

PROTEÇÃO E CONTROLO

WGB

Transformadores diferenciais
para relés tipo B

Porquê utilizar proteção diferencial de tipo B?

A utilização de carregamentos com eletrónica de potência foi alargada nos últimos anos. A proteção diferencial de Tipo B é a única que garante a segurança das pessoas e os carregamentos perante fugas de corrente alternada (CA), contínua (CC) ou mista (CA/CC).

Os dispositivos de proteção diferencial tipo A e CA não detetam as correntes residuais contínuas, tão comuns em carregamentos como variadores de velocidade, SAI, carregadores de VE, instalações fotovoltaicas, etc.



Proteção Tipo CA

Corrente alternada senoidal



Proteção Tipo A

Corrente alternada senoidal
Corrente alternada pulsante



Proteção Tipo B

Corrente alternada senoidal
Corrente alternada pulsante
Corrente contínua

Tipologia de carregamentos com componentes em CC



Variadores



SAI



Filtros Ativos



Carregamento de Veículos Elétricos

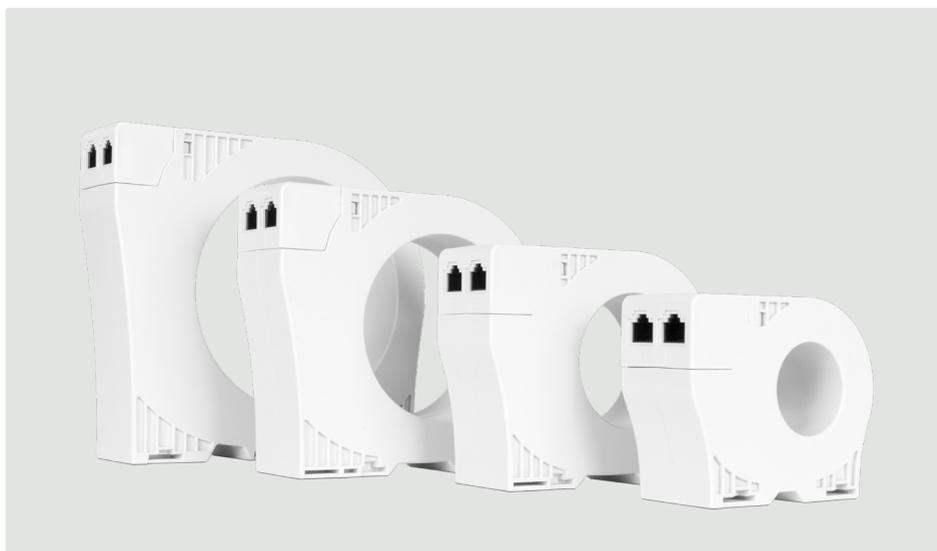


Os dispositivos de proteção diferencial que não são de Tipo B tornam-se mais sensíveis quando uma corrente diferencial pulsante está acompanhada de uma corrente contínua podendo bloquear. Nesse caso, a proteção não age corretamente, comprometendo a continuidade do serviço e a segurança esperada, e pressupondo um risco grave para a instalação e/ou para as pessoas.

WGB

Transformadores diferenciais para relés tipo B

Os transformadores diferenciais da gama WGB são transformadores especiais para a proteção e monitorização com carregamentos tipo B (IEC 60755), adequados para a medição de correntes de fuga CA, CC e pulsantes.



- ✓ Máxima proteção para qualquer tipo de carregamentos
- ✓ Amplo intervalo de sensibilidades e curvas de tempo selecionáveis
- ✓ Máxima continuidade de serviço

Todas as comodidades

Fácil instalação e simplicidade de montagem

A ligação dos transformadores diferenciais WGB ao relé (RGU-100B o CBS-400B) é Plug&Play: realiza-se através de conector RJ-45 de forma rápida e confortável.

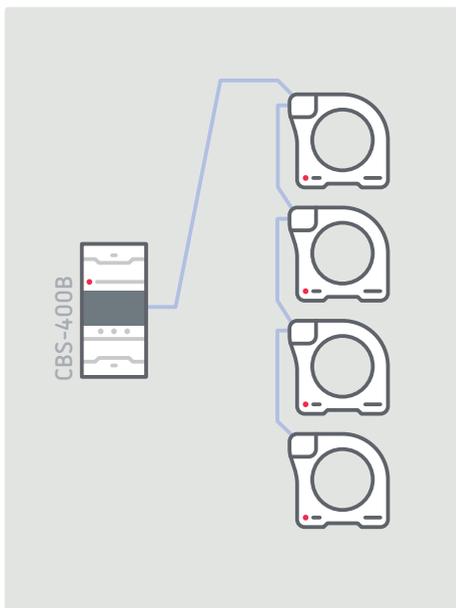
Sem necessidade de alimentação ou cablagem adicional. Além disso, os transformadores dispõem de um acessório para a sua confortável montagem sobre calha DIN.





Versatilidade

O amplo leque de sensibilidades e atrasos seleccionáveis, bem como uma ampla seleção de diâmetros, permite a utilização dos WGB em qualquer ponto da instalação, desde base de carregamento (proteção de 20 mA INS disponível para toda a gama de transformadores) a proteção de subquadro ou, inclusivamente, geral em cabeceira.



Até 4 transformadores

Podem conectar-se até 4 WGB de qualquer tamanho para dispor de 4 canais independentes na central de relés CBS-400B.

Aplicações

Os transformadores **WGB** juntamente com os relés **RGU-100B** ou **CBS-400B** protegem e monitorizam as instalações elétricas onde seja necessária uma plena continuidade do serviço elétrico perante situações imprevistas:

Correias transportadoras



Pontos de carregamento de veículos elétricos, instalações fotovoltaicas, etc.



Indústria pesada, centros de dados, etc.



Setor da indústria, controlo de processos produtos críticos, monta-cargas, etc.



Características técnicas

Características elétricas	Alimentação auxiliar	230 Vca $\pm 15\%$ 50/60 Hz mediante cabo ethernet através do relé RGU-100B ou CBS-400B
	Consumo	2,4 W
	Categoria da instalação	CAT III
Isolamento elétrico	Segurança	IEC 61869-1 / IEC 61869-3
	Máxima tensão de serviço atribuída	720 kV
	Tensão de Impulso atribuída / poluição	3 kV / III
Circuito de medição*	Característica de medição (de acordo com IEC 60755)	Tipo B
	Frequência nominal	0...1000 Hz
	Precisão na medição	30 mA $\rightarrow \pm 2$ mA 100 mA $\rightarrow \pm 5$ mA 300 / 500 mA $\rightarrow \pm 20$ mA 1 / 3 A $\rightarrow \pm 200$ mA
Comportamento de tempo	Tempo de resposta para 1xI Δ n	≤ 180 ms
	Tempo de resposta para 5xI Δ n	≤ 30 ms
Características mecânicas	Indicação por LED	Tensão de Alimentação, Disparo, Número de canal
	Tipo de ligação	Conector RJ-45
	Envolvente	Plástico V0 auto-extinguível
	Cor	RAL 7035
	Montagem	Painel (inclui acessório), DIN (acessório opcional, ver tabela de referências)
Características ambientais	Humidade	Até 95%
	Altitude máxima	2000 m
	Temperatura de utilização	-10... +55 °C
Normas	IEC 62020, IEC 60755, IEC 60947-2-M, IEC 61869-2	

Referências

Tipo	Código	Secção útil	$I_{\Delta n}$	Peso
WGB-35	P11B52.	35	0,03 ... 3 A	230 g
WGB-55	P11B53.	55	0,03 ... 3 A	360 g
WGB-80	P11B54.	80	0,03 ... 3 A	570 g
WGB-110	P11B55.	110	0,03 ... 3 A	750 g
PA-WGB	P19924.	Adaptador para Calha DIN para transformadores WGB		

Circutor

Vial Sant Jordi, s/n
08232 Viladecavalls
Barcelona (Espanha)
t. +34. 93 745 29 00
info@circutor.com

A CIRCUTOR, SA reserva-se o direito de modificar
qualquer informação contida neste catálogo.