


**FI-Schalter, 63A, 4p, 300mA, Typ A**
**Typ  
Katalog Nr.**
**FRCMM-63/4/03-A-NA  
167106**

Abbildung ähnlich

## Lieferprogramm

|                                 |                |    |                                                        |
|---------------------------------|----------------|----|--------------------------------------------------------|
| Grundfunktion                   |                |    | Fehlerstromschutzschalter                              |
| Anzahl der Pole                 |                |    | 4 - polig                                              |
| Anwendung                       |                |    | Schaltgeräte für Export nach Nordamerika (UL-gelistet) |
| Bemessungsstrom                 | $I_n$          | A  | 63                                                     |
| Bemessungskurzschlussfestigkeit | $I_{cn}$       | kA | 10 mit Vorsicherung                                    |
| Bemessungsfehlerstrom           | $I_{\Delta N}$ | A  | 0,3                                                    |
| Typ                             |                |    | Typ A                                                  |
| Auslösung                       |                | s  | unverzögert                                            |
| Sortiment                       |                |    | FRCmM-NA                                               |
| Empfindlichkeit                 |                |    | Pulsstromempfindlich                                   |
| Stoßstromfestigkeit             |                |    | bedingt stoßstromfest 250 A                            |
| Schaltzeichen                   |                |    |                                                        |

## Technische Daten

### Elektrisch

|                                                           |                      |      |                                   |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|------|-----------------------------------|
| Ausführungen entsprechend                                 |                      |      | IEC/EN 61008                      |
| Aktuelle Prüfzeichen                                      |                      |      | gemäß Aufdruck                    |
| Auslösung                                                 |                      | s    | unverzögert                       |
| Bemessungsspannung nach IEC/EN 60947-2                    | $U_n$                | V AC | 240/415                           |
| Bemessungsfrequenz                                        | f                    | Hz   | 50/60                             |
| Grenzwerte der Betriebsspannung                           |                      |      |                                   |
| Testkreis                                                 |                      | V AC | 184 - 440                         |
| 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    | 63                                |
| Überlast                                                  | gG/gL                | A    | 40                                |
| Bemessungsschaltvermögen / Bemessungsfehlerschaltvermögen | $I_m / I_{\Delta m}$ | A    | 630                               |
| Lebensdauer                                               |                      |      |                                   |
| elektrisch                                                |                      |      | ≥ 4000 Schaltspiele Schaltspiele  |
| mechanisch                                                |                      |      | ≥ 10000 Schaltspiele Schaltspiele |

### Elektrisch

|                                 |       |      |                   |
|---------------------------------|-------|------|-------------------|
| Ausführungen entsprechend       |       |      | UL1053            |
| Aktuelle Prüfzeichen            |       |      | gemäß Aufdruck    |
| Auslösung                       |       |      | unverzögert       |
| Bemessungsspannung nach UL      | $U_n$ | V AC | 480Y/277 V, 60 Hz |
| Grenzwerte der Betriebsspannung |       |      |                   |
| Testkreis                       |       | V AC | 196 - 528         |

|                                                           |                      |    |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzugsstrom                                               |                      | mA | 200                                                                                            |
| Empfindlichkeit                                           |                      |    | Pulsstromempfindlich                                                                           |
| Überspannung getestet                                     |                      | V  | 530                                                                                            |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit                         | $U_{imp}$            | kV | 4 (1,2/50µs)                                                                                   |
| Bemessungskurzschlussfestigkeit                           | $I_{cn}$             | kA | 5 nach CSA                                                                                     |
| Max. zulässige Vorsicherung                               |                      |    |                                                                                                |
| Kurzschluss                                               |                      |    | 70 A J-Class Sicherung                                                                         |
| Überlast                                                  |                      |    | der maximale Betriebsstrom darf den Nennstrom des Fehlerstromschutzschalters nicht übersteigen |
| Bemessungsschaltvermögen / Bemessungsfehlerschaltvermögen | $I_m / I_{\Delta m}$ | A  | 630                                                                                            |
| Lebensdauer                                               |                      |    |                                                                                                |
| elektrisch                                                |                      |    | ≥ 4000 Schaltspiele Schaltspiele                                                               |
| mechanisch                                                |                      |    | ≥ 10000 Schaltspiele Schaltspiele                                                              |

Mechanisch

|                                           |  |                 |                                                                  |
|-------------------------------------------|--|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| Kappen-Einbaumaß                          |  | mm              | 45                                                               |
| Gerätesockelmaß                           |  | mm              | 80                                                               |
| Einbaubreite                              |  | mm              | 70 (4TE)                                                         |
| Montage                                   |  |                 | Schnelle Befestigung mit 2 Klinken für DIN-Schiene IEC/EN 60715  |
| Schutzart                                 |  |                 | IP20, IP40 mit passendem Gehäuse                                 |
| Klemmen oben und unten                    |  |                 | Liftklemmen                                                      |
| Klemmenschutz                             |  |                 | Berührungsschutz nach BGV A3, ÖVE-EN 6                           |
| Klemmquerschnitt                          |  |                 |                                                                  |
| eindrätig                                 |  | mm <sup>2</sup> | 1,5 - 35                                                         |
| mehrdrätig                                |  | mm <sup>2</sup> | 2 x 16                                                           |
| Klemmschrauben                            |  |                 | M5 (mit geschlitzter Schraube nach EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2) |
| zulässiger Umgebungstemperaturbereich     |  | °C              | -25 - +75                                                        |
| zulässige Lager- bzw. Transporttemperatur |  | °C              | -35 - +60                                                        |
| Klimafestigkeit                           |  |                 | 25-55°C/90-95% relative Luftfeuchte gemäß IEC 60068-2            |
| Luftfeuchtigkeit                          |  | %               | 5 - 95                                                           |
| Verschmutzungsgrad                        |  |                 | 2                                                                |
| Einbaulage                                |  |                 | Nach Bedarf                                                      |
| Kontaktstellungsanzeige                   |  |                 | rot / grün                                                       |
| Ausgelöstanzeige                          |  |                 | weiß / blau                                                      |

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

|                                                                    |           |    |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|----|--------------------------------------------------------------------------|
| Technische Daten für Bauartnachweis                                |           |    |                                                                          |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe                         | $I_n$     | A  | 63                                                                       |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig                             | $P_{vid}$ | W  | 2.625                                                                    |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig                 | $P_{vid}$ | W  | 10.5                                                                     |
| Min. Betriebsumgebungstemperatur                                   |           | °C | -25                                                                      |
| Max. Betriebsumgebungstemperatur                                   |           | °C | 75                                                                       |
|                                                                    |           |    | Ab 40 °C verringert sich der max. zulässige Gleichstrom um 1,8 % 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                                  |  | Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte. |
| 10.11 Kurzschlussfestigkeit                      |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.                              |
| 10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit         |  | Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.                              |
| 10.13 Mechanische Funktion                       |  | Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.                          |

## Technische Daten nach ETIM 7.0

|                                                                                                                                                                                            |                 |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Schutzschaltgeräte, Sicherungen (EG000020) / Fehlerstrom-Schutzschalter (EC000003)                                                                                                         |                 |             |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Elektroinstallationsanlage, -gerät / Fehlerstromschutzeinrichtung / Fehlerstrom-Schutzschalter (ecl@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014]) |                 |             |
| Polzahl                                                                                                                                                                                    |                 | 4           |
| Bemessungsspannung                                                                                                                                                                         | V               | 480         |
| Bemessungsstrom                                                                                                                                                                            | A               | 63          |
| Bemessungsfehlerstrom                                                                                                                                                                      | mA              | 300         |
| Bemessungsisolationsspannung Ui                                                                                                                                                            | V               | 440         |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp                                                                                                                                                     | kV              | 4           |
| Montageart                                                                                                                                                                                 |                 | DIN-Schiene |
| Fehlerstrom-Typ                                                                                                                                                                            |                 | A           |
| Selektiver-Typ                                                                                                                                                                             |                 | nein        |
| Kurzzeitverzögerter Typ                                                                                                                                                                    |                 | nein        |
| Kurzschlussfestigkeit (Icw)                                                                                                                                                                | kA              | 10          |
| Stoßstromfestigkeit                                                                                                                                                                        | kA              | 0.25        |
| Frequenz                                                                                                                                                                                   |                 | 50/60 Hz    |
| Zusatzeinrichtungen möglich                                                                                                                                                                |                 | ja          |
| Mit Verriegelungsvorrichtung                                                                                                                                                               |                 | ja          |
| Schutzart (IP)                                                                                                                                                                             |                 | IP20        |
| Breite in Teilungseinheiten                                                                                                                                                                |                 | 4           |
| Einbautiefe                                                                                                                                                                                | mm              | 70.5        |
| Umgebungstemperatur während des Betriebs                                                                                                                                                   | °C              | -25 - 75    |
| Verschmutzungsgrad                                                                                                                                                                         |                 | 2           |
| Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrähtig                                                                                                                                               | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 16    |
| Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig                                                                                                                                                 | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 35    |

## Abmessungen



