

RESYS M40R

INSTALACIÓN

La instalación la deberá llevar a cabo un personal cualificado exclusivamente.

Antes de la instalación, aislar la alimentación.

Conectar el aparato como se indica en el esquema de abajo (N.B. algunas funcionalidades opcionales no necesitan ser cableadas).

Cuando efectúe la instalación, procure efectuar conexiones lo más cortas posibles entre el relé y el toroidal diferencial.

Evite colocar el cableado relé/toroidal diferencial en paralelo con conductores de potencia.

Evite colocar los toroidales diferenciales cerca de fuentes de campo magnético intenso.

> Nota

Este relé diferencial es conforme al tipo A, cuyo disparo se realiza mediante corrientes alternas sinusoidales y corrientes pulsadas, aplicadas repentinamente o de variación lenta. Además, este producto está inmunizado contra las perturbaciones.

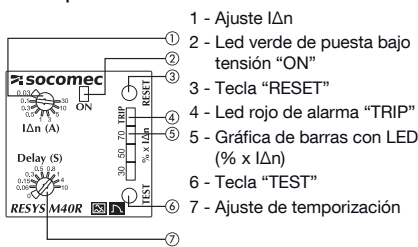
Este relé debe instalarse respetando la reglamentación en vigor.

Se debe realizar un control periódico del aparato para satisfacer la reglamentación.

> Función Test

Parpadeo del gráfico de barras		
Activación Led "Trip" y relé "Alarm"		
> Control permanente		
Test OK	NO	NO
Entrada toroidal en cortocircuito	NO	NO
Ruptura del enlace Relé/Toroidal	Sí	NO
> Activación tecla "Test" (Pulsación (>1s) o tecla externa)		
Test OK	Sí	Sí
Entrada toroidal en cortocircuito	NO	NO
Ruptura del enlace Relé/Toroidal	Sí	NO

> Descripción cara delantera

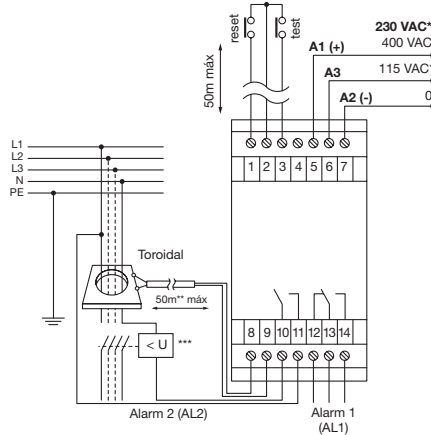


- Para un ajuste In de 30 mA, la temporización se fija a 0 (instantánea) y no se modifica.
- El ajuste del aparato está configurado en fábrica a 30 mA/0 s. Estos valores se pueden modificar si lo requiere la explotación. Con el aparato se entrega un fusible de plástico y permite bloquear la cubierta de protección para garantizar los parámetros.

Instrucciones de servicio

Relé de protección diferencial Tipos A y AC con reactivación automática

ESQUEMA DE CONEXIÓN



* Alimentación bitensión únicamente disponible en modelo 115 / 230 VAC. Para Us=115 VAC, conectar la alimentación en los bornes 6 y 7. Para las demás posibilidades de alimentación, cablear entre 5 y 7.

Los relés de salida se indican en el estado no excitado (por ejemplo como si la alimentación auxiliar no estuviera presente). El conductor de protección no debe pasar en el toroidal. En las aplicaciones monofásicas, sólo la fase y el neutro deben pasar a través del toroidal.

** Cableado: para distancias > 1 m, utilice un cable de par trenzado para la conexión entre el relé y el toroidal.

*** El relé RESYS M40R debe asociarse a un interruptor con bobina de disparo/activación automática: un interruptor motorizado; un aparato equipado con dispositivo de activación con mínima de tensión; un contactor.

> Reparación

Si el producto no funciona correctamente, compruebe que todas las conexiones estén correctas.

DIMENSIONES

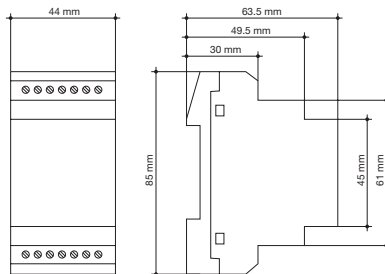
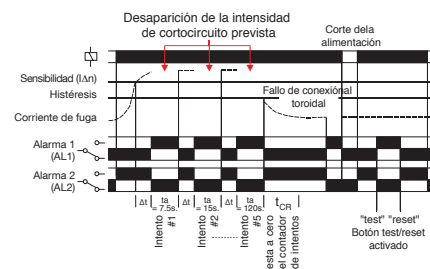


DIAGRAMA FUNCIONAL



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Alimentación Us (5, 6, 7): 115/230, 400 VAC (85 - 115 % de Us) (ver esquema de conexión). Todas las alimentaciones AC están aisladas galvánicamente con las entradas toroidal, TEST y RESET.
- Frecuencia: 50/60Hz (Alimentación AC)
- Aislamiento: sobretensión cat. III
- Tensión de choque: 2,5 kV (Alimentación 115 VAC) (1,2 kV/ 50 μ s) IEC 60664 4 kV (Alimentación 230 - 400 VAC)
- Consumo (máximo): 6 VA (Alimentación AC) - 5 W (Alimentación DC)
- Corriente residual medida: 0 a 30A (15-400Hz) (vía toroidal externa de relación 600: 1 conectado con bornes 8 y 9)
- Sensibilidad I Δ n: 30, 100, 300, 500 mA, 1, 3, 5, 10, 30 A (ajustable)
- Precisión de disparo: 80 - 90% de I Δ n
- Valor de reset: \approx el 85% del umbral de disparo
- Temporización I Δ s: 0*, 60, 150, 300, 500, 800 ms, 1, 4, 10 s (ajustable) *temporización para "0" o "Instantáneo" < 25ms para corriente residual @ 5 x I Δ n.
- Tiempo de reset: < 2 s (tras supresión de la alimentación auxiliar)
- Indicación de los Leds:
 - Presencia de alimentación : verde
 - Gráfico de barras: 3 x verde (30, 50 y 70% del valor de umbral ajustado)
 - Disparo : rojo
- Temperatura de funcionamiento: -20 a +55 °C
- Temperatura de almacenamiento: -30 a +70 °C
- Humedad relativa: +95 %

Salidas

- Número de contacto : 1 relé de contacto inversor + 1 relé de contacto simple
- Tipo de contacto:
 - Alarm 1 (12,13,14) AC1 (250 V) 8 A (2000 VA) AC15 (250 V) 2,5 A DC1 (25 V) 8 A (200 W)
 - Alarm 2 (10,11) AC1 (250 V) 6 A (1500 VA) AC15 (250 V) 4 A DC1 (25 V) 6 A (150 W)
- Duración \geq 150 000 operaciones de carga nominal
- Tensión dieléctrica: 2 kV AC (rms) IEC 60947-1
- Tensión de choque: 4 kV (1,2 kV/ 50 μ s) IEC 60664

- Test y Reset a distancia (1, 2, 3) : Con contacto N.O. (eje: tecla)Tiempo mínimo de disparo: \geq 80 ms
- Rearme: N.º de intentos de rearme automático: 6 máx. Intervalo entre dos rearmes: 7,5 - 15 - 30 - 60 - 120 - 240 s Puesta a cero del contador de intentos de rearme automático (tcr): 15 min
- Caja: gris, auto-extinguible, Lexan UL94 VO
- Peso: \approx 190 g
- Montaje: Sobre carril DIN simétrico 35mm (BS5584 : 1978 - EN50 002 - DIN 46277-3)
- Borne de conexión: \leq 2,5 mm² flexible, \leq 4 mm² rígido
- Homologaciones: Conforme a IEC 60755, 60947, 61543, 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-12, 61000-4-16. Conforme CE. Conforme a CISPR 22.

> Referencias:

Alimentación auxiliar:	Referencia
115/230 VAC	4941 3724
400 VAC	4941 3741

> Accesorios

Toroidales (C.T.):	
Δ IC - \varnothing 15 mm	4950 6015
Δ IC - \varnothing 30 mm	4950 6030
Δ IC - \varnothing 50 mm	4950 6050
Δ IC - \varnothing 80 mm	4950 6080
Δ IC - \varnothing 120 mm	4950 6120
Δ IC - \varnothing 200 mm	4950 6200
Δ IC - \varnothing 300 mm	4950 6300

Utilización de toroidales \geq 1200 mm: ajuste I Δ n mín. = 300 mA. Otros toroidales: consultar con nosotros

- Tras la activación del RESYS, se lleva a cabo un primer intento de reactivación (n.º 1) después del inicio de la temporización t Δ . Si el fallo persiste, tras la temporización t Δ , el aparato arranca de nuevo y se inicia el segundo intento de rearme (n.º 2). El aparato realiza hasta seis intentos (a intervalos diferentes) de reinicio de la alarma y, a continuación, permanece en modo de alarma hasta proceder a la solución manual.
- Si tras el rearme del aparato, el fallo ha desaparecido, el aparato permanece en estado de reposo y el contador de intentos de rearme tcr se pone a cero tras 15 min.

NOTA: El LED rojo de alarma «TRIP» parpadea alrededor de 2 segundos antes del fin de temporización t Δ para prevenir al usuario de un intento de rearme.