



## CBS-4C

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

Código: P12712.

- > Protocolo: Modbus/RTU
- > Módulos: 3
- > Relé de pré-alarme: Sim
- > Comunicações: 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.
- 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)
- Reducido tamanho de 3 módulos
- Dispõe 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.



## CBS-4C

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

Código: P12712.

### Especificações

#### Alimentação em corrente alternada

Consumo	6 VA
Frequência	50/60 Hz
Tensão nominal	110 - 230 V~ (± 20 %)

#### 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

#### Características de contacto em estado sólido para pré-alarme

Consumo máximo de 230 Vac : 5 VA / Umax. 275 Vac
--

#### Características do Varistor

Tensão máxima	275 Vca
---------------	---------

#### Entrada externa de disparo/rearme externo

Tipo	optoacoplado
Potência máxima	0,7 W
Tensão máxima	230 Vca

#### Normas

Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)	2000
Segurança elétrica, Categoria da instalação	CAT III 300V ca
Normas	IEC 60947, IEC 60755, IEC 62020, IEC 61008

#### Segurança Elétrica

Classe de isolamento	Proteção contra choque eléctrico por isolamento duplo de Classe II (IEC 61010-1)
----------------------	--

#### Saídas digitais de relés

Carga nominal em CA1	1500 VA
Corrente nominal	6 A ~



## CBS-4C

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 (tΔ)	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	Contactador ou Magnetotérmico + bobina de disparo

### Proteção diferencial

Transformador	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	IΔn (A)	Nº relés	Relé de pré-alarme	Módulos	Fixação	Atraso	Comunicações	Protocolo	Alimentação	Secção útil(mm)	N.º canais entrada	Polos	In (A)
<b>Posibilidad UL bajo demanda</b>														
P11A70.	RGU-10A	0,03 ...30 A	2	Sim	3	Calha DIN	0,1... 5 s, INS, SEL	-	-	110 ... 230 Vca				
P11A71.	RGU-100A	0,03 ...30 A	2	Sim	3	Calha DIN	0,1... 5 s, INS, SEL	RS-485	Modbus RTU	110 ... 230 Vca				
P11944.	RGU-10C	0,03 ...30 A	1	Sim	3	Calha DIN	0,02 ... 10 s, INS, SEL	RS-485	Modbus/RTU	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											
P12711.	CBS-4	0,03 ...30 A	4											
P12712.	CBS-4C	0,03 ...30 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   0,03 ...30 A	1								28			
P14036.	WRU-10-HS	0,01 ... 0,5 A	1								28			

Relé montado A 90°, Permite reduzir o espaço de montagem



## CBS-4C

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

Código: P12712.

CÓDIGO	MODELO	IΔn (A)	Nº relés	Relé de pré-alarme	Módulos	Fixação	Atraso	Comunicações	Protocolo	Alimentação	Secção útil(mm)	N.º canais entrada	Polos	In (A)
P16021.	WGBU-90-35	0,03 ... 3 A									35			
P16022.	WGBU-90-70	0,03 ... 3 A									70			
P16023.	WGBU-90-105	0,03 ... 3 A									105			
P16024.	WGBU-90-140	0,03 ... 3 A									140			
P16025.	WGBU-90-210	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)		
<b>Série RGMD tipo A - 2 pólos</b>														
P13231.	RGMD-2-16-30												2	16 A
P13251.	RGMD-2-25-30												2	25 A
P13261.	RGMD-2-32-30												2	32 A
P13271.	RGMD-2-40-30												2	40 A
P13291.	RGMD-2-63-30												2	63 A
P13233.	RGMD-2-16-300												2	16 A
P13253.	RGMD-2-25-300												2	25 A
P13263.	RGMD-2-32-300												2	32 A
P13273.	RGMD-2-40-300												2	40 A
P13293.	RGMD-2-63-300												2	63 A
<b>Série RGMD tipo A - 4 pólos</b>														
P13431.	RGMD-4-16-30												4	16 A
P13451.	RGMD-4-25-30												4	25 A
P13461.	RGMD-4-32-30												4	32 A
P13471.	RGMD-4-40-30												4	40 A
P13491.	RGMD-4-63-30												4	63 A
P13433.	RGMD-4-16-300												4	16 A
P13453.	RGMD-4-25-300												4	25 A
P13463.	RGMD-4-32-300												4	32 A
P13473.	RGMD-4-40-300												4	40 A
P13493.	RGMD-4-63-300												4	63 A
P10181.	WGC-20-SC										20			
P10182.	WGC-30-SC										30			
P10131.	WGS-20										20			
P10132.	WGS-30										30			
P10151.	WGC-25										25			
P10152.	WGC-35										35			
P10153.	WGC-55										55			
P10154.	WGC-80										80			
P10155.	WGC-110										115			
P10156.	WGC-140										140			
P10157.	WGC-180										180			
P10158.	WGC-220x105										220 x 105			
P10159.	WGC-350x150										350 x 150			
P10160.	WGC-500x200										500 x 200			
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.



## CBS-4C

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

Código: P12712.

## Dimensões



## Conexões

