



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
- > N° 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 ⁶ |

Proteção diferencial

| | |
|---|---|
| Tipo | Tipo A Ultraimunizada |
| Sensibilidade (I _{Δn}), A | 0,03 ... 30 |
| Tempo de retardamento (t _Δ) | 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 | Contacto 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 | I _{Δn} (A) | Nº relés | Relé de pré-alarme | Módulos | Fixação | Atraso | Comunicações | Protocolo | Alimentação | Secção útil (mm) | N.º canais entrada | Polos | In (A) | Diâmetro interior (mm) | Cabo (m) |
|---|-------------|------------------------------|----------|--------------------|---------|-----------|-------------------------|--------------|------------|-----------------|------------------|--------------------|-------|--------|------------------------|----------|
| Posibilidad UL bajo demanda | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 reducir o espaço de montagem | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P16021. | WGBU-90-35 | 0,03 ... 3 A | | | | | | | | | 35 | | | | | |
| P16022. | WGBU-90-70 | 0,03 ... 3 A | | | | | | | | | 70 | | | | | |



CBS-4C

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

Código: P12712.

| CÓDIGO | MODELO | I _{Δn} (A) | Nº relés | Relé de pré-alarme | Módulos | Fixação | Atraso | Comunicações | Protocolo | Alimentação | Secção útil (mm) | N.º canais entrada | Polos | In (A) | Diâmetro interior (mm) | Cabo (m) |
|------------------------------------|---------------|---------------------|----------|--------------------|---------|---------|--------|--------------|------------|-----------------|------------------|--------------------|-------|--------|------------------------|----------|
| 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 | | | | | |
| P12801. | CBS-1600A | | 2 | Sim | 6 | | | RS-485 | Modbus/RTU | 230 V - (± 15%) | | 16 (A) | | | | |
| Série RGMD tipo A - 2 pólos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | |
| Série RGMD tipo A - 4 pólos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | 63 | 20 | 0,5 |
| P10182. | WGC-30-SC | | | | | | | | | | | | | 63 | 30 | 0,5 |
| P10131. | WGS-20 | | | | | | | | | | | | | 63 | 20 | - |
| P10132. | WGS-30 | | | | | | | | | | | | | 63 | 30 | - |
| P10151. | WGC-25 | | | | | | | | | | | | | 63 | 25 | - |
| P10152. | WGC-35 | | | | | | | | | | | | | 80 | 35 | - |
| P10153. | WGC-55 | | | | | | | | | | | | | 160 | 55 | - |
| P10154. | WGC-80 | | | | | | | | | | | | | 250 | 80 | - |
| P10155. | WGC-110 | | | | | | | | | | | | | 400 | 115 | - |
| P10156. | WGC-140 | | | | | | | | | | | | | 600 | 140 | - |
| P10157. | WGC-180 | | | | | | | | | | | | | 800 | 180 | - |
| P10158. | WGC-220x105 | | | | | | | | | | | | | 1250 | 220 x 105 | - |
| P10159. | WGC-350x150 | | | | | | | | | | | | | 2000 | 350 x 150 | - |
| P10160. | WGC-500x200 | | | | | | | | | | | | | 4000 | 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

