

RECmax-CVM D2-10

RECmax-CVM D2-10, Relé diferencial reconectador com magnetotérmico, 2 polos curva D e analisador de redes com transformadores incluídos

Código: P2B231.

> Polos: 2
> In (A): 10 A
> Elemento reconexão: incorporado
> Curva: D

Descrição

Dispositivo de corte, auto-rearmável, com proteção magnetotérmica e diferencial ultra-imunizada e analisador de redes incluído. Equipamento programável com monitor, que mede as correntes de fuga (protecção diferencial) e ordena a desactivação ou religação do magnetotérmico (protecção magnetotérmica) através de um motor que o controla mecanicamente. A medição de corrente de fugas, $I_{\Delta n}$, necessita de transformador diferencial externo **WGC**, que é fornecido separadamente.

Para além disso, incorpora um analisador de redes que permite a monitorização, quer seja por display ou através das comunicações incorporadas, de até 19 parâmetros elétricos, com medição de tensão incorporada no próprio equipamento e medição de corrente mediante transformador de corrente externo tipo **MC1** (para 2 pólos) ou **MC3** (para 4 pólos), incluído no kit. O conjunto é habitualmente utilizado em instalações eléctricas, monofásicas e trifásicas, que necessitem de uma continuidade elevada do fornecimento eléctrico. Possui entradas/saídas que permitem dispor de informação e controlo do estado da instalação eléctrica onde estiver a trabalhar. Visualização LED e monitor (LCD) retroiluminado:

- Parâmetros de protecção/reconexão por diferencial e magnetotérmico.
- Intensidade de corrente de disparo da proteção.
- Número de religações realizadas
- Mensagens de estado da proteção.
- Medição de valores elétricos (tensão, corrente, potência ativa, cos φ) (resto de valores por comunicações).

Aplicativo

O kit **RECmaxCVM** assegura uma proteção diferencial e magnetotérmica com reconexão automática depois de um disparo por defeito diferencial, sobrecarga ou curto circuito, bem como a medição dos parâmetros elétricos do circuito que protege. É uma solução bastante adequada para as infra-estruturas que, pela sua localização, são de controlo e vigilância difíceis em quadros eléctricos de:

- Sistemas de Telefonía
- Sistemas de TDT
- Sistemas informáticos, SAI



RECmax-CVM D2-10

Magnetotérmico diferencial com reconexão automática e medição

Código: P2B231.

Especificações

Alimentação em corrente alternada

Categoria da instalação	CAT III 300 V
Consumo	7 VA
Frequência	50 / 60 Hz.
Tensão nominal	230V ~ ± 20% (L1-N)

Características mecânicas

Tamanho (mm) larg. x alt. x prof.	97 x 111.5 x 82 (mm)
Envolvente	Plástico V0
Fixação	calha DIN
Peso (kg)	0,7

Características ambientais

Grau de proteção	IP 20
Humidade relativa (sem condensação)	5 ... 95 %
Temperatura de armazenamento	-30 ... +70 °C
Temperatura de trabalho	-10 ... +55 °C

Características elétricas

Sistema de terras	TT - TN

Circuito de medição de corrente

Categoria da instalação	KAT III 300 V~
Corrente nominal (In)	... / 250 mA
Margem de medição de corrente de fase	1 ... 100 % In
Corrente mínima de medição	0,2 % In

Circuito de medição de tensão

Categoria da instalação	CAT III 600 V
Impedância de entrada	400 kΩ
Margem de medição de frequência	50/60 Hz
Margem de medição de tensão	50/60 Hz
Tensão nominal	230 V ~ ±20 %

Normas

Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)	2000
Normas	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



RECmax-CVM D2-10

Magnetotérmico diferencial com reconexão automática e medição

Código: P2B231.

Interface do utilizador

LED	2 LED
Teclado	3 chaves
Tipo de visor	LCD

Precisão na medição

Medição de corrente de fase	5 % (para IN > 10% F.E.), valor calculado a partir da soma vetorial medida nas correntes de fase.
Medição de corrente de neutro	5% (dla IN > 10% F.E.), obliczona wartość sumy wektorowej mierzonej w prądach fazowych.
Medição de energia reativa (kvarh)	2%
Medição de potência reativa (kvar)	2% ±2 dígitos
Medição de energia ativa (kWh)	1%
Medição de potência ativa (kW)	1% ±2 dígitos
Medição de tensão de fase	0,5% ± 1 dígito

Proteção diferencial

Sensibilidade (IΔn), A	0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 A (programable)
Tempo de retardamento (tΔ)	Retardo ao disparo (IEC 60947-2-M) programável

Proteção magnetotérmica

Curva de disparo tipo	D
Corrente nominal In (A)	10
Poder de corte nominal em curto-circuito (Icn) / poder de corte de serviço em curto-circuito (Ics) (IEC 60898)	10 kA
Poder de corte de tensão (IEC 60898)	230 / 400 V ~
Poder de corte último em curto-circuito (Icu) / poder de corte de serviço em curto-circuito (Ics), em contínuo (IEC 60947 -2)	30 kA (< 125 V)
Poder de corte de tensão contínua (IEC 60947 -2)	60 V
Poder de corte de tensão alternada (IEC 60947 -2)	240 V ~
Tensão nominal	240 / 415 V ~

Proteção diferencial

Transformador	Externo, série WGC-20SC

Comunicação em série

Protocolo	Modbus/RTU
Tecnologia / Tipo	RS-485

RECmax-CVM



RECmax-CVM D2-10

Magnetotérmico diferencial com reconexão automática e medição

Código: P2B231.

Interruptor diferencial de reajuste com disjuntor e analisador de rede com transformadores incluídos

CÓDIGO	MODELO	Polos	In (A)	Curva
2 Pólos, Curva C				
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
P2B118.	RECmax-CVM 2P C2-63	2	63 A	C
4 Pólos, Curva C				
P2B222.	RECmax-CVM C4-16	4	16 A	C
P2B223.	RECmax-CVM C4-20	4	20 A	C
P2B224.	RECmax-CVM C4-25	4	25 A	C
P2B225.	RECmax-CVM 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
2 Pólos, Curva D				
P2B231.	RECmax-CVM 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
P2B237.	RECmax-CVM D2-50	2	50 A	D
P2B138.	RECmax-CVM 2P D2-63	2	63 A	D
4 Pólos, Curva D				
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

Todos os modelos incluem transformação diferencial WGC20/30-SC e transformador de medição MC-3 ou MC-1 com terminal ligado. Magnetotérmico de curva C/D com poder de corte de 6 kA (IEC 60898).