

**Typ** FRBM6-D16/3N/03  
**Katalog Nr.** 170964  
**Alternate Catalog No.** FRBM6-D16/3N/03

Abbildung ähnlich

## Lieferprogramm

|                                            |                |    |                                                                       |
|--------------------------------------------|----------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
| Grundfunktion                              |                |    | Kombinierte RCD/MCB-Geräte                                            |
| Anzahl der Pole                            |                |    | 3 Pole + N                                                            |
| Auslösecharakteristik                      |                |    | D                                                                     |
| Anwendung                                  |                |    | Schaltgeräte für industrielle und erweiterte kommerzielle Anwendungen |
| Bemessungsstrom                            | $I_n$          | A  | 16                                                                    |
| Bemessungsschaltvermögen nach IEC/EN 61009 |                | kA | 6                                                                     |
| Bemessungsfehlerstrom                      | $I_{\Delta N}$ | A  | 0,3                                                                   |
| Typ                                        |                |    | Typ Wechselstrom                                                      |
| Auslösung                                  |                | s  | unverzögert                                                           |
| Sortiment                                  |                |    | FRBm6                                                                 |
| Empfindlichkeit                            |                |    | Wechselstromempfindlich                                               |
| Stoßstromfestigkeit                        |                |    | bedingt stoßstromfest 250 A                                           |
| Schaltzeichen                              |                |    |                                                                       |

## Technische Daten

### Elektrisch

|                                        |                |      |                         |
|----------------------------------------|----------------|------|-------------------------|
| Geschützte Pole                        |                |      | 4                       |
| Bemessungsspannung nach IEC/EN 60947-2 | $U_n$          | V AC | 240                     |
| Bemessungsfrequenz                     | f              | Hz   | 50                      |
| Bemessungsfehlerstrom                  | $I_{\Delta n}$ | mA   | 300                     |
| Empfindlichkeit                        |                |      | Wechselstromempfindlich |
| Bemessungsstrom                        | $I_n$          | A    | 16                      |
| Auslösecharakteristik                  |                |      | D                       |
| Normen und Bestimmungen                |                |      | EN 45545-2; IEC 61373   |

## Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

|                                                                    |           |    |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|----|---------------------------------------------------------------------|
| Technische Daten für Bauartnachweis                                |           |    |                                                                     |
| Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe                         | $I_n$     | A  | 16                                                                  |
| Verlustleistung pro Pol, stromabhängig                             | $P_{vid}$ | W  | 0                                                                   |
| Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig                 | $P_{vid}$ | W  | 3.6                                                                 |
| Verlustleistung statisch, stromunabhängig                          | $P_{vs}$  | W  | 0                                                                   |
| Verlustleistungsabgabevermögen                                     | $P_{ve}$  | W  | 0                                                                   |
| Min. Betriebsumgebungstemperatur                                   |           | °C | -25                                                                 |
| Max. Betriebsumgebungstemperatur                                   |           | °C | 40                                                                  |
|                                                                    |           |    | 0                                                                   |
| 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) / Kombination FI-Schalter/Leitungsschutzschalter (EC000905)                                                                                                         |  |     |          |
| Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Elektroinstallationsanlage, -gerät / Fehlerstromschutzeinrichtung / Kombination FI-Schalter/Leitungsschutzschalter (ecI@ss10.0.1-27-14-22-07 [AFZ810015]) |  |     |          |
| Polzahl (gesamt)                                                                                                                                                                                               |  |     | 4        |
| Anzahl der abgesicherten Pole                                                                                                                                                                                  |  |     | 4        |
| Bemessungsspannung                                                                                                                                                                                             |  | V   | 415      |
| Bemessungsisolationsspannung Ui                                                                                                                                                                                |  | V   | 500      |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp                                                                                                                                                                         |  | kV  | 4        |
| Bemessungsstrom                                                                                                                                                                                                |  | A   | 16       |
| Bemessungsfehlerstrom                                                                                                                                                                                          |  | A   | 0.3      |
| Fehlerstrom-Typ                                                                                                                                                                                                |  |     | AC       |
| Energiebegrenzungsklasse                                                                                                                                                                                       |  |     | 3        |
| Bemessungsabschaltvermögen nach EN 61009                                                                                                                                                                       |  | kA  | 6        |
| Bemessungsabschaltvermögen nach IEC 60947-2                                                                                                                                                                    |  | kA  | 6        |
| Bemessungskurzschlussausschaltvermögen Icn nach EN 61009-1                                                                                                                                                     |  | kA  | 6        |
| Abschaltcharakteristik                                                                                                                                                                                         |  |     |          |
| Stoßstromfestigkeit                                                                                                                                                                                            |  | kA  | 0.25     |
| Spannungsart                                                                                                                                                                                                   |  |     | AC       |
| Frequenz                                                                                                                                                                                                       |  |     | 50 Hz    |
| Auslösecharakteristik                                                                                                                                                                                          |  |     | D        |
| Mitschaltender Neutralleiter                                                                                                                                                                                   |  |     | ja       |
| Mit Verriegelungsvorrichtung                                                                                                                                                                                   |  |     | nein     |
| Überspannungskategorie                                                                                                                                                                                         |  |     | 3        |
| Verschmutzungsgrad                                                                                                                                                                                             |  |     | 2        |
| Umgebungstemperatur während des Betriebs                                                                                                                                                                       |  | °C  | -25 - 40 |
| Breite in Teilungseinheiten                                                                                                                                                                                    |  |     | 4        |
| Einbautiefe                                                                                                                                                                                                    |  | mm  | 75.5     |
| Geeignet für Unterputz-Installation                                                                                                                                                                            |  |     | nein     |
| Fehlauslöseschutz                                                                                                                                                                                              |  |     | nein     |
| Schutzart (IP)                                                                                                                                                                                                 |  |     | IP20     |
| Anschließbarer Leiterquerschnitt eindrätig                                                                                                                                                                     |  | mm² | 1 - 25   |
| Anschließbarer Leiterquerschnitt mehrdrätig                                                                                                                                                                    |  | mm² | 1 - 25   |

Abmessungen

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

|                        |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktübersicht (Web) | <a href="http://www.eaton.eu/Europe/Electrical/ProductsServices/CircuitProtection/DigitalCircuitBreakers/index.htm">http://www.eaton.eu/Europe/Electrical/ProductsServices/CircuitProtection/DigitalCircuitBreakers/index.htm</a> |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|