

Référence **FRCMM-80/2/003**  
 N° de catalogue **170394**

Illustration non contractuelle

## Gamme de livraison

|                                    |                |      |   |
|------------------------------------|----------------|------|---|
| Fonction de base                   |                |      | Interrupteurs différentiels   |
| Nombre de pôles                    |                |      | 2 pôles   |
| Application                        |                |      | <b>xEffect</b> - Appareillage électrique pour le tertiaire de pointe et l'industrie |
| Application                        |                |      | Appareillage électrique pour le tertiaire de pointe et l'industrie                  |
| Courant assigné                    | $I_n$          | A    | 80  |
| Tenue assignée aux courts-circuits | $I_{cn}$       | kA   | 10 avec fusible auxiliaire  |
| Courant assigné de défaut          | $I_{\Delta n}$ | A    | 0,03  |
| Type                               |                |      | Type AC   |
| Déclenchement                      |                | s... | instantanée   |
| Gamme                              |                |      | FRCmM   |
| Sensibilité                        |                |      | Sensibilité au courant alternatif   |
| Tenue aux chocs                    |                |      | courant de crête conditionnel 250 A   |

## Caractéristiques techniques

### Electriques

|  |                      |      |  |
|--|----------------------|------|--|
| versions conformes à   |                      |      | IEC/EN 61008                               |
| Conformité aux normes  |                      |      | IEC/EN 61008<br>EN 45545-2; IEC 61373      |
| Marques de contrôle valides  |                      |      | selon marquage                             |
| Déclenchement  |                      | s... | instantanée                                |
| Tension nominale selon CEI/EN 60947-2                              | $U_n$                | V AC | 240  |
| Fréquence assignée   | $f$                  | Hz   | 50   |
| Valeurs limites de la tension d'emploi                             |                      |      |  |
| Circuit de test  |                      | V AC | 184 - 250                                  |
| Courant assigné de défaut  | $I_{\Delta n}$       | mA   | 30   |
| Sensibilité  |                      |      | Sensibilité au courant alternatif          |
| Tension assignée d'isolement                                       | $U_i$                | V    | 440  |
| Tension assignée de tenue aux chocs                                | $U_{imp}$            | kV   | 4 (1,2/50µs)                               |
| Tenue assignée aux courts-circuits                                 | $I_{cn}$             | kA   | 10 avec fusible auxiliaire                 |
| Tenue aux chocs  |                      |      | 250 A (8/20 µs) tenue aux courants de choc |
| Calibre max. fusible amont   |                      |      |  |
| Court-circuit  | gG/gL                | A    | 80   |
| surcharge  | gG/gL                | A    | 80   |
| Pouvoir de coupure assigné / Pouvoir de coupure assigné sur défaut | $I_m / I_{\Delta m}$ | A    | 800  |
| Longévité mécanique  |                      |      |  |
| Electrique   | manœuvres            |      | ≥ 4000                                     |
| mécanique  | manœuvres            |      | ≥ 20000                                    |

### Mécaniques

|                                      |  |    |  |
|--------------------------------------|--|----|--|
| Dimension de montage capots          |  | mm | 45   |
| Dimensions socles                    |  | mm | 80   |
| Largeur utile de montage             |  | mm | 35 (2PE)   |
| Facilité de montage et gain de place |  |    | Fixation rapide par 2 positions à accrochage pour profilé chapeau IEC/EN 60715 |
| Degré de protection                  |  |    | IP20, IP40 avec boîtier adapté   |
| Bornes en haut et en bas             |  |    | Bornes à cage et à vis   |
| Capots des bornes                    |  |    | protection contre le contact des doigts et de la main, DGUV VS3, EN 50274      |
| Sections raccordables                |  |    |  |

|  |                 |  |
|--|-----------------|--|
| Conducteur à âme massive                     | mm <sup>2</sup> | 1,5 - 35   |
| multibrins                                   | mm <sup>2</sup> | 2 x 16   |
| Sections raccordables                        |                 | M5 (avec vis à tête fendue selon EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2) |
| Couple de serrage des vis                    | Nm              | 2 - 2.4  |
| Epaisseur des barres de pontage              | mm              | 0.8 - 2  |
| Températures ambiantes min./max. admissibles | °C              | -25 - +75  |
| Température de stockage/transport admissible | °C              | -35 - +60  |
| Résistance climatique                        |                 | 25 à 55 °C/90 à 95 % d'humidité relative selon CEI 60068-2     |
| Position de montage                          |                 | Quelconque   |
| Indicateur de position des contacts          |                 | rouge / vert   |
| Signalisation de déclenchement               |                 | blanc / bleu   |

## Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

| Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception |                  |   |   |
|---|------------------|---|---|
| Courant assigné d'emploi pour indication de la puissance dissipée | I <sub>n</sub>   | A | 80  |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant               | P <sub>vid</sub> | W | 0   |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant               | P <sub>vid</sub> | W | 13.5  |
| Puissance dissipée statique, dépendante du courant                | P <sub>vs</sub>  | W | 0   |
| Pouvoir d'émission de puissance dissipée                          | P <sub>ve</sub>  | W | 0   |
| Température d'emploi min.   | °C               |   | -25   |
| Température d'emploi max.   | °C               |   | 75  |
|   |                  |   | À partir de 40 °C, le courant continu maximal autorisé diminue de 1,2 % par degré Celsius.  |
| Certificat d'homologation IEC/EN 61439                            |                  |   |   |
| 10.2 Résistance des matériaux et des pièces                       |                  |   |   |
| 10.2.2 Résistance à la corrosion                                  |                  |   | Les exigences de la norme produit sont respectées.  |
| 10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe                   |                  |   | Les exigences de la norme produit sont respectées.  |
| 10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale            |                  |   | Les exigences de la norme produit sont respectées.  |
| 10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle     |                  |   | Les exigences de la norme produit sont respectées.  |
| 10.2.4 Résistance aux UV  |                  |   | Les exigences de la norme produit sont respectées.  |
| 10.2.5 Elevation  |                  |   | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.   |
| 10.2.6 Essai de choc  |                  |   | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.   |
| 10.2.7 Inscriptions   |                  |   | Les exigences de la norme produit sont respectées.  |
| 10.3 Degré de protection des enveloppes                           |                  |   | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.   |
| 10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite                     |                  |   | Les exigences de la norme produit sont respectées.  |
| 10.5 Protection contre les chocs électriques                      |                  |   | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.   |
| 10.6 Montage de matériel  |                  |   | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.   |
| 10.7 Circuits électriques et raccordements internes               |                  |   | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur         |                  |   | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.9 Propriétés d'isolement                                       |                  |   |   |
| 10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle                  |                  |   | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.9.3 Tension de tenue aux chocs                                 |                  |   | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante                      |                  |   | Sous la responsabilité du tableautier.  |
| 10.10 Echauffement  |                  |   | Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils.                 |
| 10.11 Tenue aux courts-circuits                                   |                  |   | Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées.  |
| 10.12 Compatibilité électromagnétique                             |                  |   | Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées.  |
| 10.13 Fonctionnement mécanique                                    |                  |   | Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte. |

## Caractéristiques techniques ETIM 8.0

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Appareils de protection des installations, des équipements et des personnes (EG000020) / Interrupteur différentiel (EC000003)  |  |  |   |
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Installation électrique, appareillage / Interrupteur de protection contre les courants de fuite / Interrupteur de protection contre les courants de fuite (tous courants) (ecl@ss10.0.1-27-14-22-01 [AAB906014]) |  |  |   |
| nombre de pôles  |  |  | 2 |

|   |                 |          |
|---|-----------------|----------|
| tension assignée (Ue)                         | V               | 240      |
| calibre/courant nominal assigné (In)          | A               | 80       |
| sensibilité / courant de défaut nominal (IΔn) | A               | 0.03     |
| tension d'isolement assignée (Ui)             | V               | 440      |
| tension assignée de tenue aux chocs (Uimp)    | kV              | 4        |
| mode de pose                                  |                 | rail DIN |
| type de courant différentiel                  |                 | AC       |
| sélectif                                      |                 | non      |
| type retardé de courte durée                  |                 | non      |
| résistance de court-circuit (Icw)             | kA              | 10       |
| tenue au courant de choc                      | kA              | 0.25     |
| type de tension                               |                 | AC       |
| avec dispositif de verrouillage               |                 | oui      |
| fréquence                                     |                 | 50 Hz    |
| produits auxiliaires associables              |                 | oui      |
| indice de protection (IP)                     |                 | IP20     |
| largeur en nombre de modules                  |                 | 2        |
| profondeur d'encastrement                     | mm              | 70.5     |
| température ambiante en fonctionnement        | °C              | -25 - 75 |
| degré de pollution                            |                 | 2        |
| section de raccordement câble souple          | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 16 |
| section de raccordement câble rigide          | mm <sup>2</sup> | 1.5 - 35 |
| antidéflagration                              |                 | non      |