

Código/ Code	Modelo/ Model	Sensibilidad/ Sensitivity (A)	Retardo disparo/ Tripping delay (s)
P12101	RN-0,03	Fija/Fixed: 0,03	Fijo/Fixed: 0,02
P12111	RN-0,3	Fija/Fixed: 0,3	Fijo/Fixed: 0,02
P12121	RN-0,5	Fija/Fixed: 0,5	Fijo/Fixed: 0,02
P12131	RN-R1	Seleccionable/Selectable 0,03-0,1-0,3-0,5-1-2-3	Seleccionable/Selectable 0,02-0,1-0,2-0,3-0,5-0,7-1
P12132	RN-R	Seleccionable/Selectable 0,03-0,1-0,3-0,5-1-3-5	Seleccionable/Selectable 0,02-0,1-0,3-0,5-1-3-5

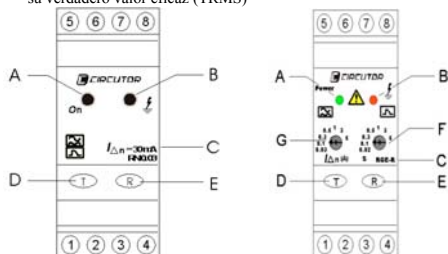


DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Acoplable a perfil simétrico DIN 46277 (EN 50022)

Transformador de corriente toroidal separado modelo WN / WNS

La detección de la fuga, se realiza haciendo un muestreo de la intensidad diferencial y calculando su verdadero valor eficaz (TRMS)



Indicación del estado mediante LED's:

- Led de fuga encendido permanentemente: Relé disparado.
- Led de "Power" parpadeando y de fuga encendido: Detección de fallo de continuidad en el transformador.
- Led indicador de fuga parpadeando (solo RN-R y RN-R1): Fuga de valor inferior al seleccionado. Respecto a este valor se tiene:
 - 1 destello cada 2 s: 25%...50% de corriente de fuga
 - 1 destello cada 1 s: 50%...75%
 - 2 destellos cada 1 s: 75%...(<)100%
 - permanente: 100%

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Tipo de relé: Electrónico tipo A. Filtrado de corrientes de alta frecuencia

Tipo de reconexión: Manual mediante botón Reset o mediante corte de la alimentación.

Tensión nominal (según modelo –Ver cuadro para códigos-):

- Tensión alterna: (400; 230; 110) V c.a. ± 20% (50/60 Hz) 3VA
- Tensión continua: 24 - 120 V c.c ± 15 % 2.5W

Temperatura de trabajo: -10°C, + 50°C

Conexión:

- o Sección de cable permitida: 26-14 AWG
- o Par de apriete recomendado: 0,5-0,6 Nm
- o Longitud de cable a desaislar: 7 mm
- o Destornilladores recomendados:
 - Varilla: 0,4 x 2,5 x 80 mm, longitud: 160 mm
 - Varilla: 0,6 x 3,5 x 100 mm, longitud: 180 mm

Características del contacto de salida:

Tensión de alimentación: 230V c.a. o 110 V c.a.

- o Tensión de prueba entre contactos y alimentación: 2500 V c.a.
- o Corriente máxima: 10 A.
- o Potencia máxima: 2500 VA.
- o Endurancia eléctrica: 100.10³ operaciones, 6 A, 85°C

Con Carga

Tensión de alimentación: 400 V c.a.

- o Tensión de prueba entre contactos y alimentación: 6000 V c.a.
- o Corriente máxima: 10 A.
- o Potencia máxima:
 - AC1 (cosφ ≤ 0,95): 2500 VA
 - AC15 (cargas electromagnéticas): 500 VA
- o Endurancia eléctrica:
 - AC1 (cosφ ≤ 0,95): 100.10³ operaciones

Tensión de alimentación: De 24 V c.c. a 120 V c.c.

- o Corriente máxima de apertura: (Ver gráfico según tensión)

TECHNICAL DESCRIPTION

To be fit onto symmetrical rail DIN 46277 (EN 50022)

To work together with an external differential transformer WN / WNS model.

The detection of the leakage is completed by sampling the residual current and then calculating its true RMS value.

- A Led funcionamiento / Power led
- B Led indicador de estado de la protección diferencial
Indicative led of the residual current protection system status
- C Modelo (y sensibilidad) del relé / Relay's model (and sensitivity)
- D Pulsador de TEST del relé / Push-button for the relay's TEST
- E Pulsador de rearme del relé / Push-button for the relay's RESET
- F Selección de sensibilidad / Relay's sensitivity selection
- G Selección del retardo / Relay's delay selection

Status indication by means of LED's:

- Leakage led permanently lit: Trip of the relay.
- Leakage led on and "Power" led blinking: detection of a transformer's continuity failure.
- Leakage led blinking (only RN-R and RN-R1): Leakage lower than selected. Related to this value is shown:
 - 1 blink every 2 s: 25%...50% of earth leakage current
 - 1 blink every 1 s: 50%...75%
 - 2 blinks every 1 s: 75%...(<)100%
 - permanent: 100%

TECHNICAL DATA:

Relay type: Electronic A type. High frequency current filtering

Reset mode: Manual by means of Reset button or by power supply cut.

Rated voltage (by model –See the table for codes-):

- A.C Voltage: (400; 230; 110) V a.c. ± 20% (50/60 Hz) 3VA
- D.C Voltage: 24 - 120 V d.c ± 15 % 2.5W

Temperature range: -10°C, + 50°C

Connections:

- o Allowed cross-section of cables: 26-14 AWG
- o Recommended torque: 0,5-0,6 Nm
- o Length of isolation to be removed: 7 mm
- o Recommended screwdrivers:
 - Stick: 0,4 x 2,5 x 80 mm, length: 160 mm
 - Stick: 0,6 x 3,5 x 100 mm, length: 180 mm

Output contact specifications:

Rated Voltage: 230 V a.c. or 110 V a.c.

- o Test voltage between contacts and power supply circuit: 2500 V a.c.
- o Maximum current: 10 A
- o Maximum power: 2500 VA.
- o Electrical endurance: 100.10³ operations, 6 A, 85°C

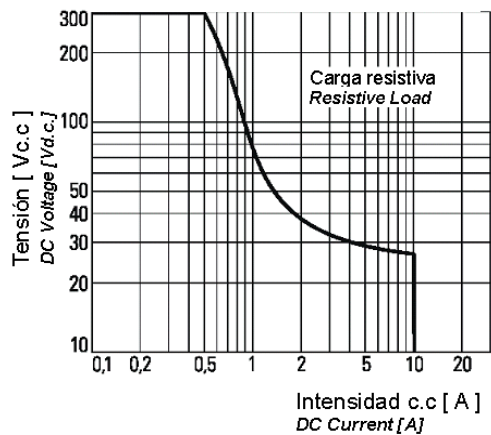
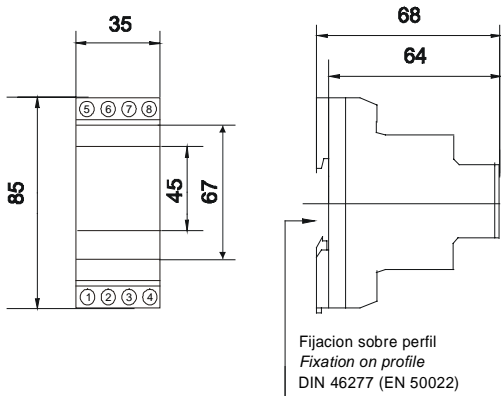
With resistive load Ue/Ie: 250 V a.c./ 8 A a.c.

Rated Voltage: 400 V a.c.

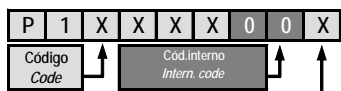
- o Test voltage between contacts and power supply circuit: 6000 V a.c.
- o Maximum current: 10 A.
- o Maximum power:
 - AC1 (cosφ ≤ 0,95): 2500 VA
 - AC15 (electromagnetic loads): 500 VA
- o Electrical endurance:
 - AC1 (cosφ ≤ 0,95): 100.10³ operations

Rated Voltage: From 24 V d.c. to 120 V d.c.

- o Maximum load breaking capacity: (See the graphic depending on voltage)

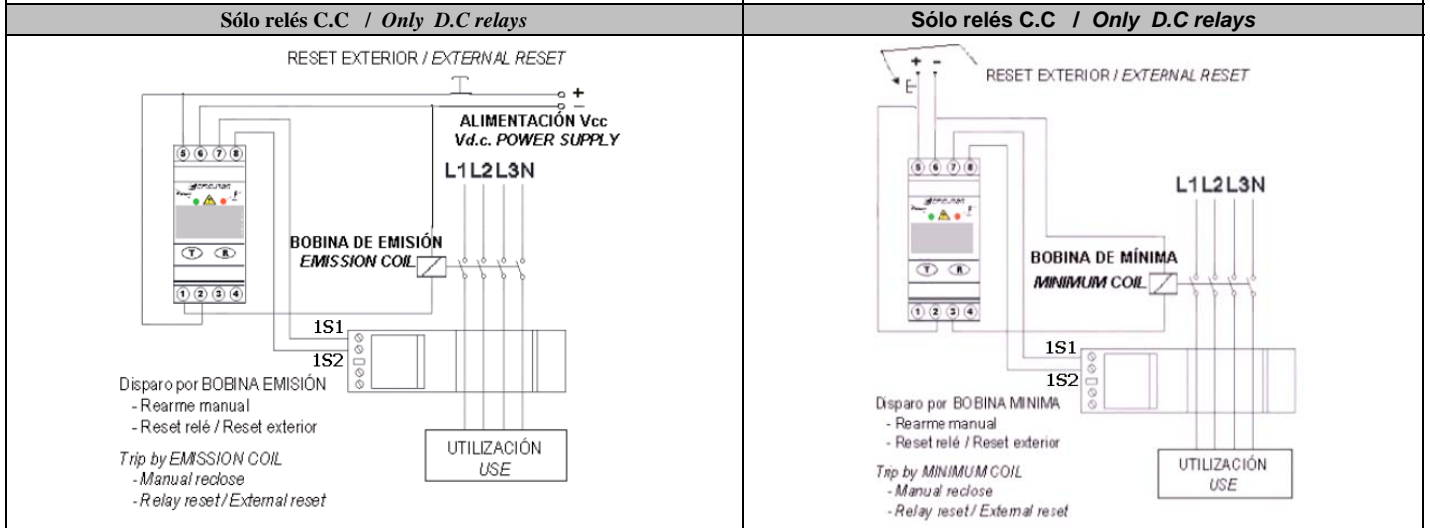
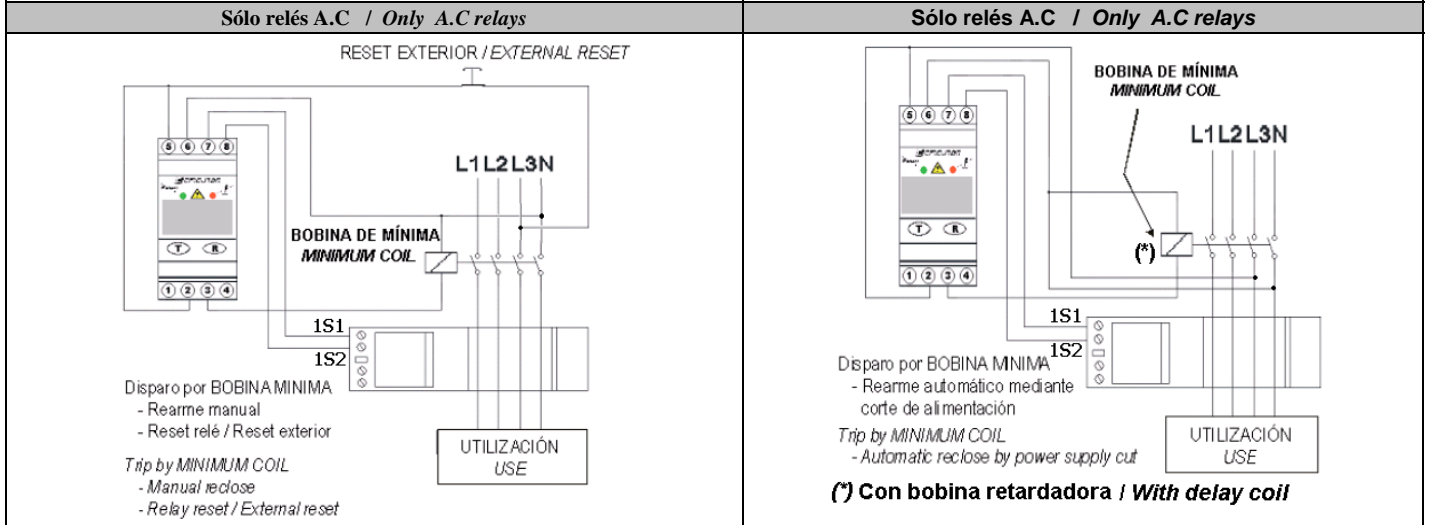
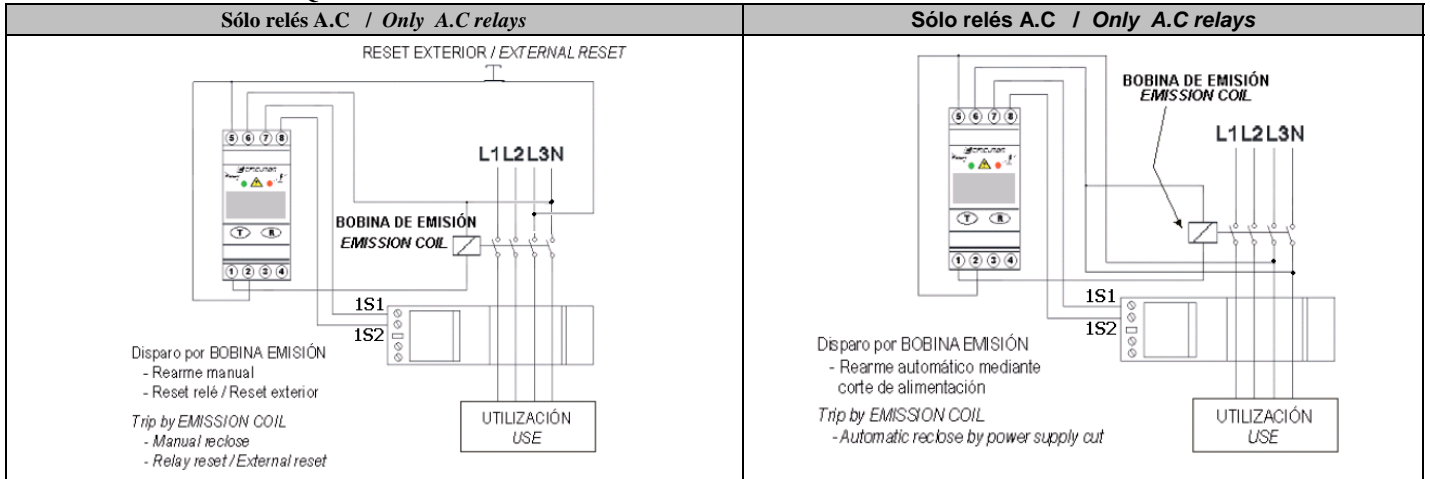


Por ejemplo / For instance: RN-R alimentado a 48 Vcc/
RN-R fed with 48 Vd.c.: → Cod.: P12132004



Tensión alimentación Power supply voltage	Estándar 230 V c.a Standard 230 V a.c	0
	110 V c.a / V a.c	1
	120 V c.a / V a.c	8
	400 V c.a / V a.c	3
	24-120 V c.c / V d.c	4
	125 V c.c / V d.c	9

ESQUEMAS DE CONEXIÓN / CONNECTION DIAGRAM RN / RN-R + WN / WNS



	<p>Marcado Borne:</p> <p>Contacto :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Salida normalmente abierto (NA) 2.- Común salida contacto. 3.- Salida normalmente cerrado (NC) 4.- Sin utilizar. <p>Alimentación :</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.- Alimentación (A1) 6.- Alimentación (A2) <p>Transformador diferencial :</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.- Entrada S1 para (1S1). 8.- Entrada S2 para (1S2). 	<p>Terminal connection designation:</p> <p>Contact :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Normally open output (NO) 2.-Output contact common. 3.-Normally closed output (NC) 4.-Not used. <p>Power Supply</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.- Supply (A1) 6.- Supply (A2) <p>Differential transformer :</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.- Input S1 for transformer (1S1). 8.- Input S2 for transformer (1S2). 	 <p>Vial Sant Jordi s/n 08232 Viladecavalls (Barcelona) SPAIN Tel: (+34) 93.745.29.00 Fax: (+34) 93.745.29.14</p>
--	--	--	--