



## RECmax-CVM C4-20

RECmax-CVM C4-20, Relé diferencial reconectador amb magnetotèrmic, 4 pols corba C i analitzador de xarxes amb transformadors inclosos

Code: P2B223.

- > Pols: 4
- > In (A): 20 A
- > Element reconexió: Incorporat
- > Curba: C

### Descripció

Dispositiu de tall, autorearmable, amb protecció magnetotèrmica i diferencial ultraimmunitzable i analitzador de xarxes inclòs. Equip programable amb display, que mesura els corrents de fuga (protecció diferencial), i ordena la desconexió o reconexió del magnetotèrmic (protecció magnetotèrmica) mitjançant un motor que el governa mecànicament. La mesura de corrent de fuites,  $I_{\Delta n}$ , necessita de transformador diferencial extern tipus **WGC**, subministrat al kit.

A més, incorpora analitzador de xarxes que permet monitoratge, ja sigui per display o bé per les comunicacions incorporades, de fins a 19 paràmetres elèctrics, amb mesura de tensió incorporada al propi equip, i mesura de corrent mitjançant transformador de corrent extern tipus **MC1** (per a 2 pols) o **MC3** (per a 4 pols), inclòs al kit.

El conjunt és d'ús habitual en instal·lacions elèctriques, monofàsiques i trifàsiques, que requereixen una continuïtat elevada del subministrament elèctric. Té entrades/sortides que permeten tenir informació i control de l'estat de la instal·lació elèctrica on treballa. Visualització LED i display (LCD) retroil·luminat:

- Paràmetres protecció/reconexió per diferencial i magnetotèrmic.
- Intensitat de corrent de tret de la protecció.
- Nombre de reconexions realitzades
- Missatges d'estat de la protecció.
- Mesura de valors elèctrics (tensió, corrent, potència activa,  $\cos \varphi$ ) (resta de valors per comunicacions).

### Aplicació

El kit **RECmaxCVM** assegura una protecció diferencial i magnetotèrmica amb reconexió automàtica després d'un tret per defecte diferencial, sobrecàrrega o curtcircuit, així com la mida dels paràmetres elèctrics del circuit a què protegeix. És una solució molt adequada per a aquelles infraestructures que per la seva ubicació són de difícil control i vigilància en quadres elèctrics de:

- Sistemes de Telefonia
- Sistemes de TDT
- Sistemes informàtics, SAI



## RECmax-CVM C4-20

Magnetotèrmic diferencial amb reconexió automàtica i mesura

Code: P2B223.

### Especificacions

#### Alimentació en alterna

Categoria de la instal·lació	CAT III 300 V
Consum	7 VA
Freqüència	50 / 60 Hz.
Tensió nominal	230V ~ ± 20% (L1-N)

#### Característiques mecàniques

Mida (mm) amplada x alçada x profunditat	133 x 111.5 x 82 (mm)
Envoltant	Plàstic V0
Fixació	Carril DIN

#### Característiques ambientals

Grau de protecció	IP 20
Humitat relativa (sense condensació)	5 ... 95 %
Temperatura d'emmagatzematge	-30 ... +70 °C
Temperatura de treball	-10 ... +55 °C

#### Característiques elèctriques

Sistema de terres	TT - TN
-------------------	---------

#### Circuit de mesura de corrent

Categoria de la instal·lació	CAT III 300 V~
Corrent nominal (In)	... / 250 mA
Marge mesura corrent de la fase	1 ... 100 % In
Corrent mínima (Imin)	0,2 % In

#### Circuit de mesura de tensió

Categoria de la instal·lació	CAT III 600 V
Impedància d'entrada	400 kΩ
Marge de mesura de freqüència	50/60 Hz
Marge de mesura de tensió	50/60 Hz
Tensió nominal	230 V ~ ±20 %

#### Normes

Seguretat elèctrica, Altitud màx. (m)	2000
Normes	IEC TR 60755, IEC 60898-1, DIN EN 50022, IEC 60947-2-M, IEC 61010-1-3ª Ed., IEC 61000-6-4, IEC 62053-21, IEC 62053-23, IEC 61557-12

#### Interfície d'usuari



## RECmax-CVM C4-20

Magnetotèrmic diferencial amb reconexió automàtica i mesura

Code: P2B223.

LED	2 LED
Teclat	3 keys
Tipus de pantalla	LCD

### Pes net (kg)

	0,5
--	-----

### Precisió de mesures

Mesura del corrent de fase	5 % (per a $I_N > 10\%$ F.E.), valor calculat de la suma vectorial mesurada en els corrents de fase.
Mesura del corrent de neutre	5 % (per a $I_N > 10\%$ F.E.), valor calculat de la suma vectorial mesurada en els corrents de fase.
Mesura d'energia reactiva (kvarh)	2%
Mesura de potència reactiva (kvar)	2 % $\pm 2$ dígits
Mesura d'energia activa (kWh)	1%
Mesura de potència activa (kW)	1 % $\pm 2$ Dígits
Mesura de tensió de fase	0,5 % $\pm 1$ dígit

### Protecció diferencial

Sensibilitat ( $I_{\Delta n}$ ) A	0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 A (programable)
Temps de retard ( $t_{\Delta}$ )	Retard al disparar (IEC 60947-2-M) programable
Transformador	Extern, sèrie WGC-30SC

### Protecció magnetotèrmica

Corba de dispar	C
Corrent nominal $I_n$ (A)	20
Poder de tall (IEC 60898)	10 kA
Poder de tall (IEC 60898)	230 / 400 V ~
Poder de tall (IEC 60947-2) de tensió contínua	60 V
Poder de tall (IEC 60947-2)~	415 V ~
Tensió nominal	240 / 415 V ~

### Comunicació sèrie

Protocol	Modbus/RTU
Tecnologia / Tipus	RS-485

### RECmax-CVM

Interrupitor diferencial reconnectador amb magnetotèrmic i analitzador de xarxes amb transformadors inclosos

CODI	TIPUS	Pols	$I_n$ (A)	Corba
2 Poles, C Curve				



## RECmax-CVM C4-20

Magnetotèrmic diferencial amb reconexió automàtica i mesura

Code: P2B223.

CODI	TIPUS	Pols	In (A)	Corba
P2B111.	RECmax-CVM 2P C2-10	2	10 A	C
<b>2 Pols, Corba C</b>				
P2B212.	RECmax-CVM C2-16	2	16 A	C
<b>2 Poles, C Curve</b>				
P2B113.	RECmax-CVM 2P C2-20	2	20 A	C
<b>2 Pols, Corba C</b>				
P2B214.	RECmax-CVM C2-25	2	25 A	C
<b>2 Poles, C Curve</b>				
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 Poles, C Curve</b>				
P2B121.	RECmax-CVM 4P C4-10	4	10 A	C
<b>4 Pols, Corba C</b>				
P2B222.	RECmax-CVM C4-16	4	16 A	C
P2B223.	RECmax-CVM C4-20	4	20 A	C
<b>4 Poles, C Curve</b>				
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
<b>4 Pols, Corba C</b>				
P2B228.	RECmax-CVM C4-63	4	63 A	C
<b>2 Poles, D Curve</b>				
P2B131.	RECmax-CVM 2P D2-10	2	10 A	D
<b>2 Pols, Corba D</b>				
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
<b>2 Poles, D Curve</b>				
P2B137.	RECmax-CVM 2P D2-50	2	50 A	D
P2B138.	RECmax-CVM 2P D2-63	2	63 A	D
<b>4 Poles, D Curve</b>				
P2B141.	RECmax-CVM 4P D4-10	4	10 A	D
<b>4 Pols, Corba D</b>				
P2B242.	RECmax-CVM D4-16	4	16 A	D



## RECmax-CVM C4-20

Magnetotèrmic diferencial amb reconexió automàtica i mesura

Code: P2B223.

CODI	TIPUS	Pols	In (A)	Corba
<b>4 Poles, D Curve</b>				
P2B143.	RECmax-CVM 4P D4-20	4	20 A	D
<b>4 Pols, Corba D</b>				
P2B244.	RECmax-CVM D4-25	4	25 A	D
P2B245.	RECmax-CVM D4-32	4	32 A	D
<b>4 Poles, D Curve</b>				
P2B146.	RECmax-CVM 4P D4-40	4	40 A	D
P2B147.	RECmax-CVM 4P D4-50	4	50 A	D
<b>4 Pols, Corba D</b>				
P2B247.	RECmax-CVM D4-50	4	50 A	D
<b>4 Poles, D Curve</b>				
P2B148.	RECmax-CVM 4P D4-63	4	63 A	D

All models feature the WGC20/30-SC residual current transformer and MC-3 or MC-1 measuring transformer with connected terminal. C/D curve circuit breaker with 6 kA cut off power (IEC 60898).