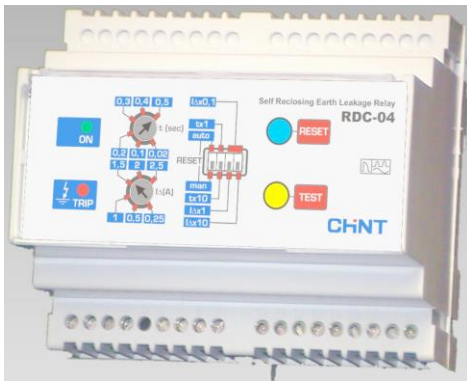
RDC-04

RELÉ DIFERENCIAL CON SISTEMA DE RECONEXIÓN AUTOMÁTICA

FICHA TÉCNICA



CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Relé diferencial – clase de detección A
- Dispositivo con reconexión automática
- Indicador de alimentación LED verde (ON)
- Indicador de fallo diferencial LED rojo (TRIP)
- Botones frontales de TEST y RESET
- Reseteo automático o manual configurable
- Formato modular – montaje sobre carril DIN, ancho 6 modules
- Grado de protección: IP20 para los terminales, IP40 para la parte frontal con la tapa cerrada
- Conforme a normas: EN 61010, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, IEC 60755, EN 60947-2 (Anexo M)

El RDC-04 es fabricado con un diseño compacto. Tiene un amplio rango de ajustes de la corriente de fuga (0.025 a 25A), así como del tiempo de actuación (0.02 a 5s). Esto permite seleccionar la corriente de disparo, a fin de mantener los valores de voltaje de contacto por debajo de 50 V, como lo exige la norma IEC HD 60364-1.

Debido a su modo de operación, que utiliza dos contactos de salida diferentes, es posible discriminar si la fuga detectada es transitoria o permanente, permitiendo por lo tanto la reconexión o la desconexión definitiva del circuito controlado. Esto lo convierte en una solución adecuada para alumbrado público, cámaras de refrigeración, semáforos, etc.

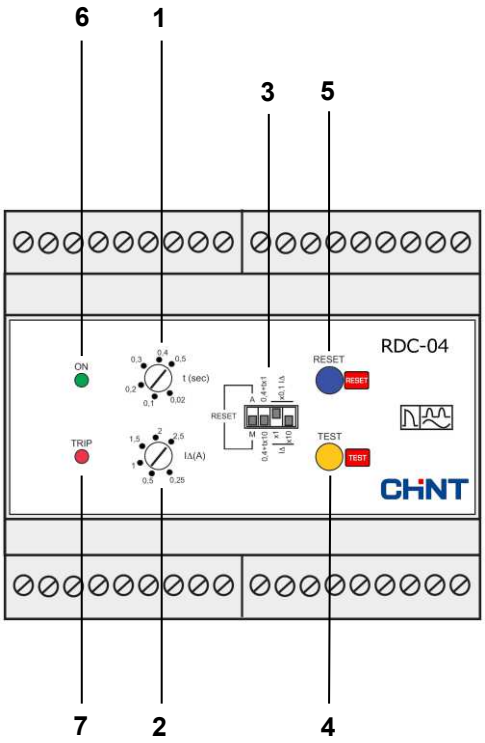
El instrumento, equipado con filtros en los circuitos de entrada, es prácticamente inmune a las perturbaciones externas, como los componentes de corriente continua pulsantes, cumpliendo con los requisitos de la norma VDE 0664 y las normas desarrolladas y actualizadas por el Subcomité IEC SC23E.

Código	Tensión de alimentación auxiliar	Contactos de salida	Peso (kg)
RDC-04/230	220 - 240 Vca ± 20%	2	0,375

Ajustes	
Rango de ajustes de la corriente de fuga [sensibilidad] (IΔn)	0.025A a 25A
Rango de ajustes del tiempo de actuación (t)	0.02s a 5s

RDC-04 – Relé diferencial con reconexión automática

DESCRIPCIÓN

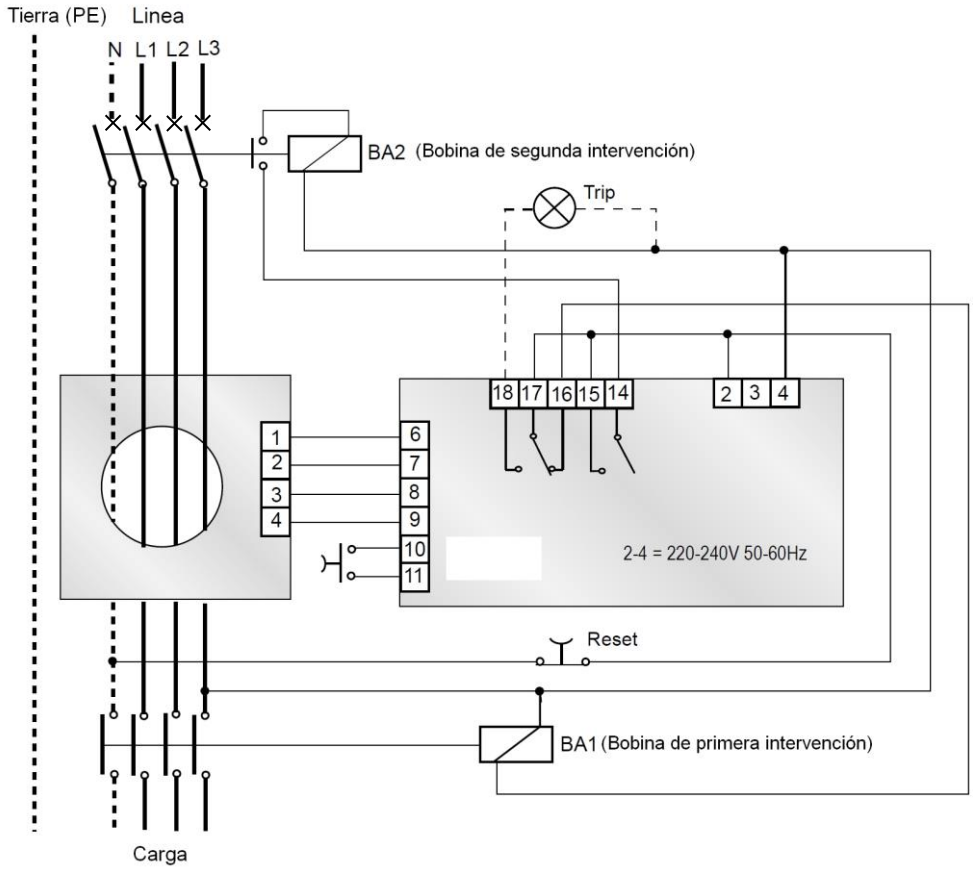


1	Ajuste del tiempo de disparo (t). [Retardo]
2	Ajuste de la intensidad de fuga (IΔn). [Sensibilidad]
3	**Configuración de los interruptores:** **3a** – reset automático (A) – reset manual (M) **reset automático:** el equipo se resetea de forma automática una vez que haya desaparecido el fallo después de un disparo. **reset manual:** pulsando el botón RESET en la parte frontal. Para resetear de forma remota, se debe desconectar la fuente de alimentación durante, al menos, 1 segundo. **3b** – **tx10 - tx1 selección del tiempo de disparo** Ejemplo 1: interruptor en "tx10" y potenciómetro en "0.3" ⇨ tiempo de disparo = 0.3x10 = 3 segundos. Ejemplo 2: interruptor en "tx1" y potenciómetro en "0.3" ⇨ tiempo de disparo = 0.3x1 = 0.3 segundos. **3c** – **IΔ x1 - x10 - x0,1 ajuste de la corriente de fuga IΔn** ▪ interruptores en pos. IΔx0,1 => IΔn x 0,1; (K=0,1) ▪ interruptores en pos. IΔx1 => IΔn x 1 ; (K=1) ▪ interruptores en pos. IΔx10 => IΔn x 10 ; (K=10) **3d** – **3r – 6r** Número de tentativas de reconexión del relé R1 (contacto de salida 1). Cuando el número de disparos supera el valor ajustado de tentativas de reconexión, el relé R1 se queda bloqueado hasta que se resetee manualmente. Si, una vez desconectada la carga, se produce una fuga entre el toroidal y el automático aguas arriba de éste, se activará el relé R2, interrumpiendo la alimentación del tramo afectado.
4	Botón TEST. Provoca el disparo instantáneo del relé.
5	Botón RESET. Resetea el relé después de un disparo.
6	LED verde de encendido "ON". Indica la presencia de la tensión adecuada en la entrada de alimentación auxiliar.
7	LED rojo de disparo "TRIP". Indica el disparo del relé cuando la corriente de fuga excede el valor ajustado IΔn.

DATOS TÉCNICOS

Características eléctricas	
Tensión de alimentación (Us)	220 - 240 Vca ± 20%
Frecuencia nominal	50/60Hz
Consumo máximo	4VA
Ajuste de la sensibilidad (IΔn)	0.025A…25A
Ajuste del tiempo de retardo de R1 (t)	0.02s…5s
Retardo en el disparo de R2 (t)	Retardo para R1 + 0.4 s
Reconexión automática	Con conmutador (a) en posición AUTO
Número de tentativas de reconexión	3 consecutivas
Tiempo de espera entre tentativas sucesivas	ca. 60 segundos
Puesta a cero de recuento de desconexiones	Después de 30 seg. de funcionamiento de la instalación en ausencia de fugas
Contactos de salida	2 conmutados (cambio por disparo de relés)
Capacidad de los contactos de salida (I_{th})	R1: 5A 250 Vca / R2: 5A 250 Vca (cargas resisitivas)
Indicador de tensión de la fuente auxiliar (ON)	LED Verde
Indicador de disparo (TRIP)	LED Rojo
Ensayo de aislamiento	2,5 kV durante 1 minuto
Normas técnicas	EN 61010, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, IEC 60755, EN 60947-2 (Anexo M)
Características mecánicas	
Temperatura ambiente	-10~60ºC
Temperatura de almacenamiento	-20~80ºC
Humedad relativa	≤ 90ºC
Versión	Modular, carril DIN ; ancho 6 módulos
Sección admisible en terminales	2.5 mm^2
Grado de protección	IP20 en terminales, IP40 para la parte frontal

ESQUEMA DE CONEXIONES



LEYENDA

BA1: Bobina de primera intervención

El contactor desconecta la carga al ser desenergizada la bobina del contactor. (Funcionamiento en las fases de reconexión automática).

BA2: Bobina de segunda intervención

Al alimentarse la bobina de disparo del interruptor automático del circuito, éste dispara y desconecta la carga de modo permanente.

RESET: Pulsador de rearme a distancia
(en serie sobre la alimentación del relé)

TRIP: Señalización opcional de relé disparado.

Alimentación auxiliar en los terminales [3-5]: Uaux = 220 - 240 Vac ; 50/60 Hz

DIMENSIONES

