



Typ  
Catalog No.

FRCMM-16/2/01-G/F  
187371



Abbildung ähnlich

## Dodavatelský program

|                                 |                |      |                                                               |
|---------------------------------|----------------|------|---------------------------------------------------------------|
| Základní funkce                 |                |      | Proudový chránič                                              |
| Póly                            |                |      | 2-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    | 0,1                                                           |
| Typ                             |                |      | 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                                                           |
| Jmenovitá frekvence                                                                        | f                    | Hz   | 50/60                                                         |
| Mezní hodnoty pracovního napětí                                                            |                      |      |                                                               |
| Zkušební obvod                                                                             |                      | V AC | 184 - 250                                                     |
| Rated fault current                                                                        | $I_{\Delta n}$       | mA   | 100                                                           |
| 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 (1.2/50μs)                                                  |
| Jmenovitá odolnost proti zkratu                                                            | $I_{cn}$             | kA   | 10 s ochranou                                                 |
| Impulse withstand current                                                                  |                      |      | 3 kA (8/20 μs) 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        |      | ≥ 4000                                                        |
| Mechanický                                                                                 | Počet sepnutí        |      | ≥ 20000                                                       |

### Mechanický

|                            |  |    |                                                                                    |
|----------------------------|--|----|------------------------------------------------------------------------------------|
| Standardní přední rozměry  |  | mm | 45                                                                                 |
| Výška přístroje            |  | mm | 80                                                                                 |
| Vestavěná šířka            |  | mm | 35 (2TE)                                                                           |
| 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 údají ztrátového výkonu                     | I <sub>n</sub>   | A  | 16                                                                                                        |
| Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu           | P <sub>vid</sub> | W  | 1                                                                                                         |
| Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu              | P <sub>vid</sub> | W  | 2                                                                                                         |
| 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 plášťů                                      |                  |    | 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 plášťů 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 (ec@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014]) |  |   |     |
| Number of poles                                                                                                                                                                                                                |  |   | 2   |
| Rated voltage                                                                                                                                                                                                                  |  | V | 240 |

|                                                 |                 |          |
|-------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Rated current                                   | A               | 16       |
| Rated fault current                             | mA              | 100      |
| Rated insulation voltage Ui                     | V               | 440      |
| Rated impulse withstand voltage Uimp            | kV              | 4        |
| Mounting method                                 |                 | DIN rail |
| Leakage current type                            |                 | Other    |
| Selective protection                            |                 | No       |
| Short-time delayed tripping                     |                 | Yes      |
| Short-circuit breaking capacity (Icw)           | 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             |                 | 2        |
| 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 |