípustný rozsah okolní teploty	°C	-25 - +40
Přípustná teplota pro skladování a přepravu	°C	-35 - +60
Klimatická odolnost		25-55°C/90-95% relative humidity according to IEC 60068-2
Poloha při montáži		libovolná
Contact position indicator		red / green
Trip indication		white / blue

## Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

Technické údaje pro ověření konstrukce			
Jmenovitý proud k údajům ztrátového výkonu	I <sub>n</sub>	A	16
Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu	P <sub>vid</sub>	W	3.275
Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	P <sub>vid</sub>	W	13.1
Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu	P <sub>vs</sub>	W	0
Přenosová rychlost ztrátového výkonu	P <sub>ve</sub>	W	0
Provozní teplota okolí min.		°C	-25
Provozní teplota okolí max.		°C	55
Od 40 °C se zmenšuje max. povolený trvalý proud o 3 % na každý 1°C			
Ověření konstrukce ČSN EN 61439			
10.2 Pevnost materiálů a součástí			
10.2.2 Odolnost proti korozi			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.4 Odolnost proti UV záření			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.5 Zvedání			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.6 Nárazová zkouška			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.7 Náписy			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.3 Stupeň krytí pláště			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.6 Instalace přístrojů			Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9 Izolační vlastnosti			
10.9.2 Provozní elektrická pevnost			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.4 Zkouška pláště z izolačního materiálu			Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.10 Zahřívání			Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů.
10.11 Odolnost proti zkratu			Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.
10.12 EMC			Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.
10.13 Mechanické funkce			Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).

## Technická data podle ETIM 7.0

Circuit breakers and fuses (EG000020) / Residual current circuit breaker (RCCB) (EC000003)			
Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Elektroinstalacní zařízení, přístroj / Vypínac ochrany proti chybnému proudu / Vypínac ochrany proti chybnému proudu (ec1@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014])			
Number of poles			4
Rated voltage		V	240
Rated current		A	16
Rated fault current		mA	30

Rated insulation voltage $U_i$	V	440
Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$	kV	4
Mounting method		DIN rail
Leakage current type		Other
Selective protection		No
Short-time delayed tripping		Yes
Short-circuit breaking capacity ( $I_{cw}$ )	kA	10
Surge current capacity	kA	3
Frequency		50/60 Hz
Additional equipment possible		Yes
With interlocking device		Yes
Degree of protection (IP)		IP20
Width in number of modular spacings		4
Built-in depth	mm	70.5
Ambient temperature during operating	°C	-25 - 40
Pollution degree		2
Connectable conductor cross section multi-wired	mm <sup>2</sup>	1.5 - 16
Connectable conductor cross section solid-core	mm <sup>2</sup>	1.5 - 35