

Référence **FRCMM-100/4/03-A**
N° de catalogue **170345**

Illustration non contractuelle

Gamme de livraison

| | | | |
|------------------------------------|----------------|------|---|
| Fonction de base | | | Interrupteurs différentiels |
| Nombre de pôles | | | 4 |
| Application | | | xEffect - 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 | 100 |
| Tenue assignée aux courts-circuits | I_{cn} | kA | 10 avec fusible auxiliaire |
| Courant assigné de défaut | $I_{\Delta n}$ | A | 0,3 |
| Type | | | Type A |
| Déclenchement | | s... | instantanée |
| Gamme | | | FRCmM |
| Sensibilité | | | Sensibilité au courant redressé : |
| Tenue aux chocs | | | courant de crête conditionnel 250 A |

Caractéristiques techniques

Electriques

| | | | |
|--|----------------------|------|--|
| versions conformes à | | | IEC/EN 61008 |
| Conformité aux normes | | | IEC/EN 61008 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 | 240/415 |
| Fréquence assignée | f | Hz | 50/60 |
| Valeurs limites de la tension d'emploi | | | |
| Circuit de test | | V AC | 184 - 440 |
| Courant assigné de défaut | $I_{\Delta n}$ | mA | 300 |
| 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 | | | 250 A (8/20 µs) tenue aux courants de choc |
| Calibre max. fusible amont | | | |
| Court-circuit | gG/gL | A | 100 |
| surcharge | gG/gL | A | 80 |
| Pouvoir de coupure assigné / Pouvoir de coupure assigné sur défaut | $I_m / I_{\Delta m}$ | A | 1000 |
| Longévité mécanique | | | |
| Electrique | manœuvres | | ≥ 4000 |
| mécanique | manœuvres | | ≥ 20000 |

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 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 ² | 1,5 - 35 |
| multibrins | mm ² | 2 x 16 |
| Sections raccordable | | 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 _n | A | 100 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P _{vid} | W | 4.7 |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant | P _{vid} | W | 18.8 |
| Puissance dissipée statique, dépendante du courant | P _{vs} | W | 0 |
| Pouvoir d'émission de puissance dissipée | P _{ve} | 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 | | | 4 |

| | | |
|---|-----------------|----------|
| tension assignée (Ue) | V | 415 |
| calibre/courant nominal assigné (In) | A | 100 |
| sensibilité / courant de défaut nominal (IΔn) | A | 0.3 |
| 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 | | 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 | | 50/60 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 ² | 1.5 - 16 |
| section de raccordement câble rigide | mm ² | 1.5 - 35 |
| antidéflagration | | non |