

PROTECCIÓN Y CONTROL

RGU-10A / RGU-100A

Relés de protección y monitorización
diferencial tipo A ultraimmunizado

Un clásico renovado



La correcta instalación de equipos de protección diferencial asegura tanto la protección de las personas como la continuidad de servicio en nuestras instalaciones, evitando decrementos en los índices de productividad y pérdidas económicas debido a paradas de servicio.

Gran parte de los disparos de diferenciales en instalaciones son debidos a las nuevas tecnologías aplicadas en las cargas conectadas. Actualmente, muchas de ellas disponen de electrónica de potencia para su control, que mejoran su rendimiento, pero generan una serie de inconvenientes a la instalación. Un ejemplo son los filtros EMI que, simplemente por el hecho de estar conectados, generan fugas a tierra, aumentando en función del nivel de tensión de la instalación e incluso ante la presencia de armónicos de tensión, haciendo disparar intempestivamente la protección diferencial.

Por este motivo, los diferenciales deben estar preparados para evitar disparos indeseados, causados por el funcionamiento normal de las cargas, incluso para descartar otros fenómenos transitorios que se producen en la conexión o desconexión de las cargas.

RGU-10A / RGU-100A

Relés de protección y monitorización diferencial tipo A ultraimmunizado

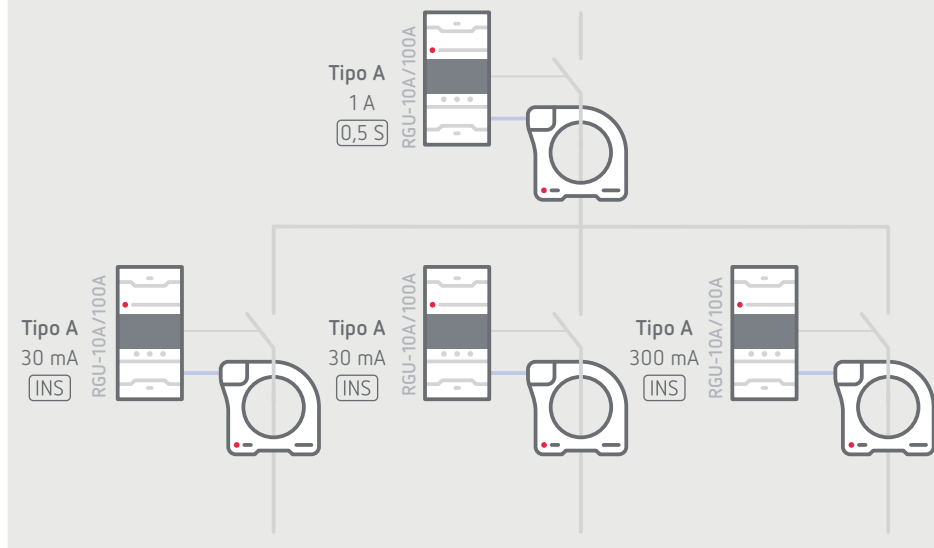
RGU-10A / RGU-100A son relés electrónicos de protección y monitorización de corriente diferencial (IEC 60947-2 Anexo M), compatibles con los toroidales serie WGC.

Versatilidad

El amplio abanico de sensibilidades, desde 30 mA a 30 A, y retardos seleccionables, desde INS hasta 5s, permite el uso de los diferenciales en cualquier punto de la instalación, desde pie de carga a protección de subcuadro o incluso general en cabecera.

- ✓ Visualización de la corriente diferencial en tiempo real.
- ✓ Visualización de la corriente diferencial por la que ha disparado.
- ✓ Mantenimiento preventivo mediante alarmas.
- ✓ Mayor inmunidad mediante filtro mejorado de respuesta en frecuencia.
- ✓ Sencillez en el montaje.

Ejemplo selectividad vertical



La protección más completa

Evita disparos intempestivos con el sistema ultrainmunizado



Margen de **disparo** entre **85%-100%** de la sensibilidad.

Un diferencial puede disparar por encima del 50% de su calibre (IEC 60947-2-M). Los equipos ultrainmunizados aseguran el disparo a partir del 85%, **sólo actúan cuando es necesario**.



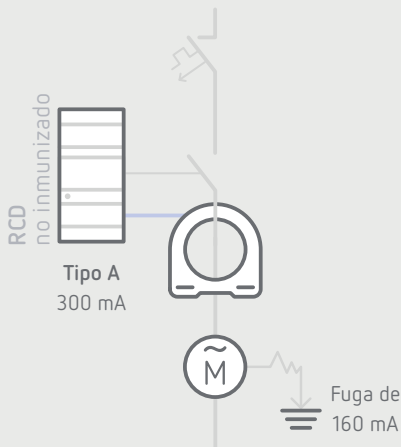
Respuesta en frecuencia con filtrado de las fugas a altas frecuencias.

Filtra la corriente de fuga con frecuencias superiores a 50/60 Hz para **evitar disparos causados por armónicos**.

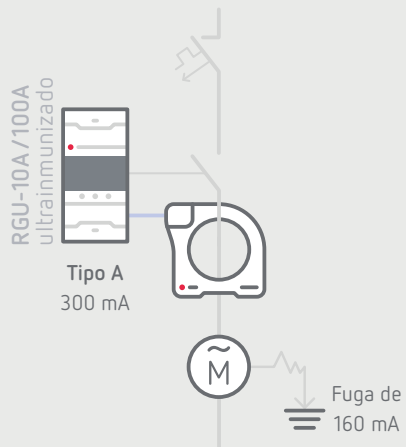


Más **inmunidad a los transitorios** de la red hasta 3 kA para impulsos 8/20 μ s.

Evita disparos intempestivos ante fenómenos meteorológicos o transitorios causados por la red de distribución.



¡Puede disparar!



No dispara hasta 250 mA
(85% de su sensibilidad)

Visualización y monitorización en tiempo real

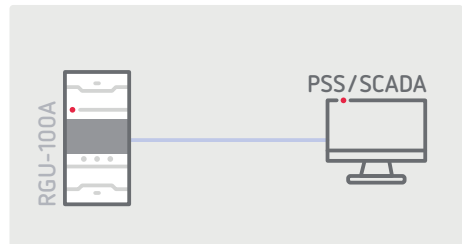
Monitorización de la fuga en tiempo real facilitando el seguimiento o evolución de la corriente. El display se retroilumina en color **rojo** cuando dispara, facilitando la identificación de la línea que ha sufrido

el defecto. A través del nuevo display, se muestra mediante la retroiluminación en varios colores el modo de trabajo en el que se encuentra el equipo en todo momento.



Mantenimiento preventivo

RGU-10A / RGU-100A disponen de prealarma por display y relé totalmente ajustable a un valor de consigna personalizado desde el 20% al 100% de la sensibilidad de disparo ajustada permitiendo realizar un mantenimiento preventivo, antes de llegar al punto de disparo, anticipando un paro de la instalación.



Monitoriza tus fugas con RGU-100A

RGU-100A dispone de un canal RS-485 para comunicarte mediante protocolo Modbus RTU con tu sistema Scada. Visualiza remotamente la fuga de corriente de tu diferencial para avanzarte a cualquier problema, creando alarmas antes de que el dispositivo dispare, evitando costes indirectos por desconexión de líneas o cargas.

Aplicaciones que proteger con protección ultrainmunizada

Los relés **RGU-10A / RGU-100A** son la protección tipo A más completa para garantizar la seguridad de las personas y asegurar la continuidad de suministro en instalaciones eléctricas.

Su sistema ultrainmunizado garantiza que sólo se producirá un disparo cuando sea totalmente necesario, evitando pérdidas económicas por disparos indeseados.



Transformadores compatibles



WGC Núcleo cerrado



TP-WGC Núcleo abierto

Características técnicas

Proteccion y monitorización	Tipo	A (ultrainmunizado)
	Rango sensibilidad I Δ n	0,03... 30 A
	Retardo t Δ	INS, SEL, 0,1...5 s
	Tipo transformador	Externo, serie WGC
	Señalización remota	Prealarma, alarma
Características eléctricas	Alimentación auxiliar	230 Vca \pm 15% (50/60 Hz)
	Consumo	6,5 VA
	Categoría de la instalación	CAT III 300 V
Comunicaciones (sólo RGU-100A)	Protocolo	Modbus / RTU
	Bus de campo	RS-485
2 Salidas Relé	Tensión máxima	230 Vca
	Corriente máxima	6 A
	Potencia máxima de conmutación	1500 VA
Entrada digital	Tipo	Tensión 230 Vca
	Aislamiento	3 kV
Características Mecánicas	Fijación	Carril DIN 46277 (EN 50022) o Panel con accesorio
	Dimensiones	52,5 x 118 x 74 mm (3 módulos)
	Grado de protección	Bornes IP 30, Frontal IP 40
	Envolvente	Plástico V0 autoextinguible
Normas	IEC 60947-2-M	

Referencias

Tipo	Código	I Δ n	Retardo	Alimentación	Comunicación
RGU-10A	P11A70.	0,03 ... 30 A	INS, SEL , ... 5 s	230 Vca	-
RGU-100A	P11A71.	0,03 ... 30 A	INS, SEL , ... 5 s	230 Vca	Modbus RTU / RS-485

Adaptador para Panel, código: **M5ZZF00000E3**

Transformadores compatibles

Tipo	Código	Sección útil	I Δ n	Peso
WGS-20	P10131.	20 mm	63 A	0,06 kg
WGS-30	P10132.	30 mm	63 A	0,07 kg
WGC-25	P10151.	25 mm	63 A	0,08 kg
WGC-35	P10152.	35 mm	80 A	0,11 kg
WGC-55	P10153.	55 mm	160 A	0,17 kg
WGC-80	P10154.	80 mm	250 A	0,29 kg
WGC-110	P10155.	110 mm	400 A	0,41 kg
WGC-140	P10156.	140 mm	630 A	0,68 kg
WGC-180	P10157.	180 mm	800 A	0,91 kg
WGC 220x105	P10158.	220x105 mm	1250 A	3,90 kg
WGC-350x150	P10159.	350x150 mm	2000 A	6,80 kg
WGC 500x200	P10160.	500x200 mm	4000 A	11,00 kg

Circutor

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

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