

**FI-Schalter, 125A, 2p, 300mA, Typ A**

**Typ** FRCMM-125/2/03-A  
**Katalog Nr.** 171166  
**Alternate Catalog No.** FRCMM-125/2/03-A

Abbildung ähnlich

## Lieferprogramm

|                                 |                |    |                                                                       |
|---------------------------------|----------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
| Grundfunktion                   |                |    | Fehlerstromschutzschalter                                             |
| Anzahl der Pole                 |                |    | 2-polig                                                               |
| Anwendung                       |                |    | Schaltgeräte für industrielle und erweiterte kommerzielle Anwendungen |
| Bemessungsstrom                 | $I_n$          | A  | 125                                                                   |
| Bemessungskurzschlussfestigkeit | $I_{cn}$       | kA | 10 mit Vorsicherung                                                   |
| Bemessungsfehlerstrom           | $I_{\Delta N}$ | A  | 0,3                                                                   |
| Typ                             |                |    | Typ A                                                                 |
| Auslösung                       |                | s  | unverzögert                                                           |
| Sortiment                       |                |    | FRCmM-125                                                             |
| Empfindlichkeit                 |                |    | Pulsstromempfindlich                                                  |
| Stoßstromfestigkeit             |                |    | bedingt stoßstromfest 250 A                                           |
| Schaltzeichen                   |                |    |                                                                       |

## Technische Daten

### Elektrisch

|                                                           |                      |      |                               |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|------|-------------------------------|
| Ausführungen entsprechend                                 |                      |      | IEC/EN 61008                  |
| Normen und Bestimmungen                                   |                      |      | IEC/EN 61008                  |
| Aktuelle Prüfzeichen                                      |                      |      | gemäß Aufdruck                |
| Auslösung                                                 |                      | s    | unverzögert                   |
| Bemessungsspannung nach IEC/EN 60947-2                    | $U_n$                | V AC | 240                           |
| Bemessungsfrequenz                                        | f                    | Hz   | 50                            |
| Grenzwerte der Betriebsspannung                           |                      |      |                               |
| Testkreis                                                 |                      | V AC | 100 - 250                     |
| Bemessungsfehlerstrom                                     | $I_{\Delta n}$       | mA   | 300                           |
| Empfindlichkeit                                           |                      |      | Pulsstromempfindlich          |
| Bemessungsisolationsspannung                              | $U_i$                | V    | 440                           |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit                         | $U_{imp}$            | kV   | 4 (1,2/50µs)                  |
| Bemessungskurzschlussfestigkeit                           | $I_{cn}$             | kA   | 10 mit Vorsicherung           |
| Stoßstromfestigkeit                                       |                      |      | 250 A (8/20 µs) stoßstromfest |
| Max. zulässige Vorsicherung                               |                      |      |                               |
| Kurzschluss                                               | gG/gL                | A    | 125                           |
| Überlast                                                  | gG/gL                | A    | 80                            |
| Bemessungsschaltvermögen / Bemessungsfehlerschaltvermögen | $I_m / I_{\Delta m}$ | A    | 1250                          |
| Lebensdauer                                               |                      |      |                               |
| elektrisch                                                |                      |      | ≥ 4000 Schaltspiele           |
| mechanisch                                                |                      |      | ≥ 10000 Schaltspiele          |

### Mechanisch

|                        |  |    |                                                |
|------------------------|--|----|------------------------------------------------|
| Kappen-Einbaumaß       |  | mm | 45                                             |
| Gerätesockelmaß        |  | mm | 80                                             |
| Einbaubreite           |  | mm | 35 (2TE)                                       |
| Montage                |  |    | Schnelle Befestigung für DIN-Schiene EN 50022  |
| Schutzart              |  |    | IP20, IP40 mit passendem Gehäuse               |
| Klemmen oben und unten |  |    | Maul/Liftklemmen                               |
| Klemmenschutz          |  |    | finger and hand touch safe, DGUV VS3, EN 50274 |

|                                           |  |                 |                                                       |
|-------------------------------------------|--|-----------------|-------------------------------------------------------|
| Klemmquerschnitt                          |  |                 |                                                       |
| eindrähtig                                |  | mm <sup>2</sup> | 1,5 - 50<br>2 x (1,5 - 16)                            |
| mehrdrähtig                               |  | mm <sup>2</sup> | 1,5 - 50<br>2 x (1,5 - 16)                            |
| Materialstärke Verschienung               |  | mm              | 0.8 - 2                                               |
| zulässiger Umgebungstemperaturbereich     |  | C              | -25 - +60                                             |
| zulässige Lager- bzw. Transporttemperatur |  | C              | -25 - +60                                             |
| Klimafestigkeit                           |  |                 | 25-55C/90-95% relative Luftfeuchte gemäß IEC 60068-2 |
| Einbaulage                                |  |                 | Nach Bedarf                                           |
| Kontaktstellungsanzeige                   |  |                 | rot / grün                                            |
| Ausgelstanzeige                          |  |                 | Knebel-Mittelstellung                                 |

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

|                                                                    |                  |    |                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technische Daten für Bauartnachweis                                |                  |    |                                                                                                                                     |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe                         | I <sub>n</sub>   | A  | 125                                                                                                                                 |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig                             | P <sub>vid</sub> | W  | 0                                                                                                                                   |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig                 | P <sub>vid</sub> | W  | 18                                                                                                                                  |
| Verlustleistung statisch, stromunabhngig                          | P <sub>vs</sub>  | W  | 0                                                                                                                                   |
| Verlustleistungsabgabevermgen                                     | P <sub>ve</sub>  | W  | 0                                                                                                                                   |
| Min. Betriebsumgebungstemperatur                                   |                  | C | -25                                                                                                                                 |
| Max. Betriebsumgebungstemperatur                                   |                  | C | 60                                                                                                                                  |
|                                                                    |                  |    | Ab 40 C verringert sich der max. zulässige Gleichstrom um 2,2% je 1 C                                                             |
| 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                                                    |                  |    | Erwrmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.<br>Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte. |
| 10.11 Kurzschlussfestigkeit                                        |                  |    | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der<br>Schaltgeräte sind einzuhalten.                              |
| 10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit                           |                  |    | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der<br>Schaltgeräte sind einzuhalten.                              |
| 10.13 Mechanische Funktion                                         |                  |    | Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der<br>Montageanweisung (IL) beachtet werden.                          |

Technische Daten nach ETIM 7.0

|                                                                                                                                                                                            |  |   |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|-----|
| Schutzschaltgerte, Sicherungen (EG000020) / Fehlerstrom-Schutzschalter (EC000003)                                                                                                         |  |   |     |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Elektroinstallationsanlage, -gerät / Fehlerstromschutzeinrichtung / Fehlerstrom-Schutzschalter (ecl@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014]) |  |   |     |
| Polzahl                                                                                                                                                                                    |  |   | 2   |
| Bemessungsspannung                                                                                                                                                                         |  | V | 240 |

|                                                    |                 |             |
|----------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Bemessungsstrom                                    | A               | 125         |
| Bemessungsfehlerstrom                              | mA              | 300         |
| Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>        | V               | 440         |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U <sub>imp</sub> | kV              | 4           |
| Montageart                                         |                 | DIN-Schiene |
| Fehlerstrom-Typ                                    |                 | A           |
| Selektiver-Typ                                     |                 | nein        |
| Kurzzeitverzögerter Typ                            |                 | nein        |
| Kurzschlussfestigkeit (I <sub>cw</sub> )           | kA              | 10          |
| Stoßstromfestigkeit                                | kA              | 0.25        |
| Frequenz                                           |                 | 50 Hz       |
| Zusatzeinrichtungen möglich                        |                 | ja          |
| Mit Verriegelungsvorrichtung                       |                 | ja          |
| Schutzart (IP)                                     |                 | IP20        |
| Breite in Teilungseinheiten                        |                 | 2           |
| Einbautiefe                                        | mm              | 70.5        |
| Umgebungstemperatur während des Betriebs           | °C              | -25 - 60    |
| Verschmutzungsgrad                                 |                 | 2           |
| Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrähtig       | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 16    |
| Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig         | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 50    |

## Abmessungen

|  |
|--|
|  |
|--|