

Référence **FRCDM-63/4/03-G/BFQ**  
N° de catalogue **167906**

Illustration non contractuelle

## Gamme de livraison

|                                    |                |      |  |
|------------------------------------|----------------|------|--|
| Fonction de base                   |                |      | Bloc différentiel Digital  |
| Nombre de pôles                    |                |      | 4  |
| Application                        |                |      | Blocs différentiels - insensibilité aux surtensions                  |
| Application                        |                |      | Blocs différentiels - insensibilité aux surtensions                  |
| Courant assigné                    | $I_n$          | A    | 63   |
| Tenue assignée aux courts-circuits | $I_{cn}$       | kA   | 10   |
| Courant assigné de défaut          | $I_{\Delta n}$ | A    | 0,3  |
| Type                               |                |      | Type G/Bfq (ÖVE E 8601)  |
| Déclenchement                      |                | s... | différé  |
| Gamme                              |                |      | FRCDM  |
| Sensibilité                        |                |      | sensibilité à tous types de courant et insensibilité aux surtensions |
| Tenue aux chocs                    |                |      | tenue aux courants de choc 3 kA                                      |

## Caractéristiques techniques

### Electriques

|  |                      |      |  |
|--|----------------------|------|--|
| versions conformes à   |                      |      | IEC/EN 61008<br>IEC/EN 62423<br>ÖVE E 8601                           |
| Conformité aux normes  |                      |      | IEC/EN 61008<br>EN 45545-2; IEC 61373                                |
| Marques de contrôle valides  |                      |      | selon marquage   |
| Déclenchement  |                      | s... | temporisation de 10 ms   |
| 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                             |                      |      |  |
| électronique   |                      | V AC | 50 - 456   |
| Circuit de test  |                      | V AC | 196 - 456  |
| Courant assigné de défaut  | $I_{\Delta n}$       | mA   | 300  |
| Sensibilité  |                      |      | sensibilité à tous types de courant et insensibilité aux surtensions |
| Sensibilité étendue  |                      |      | insensibilité aux surtension   |
| Tension assignée d'isolement                                       | $U_i$                | V    | 440  |
| Tension assignée de tenue aux chocs                                | $U_{imp}$            | kV   | 4  |
| Tenue assignée aux courts-circuits                                 | $I_{cn}$             | kA   | 10   |
| Tenue aux chocs  |                      |      | 3 kA (8/20 $\mu$ s), tenue aux courants de choc                      |
| Calibre max. fusible amont   |                      |      |  |
| Court-circuit  | gG/gL                | A    | 63   |
| surcharge  | gG/gL                | A    | 63   |
| Pouvoir de coupure assigné / Pouvoir de coupure assigné sur défaut | $I_m / I_{\Delta m}$ | A    | 630  |
| Longévité mécanique  |                      |      |  |
| Electrique   | manœuvres            |      | $\geq 4000$  |
| mécanique  | manœuvres            |      | $\geq 20000$   |

### Contact auxiliaire hors potentiel

|  |  |   |      |
|--|--|---|------|
| Pouvoir assigné de coupure               |  |   |      |
| 30 V DC (charge ohmique)                 |  | A | 2    |
| 240 V AC (charge ohmique)                |  | A | 0.25 |
| Pouvoir de coupure max. (charge ohmique) |  | W | 60   |

|  |                 |                      |
|--|-----------------|----------------------|
| Tension de coupure max. AC   | V               | 240                  |
| Tension de coupure max. DC   | V               | 220                  |
| Courant maximal d'enclenchement  | A               | 2                    |
| Pouvoir de coupure min. (valeur référence)                                     |                 | 10 $\mu$ A, 10 mV DC |
| Longévité mécanique  |                 |                      |
| électrique (pour 20 cycles de manœuvres par minute) 2 A 30 V DC charge ohmique | Manœuvres       | $>10^5$              |
| électrique (pour 20 cycles de manœuvres par minute) 1 A 30 V DC charge ohmique | Manœuvres       | $5 \times 10^5$      |
| Sections de bornes   | mm <sup>2</sup> | 0.25 - 1.5           |

## 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 <sup>2</sup> | 1,5 à 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 à +60  |
| 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  | 63   |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant               | P <sub>vid</sub> | W  | 2.5  |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant               | P <sub>vid</sub> | W  | 10   |
| 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 | 60   |
|   |                  |    | Température de fonctionnement maximale de 60 °C conformément au tableau de réduction de charge |
| 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               |  | 63       |
| 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   |                 |  | B        |
| 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      |