

Référence **FRCMM-40/4/01-S/F**  
 N° de catalogue **187433**

Illustration non contractuelle

## Gamme de livraison

Fonction de base			Interrupteurs différentiels
Nombre de pôles			4
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	40
Tenue assignée aux courts-circuits	$I_{cn}$	kA	10 avec fusible auxiliaire
Courant assigné de défaut	$I_{\Delta n}$	A	0,1
Type			Type S/F
Déclenchement		s...	déclenchement sélectif
Gamme			FRCmM
Sensibilité			Sensibilité au courant redressé :
Tenue aux chocs			tenue aux courants de choc 5 kA

## Caractéristiques techniques

### Electriques

versions conformes à			IEC/EN 61008 IEC/EN 62423
Conformité aux normes			IEC/EN 61008 EN 45545-2; IEC 61373
Marques de contrôle valides			selon marquage
Déclenchement		s...	temporisation de 40 ms - déclenchement sélectif
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	100
Sensibilité			Sensibilité au courant redressé :
Sensibilité étendue			Mélange de fréquences (10 Hz, 50 Hz, 1000 Hz)
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			5 kA (8/20 µs), tenue aux courants de choc
Calibre max. fusible amont			
Court-circuit	gG/gL	A	63
surcharge	gG/gL	A	40
Pouvoir de coupure assigné / Pouvoir de coupure assigné sur défaut	$I_m / I_{\Delta m}$	A	500
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 <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	40
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	P <sub>vid</sub>	W	3.275
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P <sub>vid</sub>	W	13.1
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 2,5% 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

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	240
calibre/courant nominal assigné (In)	A	40
sensibilité / courant de défaut nominal (IΔn)	A	0,1
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		autre
sélectif		oui
type retardé de courte durée		non
résistance de court-circuit (Icw)	kA	10
tenue au courant de choc	kA	5
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 cable souple	mm <sup>2</sup>	1.5 - 16
section de raccordement cable rigide	mm <sup>2</sup>	1.5 - 35
antidéflagration		non