

PROTECCIÓN Y CONTROL

WGB

Transformadores diferenciales
para relés Tipo B

¿Por qué usar protección diferencial tipo B?

El uso de cargas con electrónica de potencia se ha extendido en los últimos años. La protección diferencial Tipo B es la única que garantiza la seguridad de las personas y las cargas frente a fugas de corriente alterna (CA), continua (CC), o mixta (CA/CC).

Los dispositivos de protección diferencial tipo A y AC no detectan las corrientes residuales continuas, tan comunes en cargas como variadores de velocidad, SAI's, cargadores de VE, instalaciones fotovoltaicas, etc.



Protección tipo AC

Corriente alterna senoidal



Protección tipo A

Corriente alterna senoidal

Corriente alterna pulsante



Protección tipo B

Corriente alterna senoidal

Corriente alterna pulsante

Corriente continua

Tipología de cargas con componentes en CC



Variadores



SAI



Filtros Activos



Recarga vehículos eléctricos

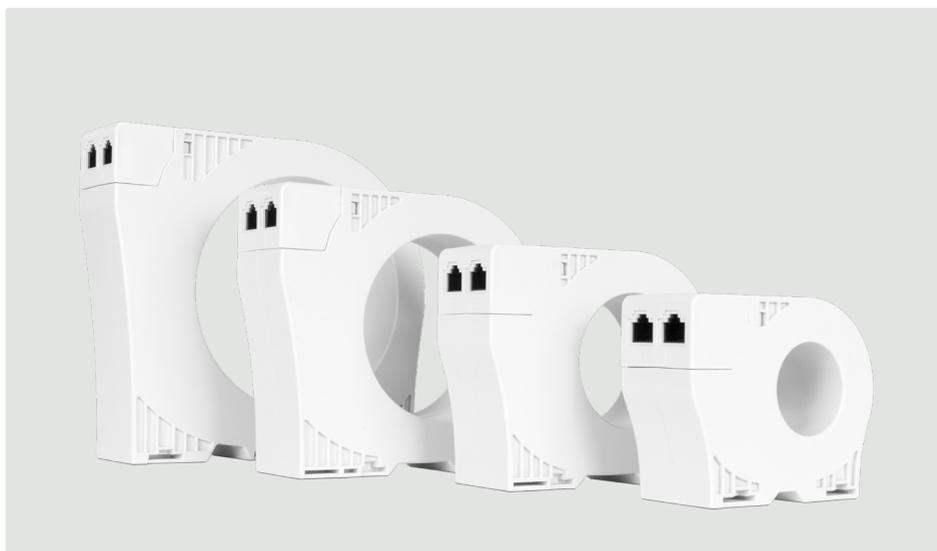


Los dispositivos de protección diferencial que no son Tipo B se vuelven más sensibles cuando una corriente diferencial pulsante va acompañada de una corriente continua pudiendo llegar a bloquearse. En tal caso, la protección no actúa correctamente, comprometiendo la continuidad de servicio y la seguridad esperada, y **suponiendo un riesgo grave para la instalación y/o las personas.**

WGB

Transformadores diferenciales para relés Tipo B

Los transformadores diferenciales de la gama **WGB** son transformadores especiales para la protección y monitorización de cargas tipo B (IEC 60755), adecuados para la medida de corrientes de fuga AC, DC y pulsantes.



- ✓ Máxima protección para cualquier tipo de cargas
- ✓ Amplio rango de sensibilidades y curvas de tiempo seleccionables
- ✓ Máxima continuidad de servicio

Todas las comodidades

Fácil instalación y sencillez en el montaje

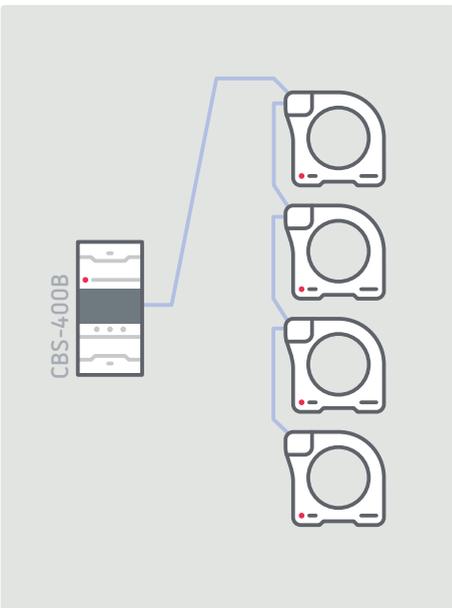
La conexión de los transformadores diferenciales **WGB** al relé (**RGU-100B** o **CBS-400B**) es Plug&Play: se realiza mediante conector RJ-45 de manera rápida y cómoda. Sin necesidad de alimentación o cableado adicional. Además, los transformadores disponen de un accesorio para su cómodo montaje sobre carril DIN.





Versatilidad

El amplio abanico de sensibilidades y retardos seleccionables así como una amplia selección de diámetros permite el uso de los **WGB** en cualquier punto de la instalación, desde pie de carga (protección de 30 mA INS disponible para todo el rango de transformadores) a protección de subcuadro o incluso general en cabecera.



Hasta 4 transformadores

Se pueden conectar hasta 4 **WGB** de cualquier tamaño para disponer de 4 canales independientes en la central de relés **CBS-400B**.

Aplicaciones

Los transformadores **WGB** junto a los relés **RGU-100B** o **CBS-400B** proteje y monitoriza todas aquellas instalaciones eléctricas donde se necesite una plena continuidad del servicio eléctrico ante situaciones imprevistas:

Cintas transportadoras



Puntos de recarga de Vehículos eléctrico, instalaciones fotovoltaicas etc.



Industria pesada, Centros de Datos, etc.



Instalaciones con presencia de variadores; industria, líneas de montaje, montacargas, etc.



Características técnicas

Características eléctricas	Alimentación auxiliar	230 Vca $\pm 15\%$ 50/60 Hz mediante cable ethernet a través del relé RGU-100B o CBS-400B
	Consumo	2,4 W
	Categoría de la instalación	CAT III
Aislamiento eléctrico	Seguridad	IEC 61869-1 / IEC 61869-3
	Máxima tensión de servicio asignada	720 kV
	Tensión Impulso asignada / polución	3 kV / III
Circuito de medida*	Característica de medida (según IEC 60755)	Tipo B
	Frecuencia nominal	0...1000 Hz
	Precisión en la medida	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
Comportamiento de tiempo	Tiempo de respuesta para 1xI Δ n	≤ 180 ms
	Tiempo de respuesta para 5xI Δ n	≤ 30 ms
Características mecánicas	Indicación por LED	Tensión de Alimentación, Disparo, Número de canal
	Tipo de conexión	Conector RJ-45
	Envolvente	Plástico V0 autoextinguible
	Color	RAL 7035
	Montaje	Panel (incluye accesorio), DIN (accesorio opcional, ver tabla referencias)
Características ambientales	Humedad	Hasta 95%
	Altitud máxima	2000 m
	Temperatura de uso	-10... +55 °C
Normas	IEC 62020, IEC 60755, IEC 60947-2-M, IEC 61869-2	

Referencias

Tipo	Código	Sección 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 Carril DIN para transformadores WGB		

Circuitor

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

CIRCUTOR, SA se reserva el derecho de modificar
cualquier información contenida en este catálogo.