

RESYS M40R

Relés diferenciales tipo A con rearme automático



Función

El relé diferencial **RESYS M40R** se instala con un aparato de corte en carga con disparo a distancia (corte y rearme automático de la alimentación), asegurando las funciones:

- protección frente a los contactos indirectos,
- limitación de las intensidades de fuga.
- Rearme del aparato de corte tras la detección de la fuga a tierra y corte de la alimentación.

El relé asegura un rearme del sistema hasta 6 veces consecutivas tras distintos intervalos de tiempo. Si el defecto está siempre presente tras la secuencia de 6 tentativas de rearme, el relé se bloquea en estado de alarma y una intervención manual será necesaria.

El reconocimiento rápido de un defecto de aislamiento aumenta la disponibilidad de la red de distribución evitando los cortes intempestivos y las pérdidas de producción que se originan. La medida TRMS evita numerosos disparos intempestivos y el indicador led permite visualizar el nivel de las intensidades de fugas permanentes.

Ventajas

Rearme automático

Esta función asegura una protección especialmente sobre lugares aislados o de procesos necesitando un rearme en caso de fuga, (continuidad del servicio asegurada en ausencia de equipo de mantenimiento).

Totalmente configurable

- Sensibilidad ajustable de 0,03 a 30 A.
- Temporización de 0 a 10 s.

Asegura la continuidad de alimentación para las aplicaciones estratégicas o para sitios aislados.

En la mayoría de casos dónde el defecto no es permanente, un simple rearme puede solución.

Precisión de disparo por medida TRMS

Mejora la inmunidad a disparos intempestivos.

Visualización instantánea de las intensidades de fuga permanentes

El bargraph de LED permite visualizar en tiempo real las fluctuaciones de las intensidades de fuga.

La solución para

- Distribución de energía (alumbrado público)
- Tratamiento del agua
- Procesos productivos
- Telecom & Datacom de radiodifusión
- Edificios agrícolas

Puntos fuertes

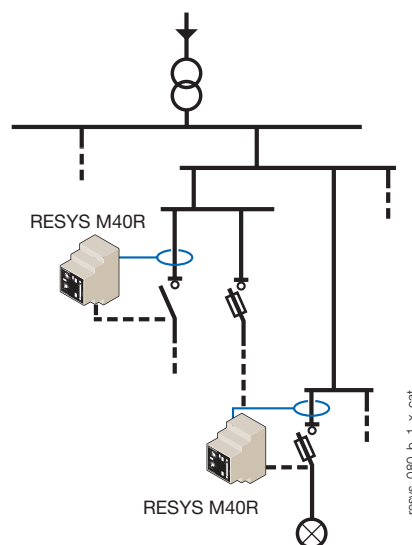
- Rearme automático
- Totalmente configurable
- Continuidad de alimentación para las aplicaciones estratégicas
- Precisión de disparo por medida TRMS
- Visualización instantánea de las intensidades de fuga permanentes

Conforme a las normas

- IEC 60755
- IEC 60947-2
- IEC 60664
- IEC 61543 A1



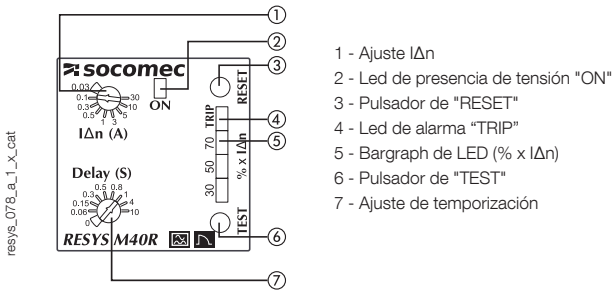
Aplicaciones



El relé RESYS M40R debe asociarse a un interruptor con bobina de disparo/activación automática:

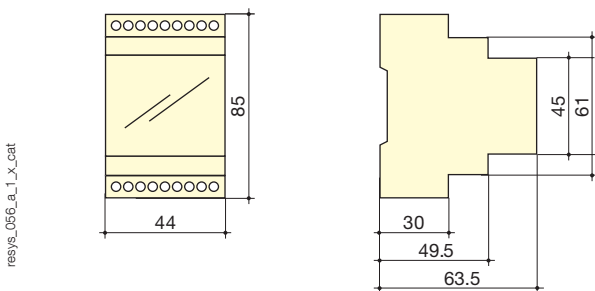
- un interruptor motorizado
- un aparato equipado con dispositivo de disparo de mínima tensión
- un contactor.

Frontal



- 1 - Ajuste IΔn
- 2 - Led de presencia de tensión "ON"
- 3 - Pulsador de "RESET"
- 4 - Led de alarma "TRIP"
- 5 - Bargraph de LED (% x IΔn)
- 6 - Pulsador de "TEST"
- 7 - Ajuste de temporización

Caja



Tipo	modular
Número de módulos	2,5
Dimensiones L x A x P	44 x 85 x 63,5 mm
Índice de protección de la caja	IP40
Índice de protección de los bornes	IP20
Sección de conexión de los cables rígidos	0,2 ... 4 mm ²
Sección de conexión de los cables flexibles	0,2 ... 2,5 mm ²
Peso	190 g

Características

Alimentación auxiliar U_s

Frecuencia	47 ... 63 Hz
Zona de trabajo en alterna	0,8 ... 1,15 U _s
Zona de trabajo en continua	0,8 ... 1,05 U _s
Consumo máx.	6 VA (AC) / 5 W (DC)

Aislamiento (según norma IEC 60664-1)

Tensión asignada de aislamiento	250 VAC
Tensión asignada de impulsos	2,5 kV (115 VAC) / 4 kV (230/400 VAC)
Grado de contaminación	Clase 3

Valores límite

Ajuste IΔn	0,03 - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 3 - 5 - 10 - 30 A
Precisión del disparo	- 20 ... - 10 % IΔn
Rango de frecuencia de la red	15 ... 400 Hz
Ajuste con temporización	0 - 0,06 - 0,15 - 0,30 - 0,50 - 0,80 - 1 - 4 - 10 s

Rearme automático

Nº de intentos de rearme automático	6 máx
Tiempo entre dos rearmes	7,5 - 15 - 30 - 60 - 120 - 240 s
Reseteo del contador para los intentos de rearme automático (t _{CR})	15 min

Alarma

Modo de configuración de la alarma	rearme automático (6x máx y memorización)
Rearme (RESET)	manual por pulsador/contacto externo

Contactos de salida

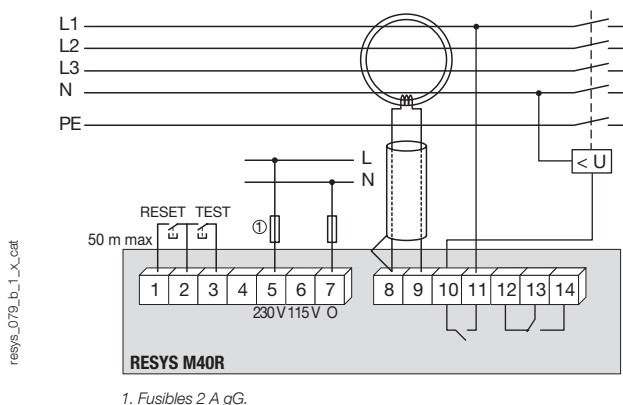
Número de contactos	2
Tipo de contacto ALARMA 1	inversor
Tipo de contacto ALARMA 2	simple
Características contacto ALARMA 1	250 VAC - 8 A - 2000 VA
Características contacto ALARMA 2	250 VAC - 6 A - 1500 VA
Modo de trabajo ALARMA 1	seguridad negativa ⁽¹⁾
Modo de trabajo ALARMA 2	seguridad positiva ⁽¹⁾

(1) Seguridad negativa: relé activado en caso de alarma / Seguridad positiva: relé no activado en caso de alarma.

Condiciones de empleo

Temperatura de funcionamiento	- 20 ... + 55 °C
Temperatura de almacenamiento	- 30 ... + 70 °C

Bornes y conexiones



1. Fusibles 2 A gG.

- 1 - 2 - 3: pulsadores externos
- 5 - 6 - 7: alimentación auxiliar U_s
- 8 - 9: conexión toroidal diferencial SOCOMEC
- 10 - 11: salida relé de alarma 2
- 12 - 13 - 14: salidas relé de alarma 1

Nota: el cable de tierra no debe pasar por dentro del toroidal.

Para las aplicaciones monofásicas, solamente la fase y el neutro deben atravesar el toroidal.

Cableado: para las distancias superiores a 1 metro, utilizar un cable trenzado para la conexión entre el relé y el toroidal. No conecte el común de medida a tierra.

Referencias

Alimentación auxiliar U_s⁽¹⁾	RESYS M40R
115/230 VAC	Referencia
400 VAC	4941 3724
	4941 3741

(1) Otras tensiones: consultar.