

Référence **FRCMM-25/4/003-G/A-NA-110**  
 N° de catalogue **167705**

Illustration non contractuelle

## Gamme de livraison

|                                    |                |      |                                      |
|------------------------------------|----------------|------|--------------------------------------|
| Fonction de base                   |                |      | Interrupteurs différentiels          |
| Nombre de pôles                    |                |      | 4                                    |
| Application                        |                |      | Appareillage pour applications 110 V |
| Application                        |                |      | Appareillage pour applications 110 V |
| Courant assigné                    | $I_n$          | A    | 25                                   |
| Tenue assignée aux courts-circuits | $I_{cn}$       | kA   | 10 avec fusible auxiliaire           |
| Courant assigné de défaut          | $I_{\Delta n}$ | A    | 0,03                                 |
| Type                               |                |      | Type G/A (ÖVE E 8601)                |
| Déclenchement                      |                | s... | différé                              |
| Gamme                              |                |      | FRCmM-NA-110                         |
| Sensibilité                        |                |      | Sensibilité au courant redressé :    |
| Tenue aux chocs                    |                |      | tenue aux courants de choc 3 kA      |

## Caractéristiques techniques

### Electriques

|  |                      |      |  |
|--|----------------------|------|--|
| versions conformes à   |                      |      | IEC/EN 61008<br>ÖVE E 8601                 |
| Marques de contrôle valides  |                      |      | selon marquage                             |
| Déclenchement  |                      | s... | temporisation de 10 ms à 50 Hz             |
| Tension nominale selon CEI/EN 60947-2                              | $U_n$                | V AC | 110/190                                    |
| Fréquence assignée   | f                    | Hz   | 50/60                                      |
| Valeurs limites de la tension d'emploi                             |                      |      |  |
| Circuit de test  |                      | V AC | 100 - 210                                  |
| Courant assigné de défaut  | $I_{\Delta n}$       | mA   | 30   |
| Sensibilité  |                      |      | Sensibilité au courant redressé :          |
| 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  |                      |      | 3 kA (8/20 µs), tenue aux courants de choc |
| Calibre max. fusible amont   |                      |      |  |
| Court-circuit  | gG/gL                | A    | 63   |
| surcharge  | gG/gL                | A    | 25   |
| Pouvoir de coupure assigné / Pouvoir de coupure assigné sur défaut | $I_m / I_{\Delta m}$ | A    | 500  |
| Longévité mécanique  |                      |      |  |
| Electrique   | manœuvres            |      | ≥ 4000                                     |
| mécanique  | manœuvres            |      | ≥ 10000                                    |

### Electriques

|  |       |      |                                   |
|--|-------|------|-----------------------------------|
| versions conformes à                   |       |      | UL1053                            |
| Marques de contrôle valides            |       |      | selon marquage                    |
| Déclenchement                          |       |      | temporisation de 8 ms à 60 Hz     |
| Tension nominale selon UL              | $U_n$ | V CA | 208/120 V, 60 Hz                  |
| Valeurs limites de la tension d'emploi |       |      |                                   |
| Circuit de test                        |       | V AC | 94 - 132                          |
| Courant d'appel                        |       | mA   | 22                                |
| Sensibilité                            |       |      | Sensibilité au courant redressé : |
| surtension testée                      |       | V    | 530                               |

|  |                      |    |   |
|--|----------------------|----|---|
| Tension assignée de tenue aux chocs                                | $U_{imp}$            | kV | 4 (1,2/50 $\mu$ s)  |
| Tenue assignée aux courts-circuits                                 | $I_{cn}$             | kA | 5 selon CSA   |
| Calibre max. fusible amont   |                      |    |   |
| Court-circuit  |                      |    | Fusible classe J 70 A   |
| surcharge  |                      |    | le courant d'emploi maximum ne doit pas dépasser le courant assigné d'emploi du bloc différentiel |
| Pouvoir de coupure assigné / Pouvoir de coupure assigné sur défaut | $I_m / I_{\Delta m}$ | A  | 500   |
| Longévité mécanique  |                      |    |   |
| Electrique   | manœuvres            |    | $\geq 4000$   |
| mécanique  | manœuvres            |    | $\geq 10000$  |

## Mécaniques

|  |  |                 |  |
|--|--|-----------------|--|
| Dimension de montage capots                  |  | mm              | 45   |
| Dimensions socles                            |  | mm              | 80   |
| Largeur utile de montage                     |  | mm              | 70 (4PE)   |
| 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  |
| 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)                 |
| Températures ambiantes min./max. admissibles |  | °C              | -25 - +55  |
| Température de stockage/transport admissible |  | °C              | -35 - +60  |
| Résistance climatique                        |  |                 | 25 à 55 °C/90 à 95 % d'humidité relative selon CEI 60068-2                     |
| Humidité de l'air                            |  | %               | 5 - 95   |
| Degré de pollution                           |  |                 | 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 | $I_n$     | A  | 25   |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant               | $P_{vid}$ | W  | 0.775  |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant               | $P_{vid}$ | W  | 3.1  |
| Température d'emploi min.   |           | °C | -25  |
| Température d'emploi max.   |           | °C | 55   |
|   |           |    | À partir de 40 °C, le courant assigné ininterrompu max. admissible diminue de 3 % par 1 °C |
| 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  |                 | 4        |
| tension assignée (Ue)  | V               | 190      |
| calibre/courant nominal assigné (In)   | A               | 25       |
| 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   |                 | A        |
| sélectif   |                 | non      |
| type retardé de courte durée   |                 | oui      |
| résistance de court-circuit (Icw)  | kA              | 10       |
| tenue au courant de choc   | kA              | 3        |
| type de tension  |                 | AC       |
| avec dispositif de verrouillage  |                 | oui      |
| fréquence  |                 | 50/60 Hz |
| produits auxiliaires associables   |                 | oui      |
| indice de protection (IP)  |                 | IP20     |
| largeur en nombre de modules   |                 | 4        |
| profondeur d'encastrement  | mm              | 70.5     |
| température ambiante en fonctionnement   | °C              | -25 - 40 |
| 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      |