



CBS-4C, Central de Relé diferencial tipo A ultraimunizados

Código: P12712.

> Protocolo: Modbus/RTU

> Módulos: 3

> Relé de pré-alarme: Sim> Comunicaçãos: RS-485

> Nº relés: 4

> I\( \Delta n \) (A): 0,03 ...30 A

> Alimentação (Vac): 230 Vca> Atraso: 0,02 ... 10 s, INS, SEL

> Fixação: Calha DIN

## Descrição

- Equipamento equivalente a 4 redes de protecção diferencial. Dispõe de 4 relés programáveis independentes.
- O Quatro entradas para ligar os transformadores toroidais externos da Série WGC / WGS.
- Relé tipo A super-imunizado, com filtragem de correntes de alta frequência e alta imunidade. Medição em valor real eficaz (TRMS)
- o Reducido tamaño de 3 módulos
- o Dispone de 5 salidas programables independientes (4 relés de disparo por diferencial y 1 relé prealarma).

### **Aplicativo**

A central de diferenciais CBS-4 associada aos transformadores WGC/WGS permite uma protecção diferencial inteligente. Pelas suas características de desenho, asseguram a máxima segurança e continuidade no serviço eléctrico, evitando-se disparos intempestivos. O poder de visualizar o valor de fuga instantânea no monitor, conjuntamente com as indicações do pré-alarme, permite dispor de informação do estado das linhas que são protegidas e realizar uma boa manutenção preventiva.

Além disso, a versão **CBS-4 C** com comunicações RS-485, conjuntamente com o software PowerStudio acrescenta a supervisão centralizada em tempo real, assim como o registo de históricos para a sua análise posterior.







Central de diferenciais para medição e sinalização com transformador externo Série WGC / WGS

Código: P12712.

## Especificações

Consumo	6 VA
Frequência	50/60 Hz
Tensão nominal	110 - 230 V~ (± 20 %)
Tenseo nomina	110 230 4 (120 /0)
Características mecânicas	
Tamanho (mm) larg. x alt. x prof.	52.5 x 85 x 67.9 (mm)
Fixação	calha DIN
Peso (kg)	0,28
Características ambientais	
Grau de proteção	IP 20 (terminais), IP 41 (painel traseiro)
Humidade relativa (sem condensação)	5 95 %
Temperatura ambiente	-40 +85 °C
Temperatura de trabalho	-10 +50 °C
	Consumo máximo de 230 Vac : 5 VA / Umax. 275 Vac
Características do Varistor	Consumo máximo de 230 Vac : 5 VA / Umax. 275 Vac
Características do Varistor Tensão máxima	Consumo máximo de 230 Vac : 5 VA / Umax. 275 Vac 275 Vca
Tensão máxima	
Tensão máxima Entrada externa de disparo/rearme externo	275 Vca
Tensão máxima Entrada externa de disparo/rearme externo Tipo	275 Vca optoacoplado
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo  Potência máxima	275 Vca  optoacoplado 0,7 W
Tensão máxima Entrada externa de disparo/rearme externo Tipo	275 Vca optoacoplado
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo  Potência máxima	275 Vca  optoacoplado 0,7 W
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo  Potência máxima  Tensão máxima	275 Vca  optoacoplado 0,7 W
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo  Potência máxima  Tensão máxima  Normas	275 Vca  optoacoplado 0,7 W 230 Vca
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo Potência máxima Tensão máxima  Normas  Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)	275 Vca  optoacoplado 0,7 W 230 Vca
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo Potência máxima  Tensão máxima  Normas  Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)  Segurança elétrica, Categoria da instalação	275 Vca  optoacoplado 0,7 W 230 Vca  2000 CAT III 300V ca
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo Potência máxima  Tensão máxima  Normas  Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)  Segurança elétrica, Categoria da instalação  Normas	275 Vca  optoacoplado 0,7 W 230 Vca  2000 CAT III 300V ca
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo Potência máxima  Tensão máxima  Normas  Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)  Segurança elétrica, Categoria da instalação  Normas  Segurança Elétrica	275 Vca  optoacoplado 0,7 W 230 Vca  2000 CAT III 300V ca IEC 60947, IEC 60755, IEC 62020, IEC 61008
Tensão máxima  Entrada externa de disparo/rearme externo  Tipo Potência máxima Tensão máxima  Normas  Segurança Elétrica, Altitude máxima (m) Segurança elétrica, Categoria da instalação Normas  Segurança Elétrica Classe de isolamento	275 Vca  optoacoplado 0,7 W 230 Vca  2000 CAT III 300V ca IEC 60947, IEC 60755, IEC 62020, IEC 61008







Central de diferenciais para medição e sinalização com transformador externo Série WGC / WGS

Código: P12712.

Tensão nominal	250 V ~
Corrente máxima	10 A ~
Vida mecânica	10 x 10 <sup>6</sup>

### Proteção diferencial

Tipo	Tipo A Ultraimunizada					
Sensibilidade (IΔn), A	0,03 30					
Tempo de retardamento (t $\Delta$ )	Programável: 0,02 10s Curva inversa: Instantânea ou selectiva					

#### Proteção

Indicação por LED	Tensão de alimentação Disparo por fuga Pré-alarme
Medição	Verdadeiro RMS (TRMS)
Tipo de elemento de corte	Contactor ou Magnetotérmico + bobina de disparo

#### Proteção diferencial

Transformador E	Externo, série WG/WGC
-----------------	-----------------------

#### Comunicação em série

Protocolo	Modbus/RTU
Tecnologia / Tipo	RS-485

## CBS-4

Central de 4 relés diferencial tipo A ultraimunizados, 3 módulos com display e saída de pré-alarme programável.

CÓDIGO	MODELO	ΙΔη (Α)	Nº relés	Relé de pré-alarme	Módulos	Fixação	Atraso	Comunicaçãos	Protocolo	Alimentação	Seccção útil(mm)	N.º canais entrada	Diâmetro interior (mm)	Cabo (m)	In (A)
Posibilidad UL ba	jo demanda														
P11A70.	RGU-10A	0,0330 A	2	Sim	3	Calha DIN	0,1 5 s, INS, SEL	-	-	110 230 Vca					
P11A71.	RGU-100A	0,0330 A	2	Sim	3	Calha DIN	0,1 5 s, INS, SEL	RS-485	Modbus RTU	110 230 Vca					
P11A61.	RGU2	0,03 5 A	1												
P12A32.	RGE-RL	0,03 5 A	1												
P122320040000	RGE-R	0,03 5 A	1												
P12204.	RG1M - 0,03	0,03 A	1												
P12214.	RG1M - 0,3	0,3 A	1												
P12712.	CBS-4C	0,0330 A	4												
P12A70.	CBS-40A	0,03 30 A	4	Sim	3					110 230 V~					
P12A71.	CBS-400A	0,03 30 A	4	Sim	3			RS-485	Modbus/RTU	110 230 V~					
P14035.	WRU-10	0,03 3 A   0,0330 A	1								28				
P14036.	WRU-10-HS	0,01 0,5 A	1								28				
Relé montado A 9	0°, Permite red	luzir o espaço de montage	em												
P16021.	WGBU-90-35	5 0,03 3 A									35				
P16022.	WGBU-90-70	0,03 3 A									70				
P16023.	WGBU-90-10	50,03 3 A									105				
P16024.	WGBU-90-14	0 0,03 3 A									140				







Central de diferenciais para medição e sinalização com transformador externo Série WGC / WGS

Código: P12712.

CÓDIGO	MODELO	IΔn (A)	N° relés	Relé de pré-alarme	Módulos	Fixação	Atraso	Comunicaçãos	Protocolo	Alimentação	Seccção útil(mm)	N.º canais entrada	Diâmetro interior (mm)	Cabo (m)	In (A)
P16025.	WGBU-90-2	10 0,03 3 A									210				
P16011.	WGBU-35	0,03 3 A									35				
P16012.	WGBU-70	0,03 3 A									70				
P16013.	WGBU-105	0,03 3 A									105				
P16014.	WGBU-140	0,03 3 A									140				
P16015.	WGBU-210	0,03 3 A									210				
P12B01.	CBS-1600A		2	Sim	6			RS-485	Modbus/RTU	230 V ~ (± 15%)		16 (A)			
P10181.	WGC-20-SC												20	0.5	63
P10182.	WGC-30-SC												30	0.5	63
P10131.	WGS-20												20	-	63
P10132.	WGS-30												30	-	63
P10151.	WGC-25												25	-	63
P10152.	WGC-35												35	-	80
P10153.	WGC-55												55	-	160
P10154.	WGC-80												80	-	250
P10155.	WGC-110												115	-	400
P10156.	WGC-140												140	-	600
P10157.	WGC-180												180	-	800
P10158.	WGC-220x10	)5											220 x 105	-	1250
P10159.	WGC-350x15	50											350 x 150	-	2000
P10160.	WGC-500x2	00											500 x 200	-	4000
P11121.	TP58 WGC	s / relé > 0,3A									80 x 50				
P11131.	TP88 WGC	s / relé > 0,3A									80 x 80				
P11141.	TP812 WGC	s / relé > 0,3A									120 x 80				
P11151.	TP816 WGC	s / relé > 0,3A									160 x 80				

Para tensões de alimentação diferentes de 230 Vac, consultar-nos.







Central de diferenciais para medição e sinalização com transformador externo Série WGC / WGS

Código: P12712.

# Dimensões

# Conexões





