



## RECmax-CVM C4-20

RECmax-CVM C4-20, Relais différentiel reconecteur avec magnétothermique, 4 pôles courbe C et analyseur de réseaux et transformateurs inclus

Code: P2B223.

- > Pôles: 4
- > In (A): 20 A
- > Élément reconexion: intégré
- > Courbe: C

### La description

Dispositif de coupure, à réarmement automatique, avec une protection magnétothermique et différentiel ultra immunisable et analyseur de réseaux inclus. Équipement programmable avec display, qui mesure les courants de fuite (protection différentielle), et ordonne la déconnexion ou la reconnexion du magnétothermique (protection magnétothermique) à travers un moteur qui le gouverne mécaniquement. La mesure de courant de fuite,  $I_{\Delta n}$ , a besoin de transformateur différentiel externe type **WGC**, fourni dans le kit.

En outre, il intègre un analyseur de réseaux qui permet la surveillance, soit par display soit par les communications intégrées, de jusqu'à 19 paramètres électriques, avec la mesure de tension intégrée dans le propre équipement, et la mesure de courant moyennant transformateur de courant externe type **MC1** (pour 2 pôles) ou **MC3** (pour 4 pôles), compris dans le kit. L'ensemble est d'usage habituel dans les installations électriques, monophasées et triphasées, qui exigent une continuité élevée de l'alimentation électrique. Il a des entrées/sorties qui permettent d'avoir une information et le contrôle de l'état de l'installation électrique où il travaille. Affichage par diodes luminescentes et display (LCD) rétro-éclairé :

- Paramètres protection/reconnexion par différentiel et magnétothermique
- Intensité de courant de déclenchement de la protection.
- Nombre de reconnections réalisées
- Messages d'état de la protection.
- Mesure de valeurs électriques (tension, courant, puissance active,  $\cos \varphi$ ) (reste de valeurs par communications).

### Application

Le kit **RECmaxCVM** assure une protection différentielle et magnétothermique avec une reconnexion automatique après un déclenchement par défaut différentiel, surcharge ou court-circuit, ainsi que la mesure des paramètres électriques du circuit qui est protégé. C'est une solution très appropriée pour les infrastructures qui, de par leur emplacement, sont difficiles à contrôler et à surveiller sur les tableaux électriques :

- Systèmes de téléphonie
- Système de TDT
- Systèmes informatiques, SAI



## RECmax-CVM C4-20

Magnétothermique et différentiel à reconnexion automatique et mesure

Code: P2B223.

### Spécifications

#### Alimentation en courant alternatif

Catégorie d'installation	CAT III 300 V
Consommation	7 VA
Fréquence	50 / 60 Hz.
Tension nominale	230V ~ ± 20% (L1-N)

#### Caractéristiques mécaniques

Taille (mm) larg. x haut. x prof.	133 x 111.5 x 82 (mm)
Boîtier	Plastique VO
Fixation	rail DIN
Poids (kg)	0,5

#### Caractéristiques environnementales

Degré de protection	IP 20
Humidité relative (sans condensation)	5 ... 95 %
Température de stockage	-30 ... +70 °C
Température de travail	-10 ... +55 °C

#### Caractéristiques électriques

Système terrestre	TT - TN
-------------------	---------

#### Circuit de mesure de courant

Catégorie d'installation	KAT III 300 V~
Courant nominal (In)	... / 250 mA
Plage de mesure du courant de phase	1 ... 100 % In
Courant mesure minimum	0,2 % In

#### Circuit de mesure de tension

Catégorie d'installation	CAT III 600 V
Impédance d'entrée	400 kΩ
Plage de mesure de la fréquence	50/60 Hz
Plage de mesure de la tension	50/60 Hz
Tension nominale	230 V ~ ±20 %

#### Règlementation

Sécurité électrique, Altitude maximale (m)	2000
Règlementation	IEC TR 60755, IEC 60898-1, DIN EN 50022, IEC 60947-2-M, IEC 61010-1-3 <sup>a</sup> Ed., IEC 61000-6-4, IEC 62053-21, IEC 62053-23, IEC 61557-12



## RECmax-CVM C4-20

Magnétothermique et différentiel à reconnexion automatique et mesure

Code: P2B223.

### Interface utilisateur

LED	2 LED
Clavier	3 clés
Type d'affichage	LCD

### Précision de mesure

Mesure de courant de phase	5 % (pour $I_N > 10\%$ F.E.), valeur calculée à partir de la somme vectorielle mesurée dans les courants phase.
Mesure de courant neutre	5 % (pour $I_N > 10\%$ F.E.), valeur calculée de la somme vectorielle mesurée en courants de phase.
Mesure de l'énergie réactive (kvarh)	2%
Mesure de la puissance réactive (kvar)	2% $\pm 2$ chiffres
Mesure d'énergie active (kWh)	1%
Mesure de la puissance active (kW)	1% $\pm 2$ chiffres
Mesure de tension de phase	0,5 % $\pm 1$ chiffre

### Protection différentielle

Sensibilité ( $I_{\Delta n}$ ), A	0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 A (programmable)
Temps de retard ( $t_{\Delta}$ )	Retard au déclenchement (CEI 60947-2-M) programmable
Transformateur	Externe, série WGC-20SC

### Protection magnéto-thermique

Courbe de déclenchement type	C
Courant nominal $I_n$ (A)	20
Pouvoir de coupure nominale en court-circuit ( $I_{cn}$ ) / Pouvoir de coupure de service en court-circuit ( $I_{cs}$ ) (IEC 60898)	10 kA
Pouvoir de coupure en tension (IEC 60898)	230 / 400 V ~
Pouvoir de coupure de tension continue (IEC 60947-2)	60 V
Pouvoir de coupure de la tension alternative (IEC 60947-2)	415 V ~
Tension nominale	240 / 415 V ~

### Communication série

Protocole	Modbus/RTU
Technologie / Type	RS-485

### RECmax-CVM

Interrupteur différentiel à rapprochement avec disjoncteur et analyseur réseau avec transformateurs inclus

CODE	TYPE	Pôles	$I_n$ (A)	Courbe
2 Pôles, Courbe C				



## RECmax-CVM C4-20

Magnétothermique et différentiel à reconnexion automatique et mesure

Code: P2B223.

CODE	TYPE	Pôles	In (A)	Courbe
P2B111.	RECmax-CVM 2P C2-10	2	10 A	C
P2B212.	RECmax-CVM C2-16	2	16 A	C
P2B113.	RECmax-CVM 2P C2-20	2	20 A	C
P2B214.	RECmax-CVM C2-25	2	25 A	C
P2B115.	RECmax-CVM 2P C2-32	2	32 A	C
P2B116.	RECmax-CVM 2P C2-40	2	40 A	C
P2B117.	RECmax-CVM 2P C2-50	2	50 A	C
P2B118.	RECmax-CVM 2P C2-63	2	63 A	C
<b>4 Pôles, Courbe C</b>				
P2B121.	RECmax-CVM 4P C4-10	4	10 A	C
P2B222.	RECmax-CVM C4-16	4	16 A	C
P2B223.	RECmax-CVM C4-20	4	20 A	C
P2B124.	RECmax-CVM 4P C4-25	4	25 A	C
P2B125.	RECmax-CVM 4P C4-32	4	32 A	C
P2B126.	RECmax-CVM 4P C4-40	4	40 A	C
P2B127.	RECmax-CVM 4P C4-50	4	50 A	C
P2B228.	RECmax-CVM C4-63	4	63 A	C
<b>2 Pôles, Courbe D</b>				
P2B131.	RECmax-CVM 2P D2-10	2	10 A	D
P2B232.	RECmax-CVM D2-16	2	16 A	D
P2B233.	RECmax-CVM D2-20	2	20 A	D
P2B234.	RECmax-CVM D2-25	2	25 A	D
P2B235.	RECmax-CVM D2-32	2	32 A	D
P2B236.	RECmax-CVM D2-40	2	40 A	D
P2B137.	RECmax-CVM 2P D2-50	2	50 A	D
P2B138.	RECmax-CVM 2P D2-63	2	63 A	D
<b>4 Pôles, Courbe D</b>				
P2B141.	RECmax-CVM 4P D4-10	4	10 A	D
P2B242.	RECmax-CVM D4-16	4	16 A	D
P2B143.	RECmax-CVM 4P D4-20	4	20 A	D
P2B244.	RECmax-CVM D4-25	4	25 A	D
P2B245.	RECmax-CVM D4-32	4	32 A	D
P2B146.	RECmax-CVM 4P D4-40	4	40 A	D
P2B147.	RECmax-CVM 4P D4-50	4	50 A	D
P2B247.	RECmax-CVM D4-50	4	50 A	D
P2B148.	RECmax-CVM 4P D4-63	4	63 A	D

Tous les modèles incluent une transformation différentielle WGC20/30-SC et un transformateur de mesure MC-3 ou MC-1 et une borne connectée. Magnétothermique de courbe C/D avec pouvoir de coupure de 6 kA (IEC 60898).