



Automatización Eléctrica

Especialistas en Automatización

Al final del presente documento encontrará enlaces a los productos relacionados con este catálogo.

Puede acceder directamente a nuestra tienda haciendo click [AQUÍ](#)

Relés de Estado Sólido

Relé de control de carga y estado del relé (**SOLITRON**) Modelo RN1S (Relé Sensor)

CARLO GAVAZZI



- Relé de control de carga y estado del relé (línea y carga)
- Intensidad nominal: 30 A y 50 ACArms
- Conexión de paso por cero para aplicaciones de calefacción y motores
- Tensión nominal: 230, 400 y 480 VCArms
- Protección incorporada contra sobretensiones transitorias
- Señal de salida de alarma
- Indicación LED para alarma y alimentación/relé ON
- Montaje en carril DIN

Descripción del Producto

El relé de estado sólido de control de carga y estado del relé (relé sensor) proporciona una salida de alarma en caso de fallo del circuito. Los circuitos internos controlan:

- la tensión de línea
- la intensidad de carga
- el correcto funcionamiento del SSR

- el estado de la entrada del SSR
El relé está diseñado para aplicaciones que precisan una detección inmediata de fallos.

El LED rojo indica alarma, el LED verde indica alimentación de control (luz del LED a media intensidad) relé conectado (luz del LED a máxima intensidad).

Código de Pedido **RN 1S 23 H 30 NO**

Relé de Estado Sólido _____
 Número de fases _____
 Tensión nominal _____
 Entrada de control _____
 Intensidad nominal _____
 Tipo de salida de alarma _____

Selección del Modelo

| Tensión nominal | Entrada de control | Intensidad nominal | Tipo de salida de alarma |
|--|----------------------------------|--------------------------------|--|
| 23: 230 VCArms 40: 400 VCArms 48: 480 VCArms | H: Activa alta L: Activa baja | 30: 30 ACArms 50: 50 ACArms | NO: NPN, NA NC: NPN, NC PO: PNP, NA PC: PNP, NC |

Guía de Selección

| Tensión nominal | Tipo de salida de alarma | Intensidad nominal | | | |
|-----------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | 30 AACrms Activa alta | 30 AACrms Activa baja | 50 AACrms Activa alta | 50 AACrms Activa baja |
| 230 VCArms | NPN, NA NPN, NC PNP, NA PNP, NC | RN 1S23H30NO | RN 1S23L30NO | RN 1S23H50NO | RN 1S23L50NO |
| | | RN 1S23H30NC | RN 1S23L30NC | RN 1S23H50NC | RN 1S23L50NC |
| | | RN 1S23H30PO | RN 1S23L30PO | RN 1S23H50PO | RN 1S23L50PO |
| | | RN 1S23H30PC | RN 1S23L30PC | RN 1S23H50PC | RN 1S23L50PC |
| 400 VCArms | NPN, NA NPN, NC PNP, NA PNP, NC | RN 1S40H30NO | RN 1S40L30NO | RN 1S40H50NO | RN 1S40L50NO |
| | | RN 1S40H30NC | RN 1S40L30NC | RN 1S40H50NC | RN 1S40L50NC |
| | | RN 1S40H30PO | RN 1S40L30PO | RN 1S40H50PO | RN 1S40L50PO |
| | | RN 1S40H30PC | RN 1S40L30PC | RN 1S40H50PC | RN 1S40L50PC |
| 480 VCArms | NPN, NA NPN, NC PNP, NA PNP, NC | RN 1S48H30NO | RN 1S48L30NO | RN 1S48H50NO | RN 1S48L50NO |
| | | RN 1S48H30NC | RN 1S48L30NC | RN 1S48H50NC | RN 1S48L50NC |
| | | RN 1S48H30PO | RN 1S48L30PO | RN 1S48H50PO | RN 1S48L50PO |
| | | RN 1S48H30PC | RN 1S48L30PC | RN 1S48H50PC | RN 1S48L50PC |

Especificaciones Generales

| | RN1S23..... | RN1S40..... | RN1S48..... |
|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Tensión de trabajo | 120 a 265 VCA | 150 a 440 VCA | 180 a 530 VCA |
| Tensión de pico no repetitiva | 800 V _p | 1000 V _p | 1200 V _p |
| Tensión del varistor | 275 VCA | 420 VCA | 510 VCA |
| Conexión paso por cero | ≤ 15 V | ≤ 15 V | ≤ 25 V |
| Frecuencia de trabajo | 45 a 65 Hz | 45 a 65 Hz | 45 a 65 Hz |
| Factor de potencia | ≥ 0,5 @ 230 VCA | ≥ 0,5 @ 400 VCA | ≥ 0,5 @ 480 VCA |
| Homologaciones | UL, cUL, CSA, Marca CE | UL, cUL, CSA, Marca CE | UL, cUL, CSA, Marca CE |

Cumple las normas: EN 60947-1 Aparellaje de baja tensión. Parte 1 - Reglas Generales
EN 61000-6-2 Inmunidad Genérica. Entorno industrial

Especificaciones de Control

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------|
| Tensión de alimentación | 20 a 32 VCC | Salida alarma PNP | |
| Intensidad aliment. @ 24 VCC | ≤ 40 mA CC | Tensión salida alarma abierta | ≤ 0 VCC |
| Tiempo resp. conex. @ 50 Hz | ≤ 10 ms | Tensión salida alarma @ 100 mA | Vcc - 2 VCC |
| Tiempo resp. desconex. @ 50 Hz | ≤ 10 ms | Intensidad salida alarma | ≤ 100 mA |
| Entrada de control activa alta | | Salida alarma NPN | |
| Tensión de conexión | Típ. 7 VCC | Tensión salida alarma abierta | ≤ 32 VCC |
| Tensión de desconexión | Típ. 6,8 VCC | Tensión salida alarma @ 100 mA | 2 VCC |
| Intensidad entrada (Vc = 32 V) | ≤ 4 mA | Intensidad salida alarma | ≤ 100 mA |
| Entrada de control activa bassa | | | |
| Tensión de conexión | Typ. Vcc - 10 VCC | | |
| Tensión de desconexión | Typ. Vcc - 10 VCC | | |
| Intensidad entrada (Vc = 32 V) | ≤ 4 mA | | |

Especificaciones de Salida

| | | RN1S...30.. | RN1S...50.. |
|---|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Intensidad nominal de trabajo | | | |
| AC 51 | @T _a = 30°C | 30 Arms | 50 Arms |
| | @T _a = 40°C | 30 Arms | 50 Arms |
| | @T _a = 50°C | 23 Arms | 38 Arms |
| | @T _a = 60°C | 20 Arms | 30 Arms |
| AC 53a | @T _a = 40°C | 6 Arms | 12 Arms |
| Detección de paso por cero | | Sí | Sí |
| Intensidad mín. de trabajo | | 200 mA | 250 mA |
| Sobreintensidad no rep. t=10 ms (T _{unión} inic. = 25°C) | | ≤ 325 A _p | ≤ 600 A _p |
| Corriente de fuga en reposo @ tensión y frecuencia nominales (T _{unión} = 125°C, máx.) I ² t para fusible t = 10 ms | | < 6 mA 525 A ² s | < 6 mA 1800 A ² s |
| dV/dt máx. a la desconexión | | 500 V/μs | 500 V/μs |

Especificaciones de Detección

| | RN1S23..... | RN1S40..... | RN1S48..... |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Intensidad | | | |
| Intensidad nominal detectada | ≥ 50 mA | ≥ 50 mA | ≥ 50 mA |
| Corriente de fuga no detectada | ≤ 20 mA | ≤ 20 mA | ≤ 20 mA |
| Tensión | | | |
| Tensión de línea detectada | ≥ 120 Vrms | ≥ 150 Vrms | ≥ 180 Vrms |
| Tensión de línea no detectada | ≤ 50 Vrms | ≤ 80 Vrms | ≤ 100 Vrms |
| Tiempo | | | |
| Tiempo de respuesta desde el fallo a la salida de alarma | ≤ 100 ms | ≤ 100 ms | ≤ 100 ms |
| Cortocircuito del semiconductor | Será detectado | Será detectado | Será detectado |



Especificaciones Térmicas

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Temperatura de trabajo | - 20° a +70°C (-4° a +158°F) |
| Temperatura almacenamiento | - 40° a +100°C (-40° a +212°F) |

Especificaciones de la Caja

| | |
|--------------------------|--|
| Montaje | Carril DIN de 35 mm |
| Peso con RHN1 | 470 g |
| Peso con RHN2 | 780 g |
| Material de la caja | Noryl SE1, GFN, Black |
| Material ventana del LED | Polycarbonato Lexan 141R |
| Placa base | Aluminio, niquelado |
| Resina de relleno | Poliuretano, Casco Nobel |
| Terminales | A tornillo con pletinas sujetacables |
| Terminales de control | 4 mm ² o 2 x 2,5 mm ² AWG 12 o 2 x AWG 14 |
| Dimensión mín. del cable | 0,5 mm ² , AWG 20 |
| Par de apriete máx. | 0,6 Nm |
| Terminales de potencia | 10 mm ² o 2 x 6 mm ² AWG 6 o 2 x AWG 10 |
| Dimensión mín. del cable | 1 mm ² , AWG 16 |
| Par de apriete máx. | 2,0 Nm |
| Pasta térmica utilizada | Electrolube HTS |

Aislamiento

| | |
|--|-------------------------|
| Tensión nominal de aislamiento Entrada-salida | ≥ 4000 V _{imp} |
| Tensión nominal de aislamiento Salida-caja | ≥ 4000 V _{imp} |

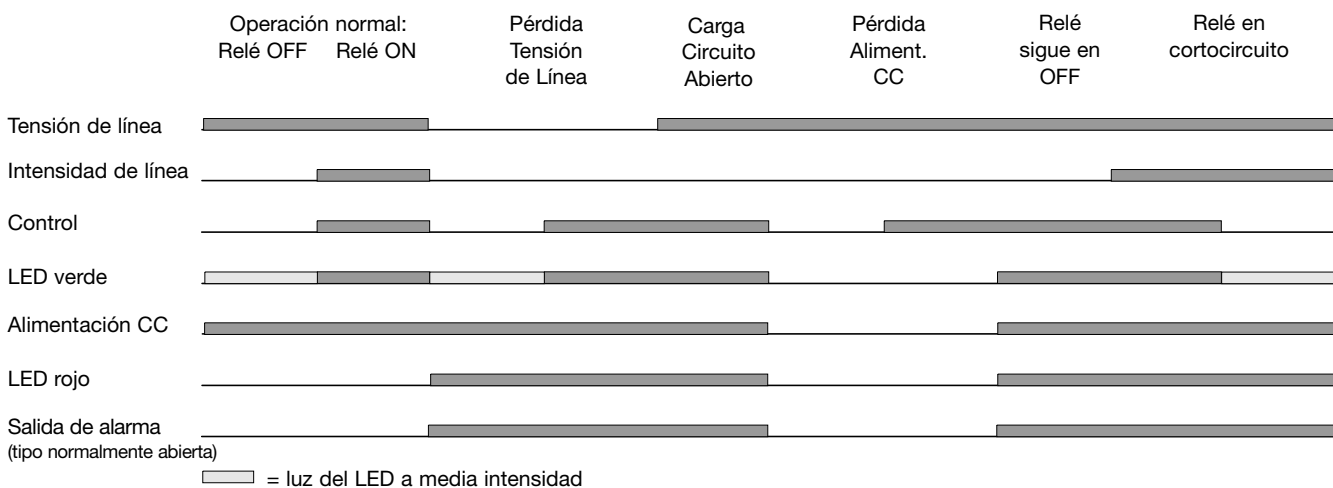
Especificaciones Ambientales

| | |
|--------------|-----------------------|
| Humedad máx. | 95%, sin condensación |
|--------------|-----------------------|

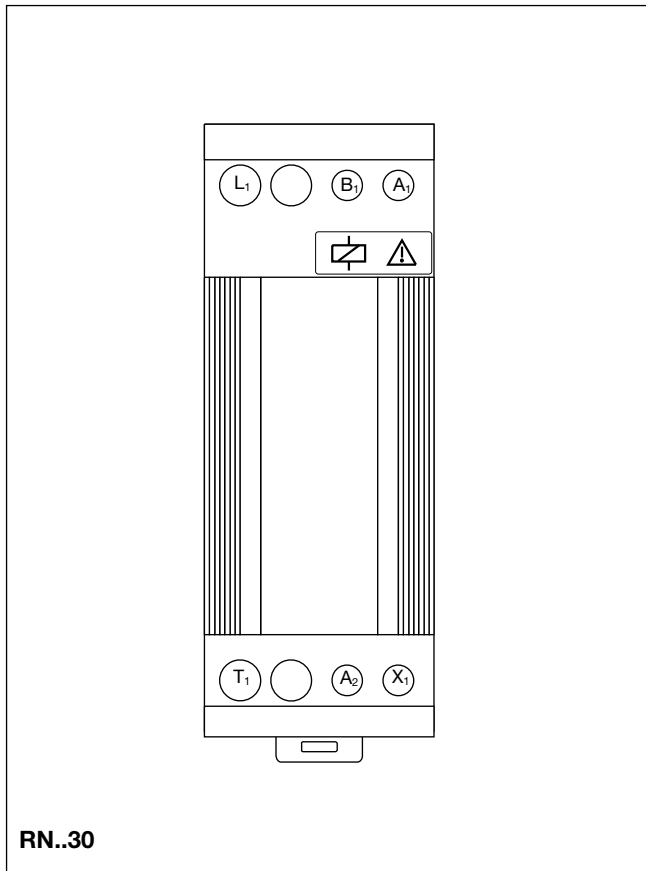
Dimensiones

| | |
|-------------|-------------------|
| Dimensiones | (Al. x A. x P.) |
| RN...30 | 120 x 45 x 110 mm |
| RN...50 | 120 x 90 x 110 mm |

Diagrama de Operación

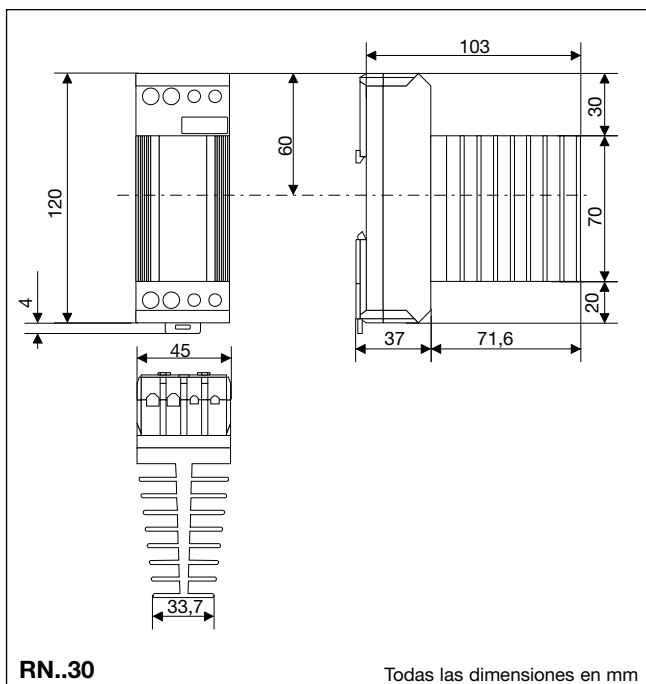
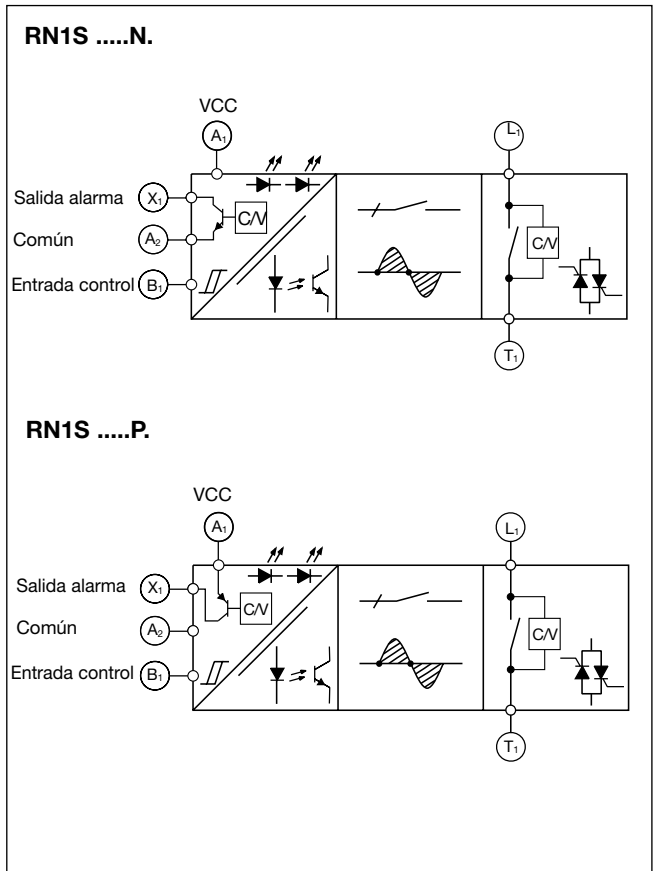


Esquema de Terminales



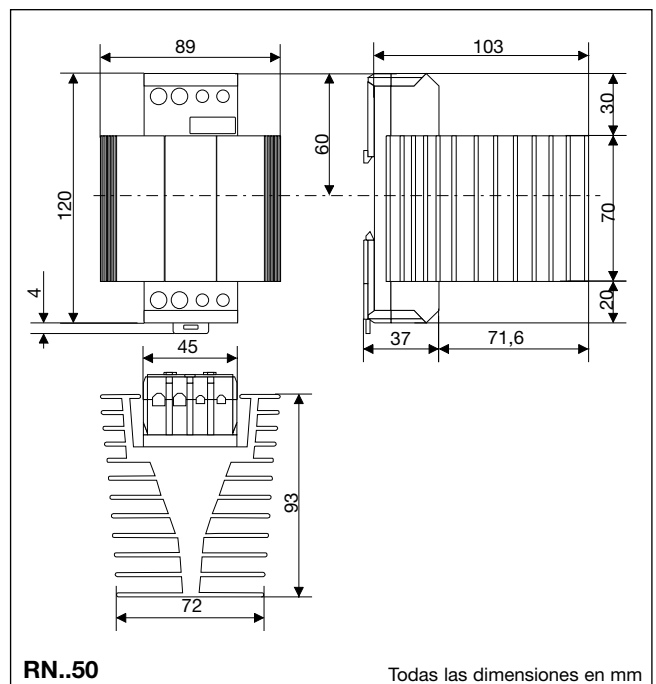
RN..30

Diagramas de Funcionamiento



RN..30

Todas las dimensiones en mm



RN..50

Todas las dimensiones en mm



Automatización Eléctrica
Especialistas en Automatización

A continuación tiene a su disposición un listado de artículos con enlaces directos a nuestra tienda Electric Automation Network donde podrá consultar:

- Cotización por volumen de compra en tiempo real.
- Documentación y Fichas técnicas.
- Plazo estimado de entrega en tiempo real.
- Envío de los materiales a casi cualquier parte del mundo.
- Gestión de Compras, Histórico de pedidos y Seguimiento de envíos.

Para acceder al producto, [click en el botón verde.](#)

| Artículo | Código | Referencia | Enlace al producto |
|--|-------------|------------|--------------------------------|
| Parámetros seleccionados SISTEMA Montaje en carril DIN CATEGORIA INTENSIDAD NOMINAL 26 - 50 ACA TENSIÓN NOMINAL 400 VCA MODO DE CONMUTACIÓN DE LA SALIDA Paso por cero NÚMERO DE FASES 1 CONTROL CC - DIGITAL CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN Mordaza MODELO Relé de Estado Sólido Otros DATOS DE INTENSIDAD 30 ACA ENTRADA DE CONTROL 20 - 32 VCC activa alta ANCHURA DEL PRODUCTO 45 mm | RN1S40H30PC | | Comprar en EAN |