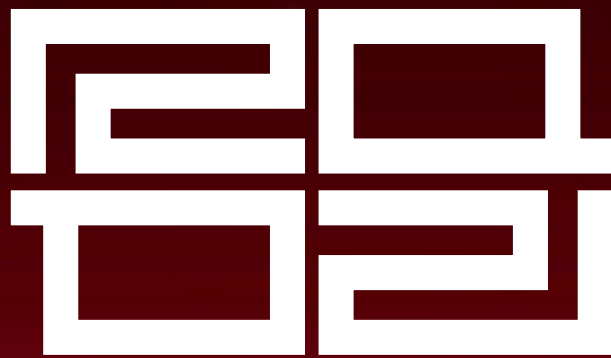
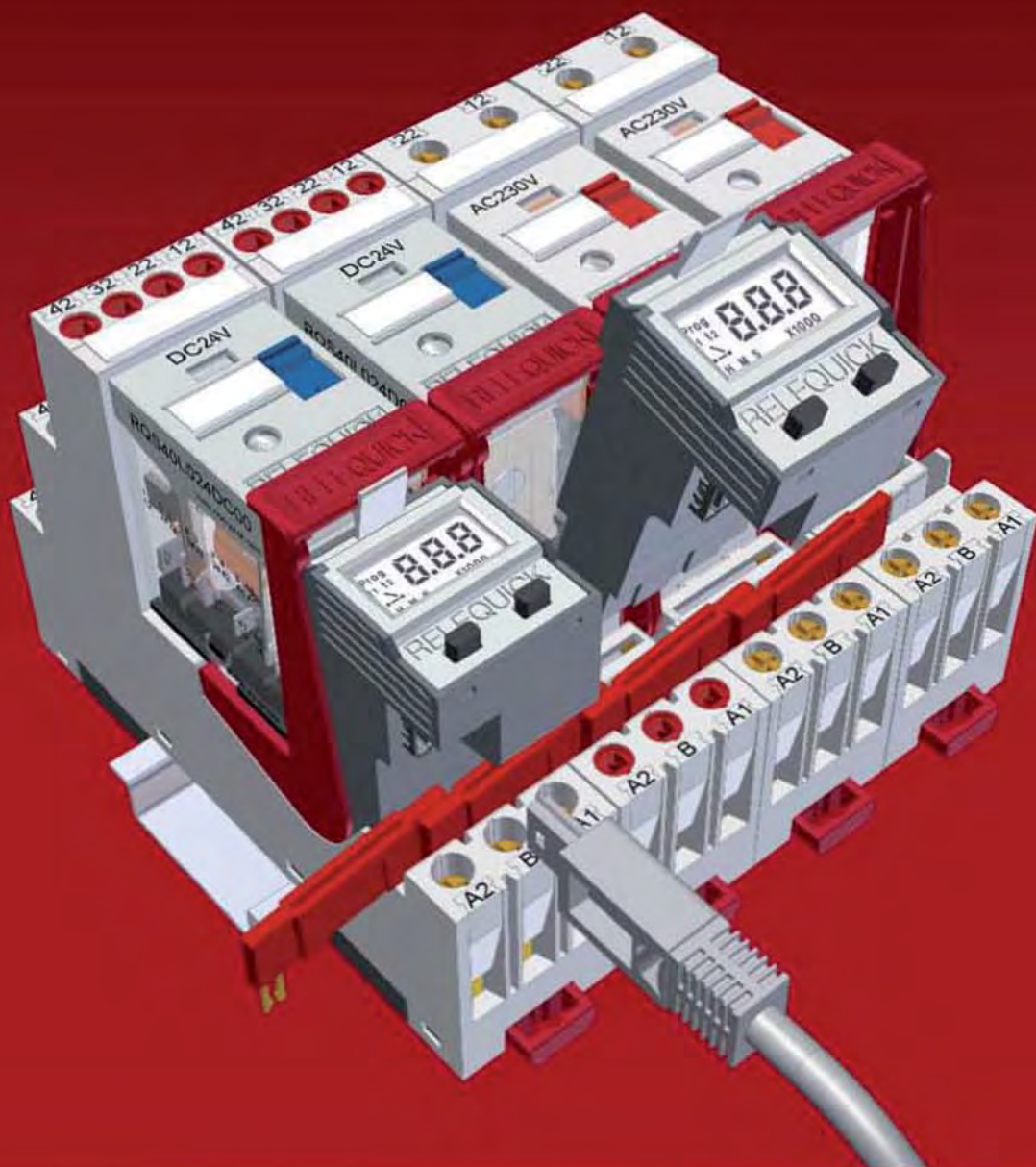




RELEQUICK



CATÁLOGO DE PRODUCTOS



Material de contacto

El material estándar utilizado es una aleación de Plata con Ni, Sn y otros materiales.

GAP (distancia entre contactos)

La duración del arco eléctrico entre los contactos del relé depende de la distancia y su rapidez de apertura.

Intensidad máxima y mínima

Indica la máxima corriente que cada modelo puede soportar en conexión permanente. La intensidad mínima es de 50 mA (12VDC).

Tensión máxima

Los valores están fijados en la norma IEC/EN 61810 - 1/- 5, teniendo en cuenta la calidad de los materiales aislantes, grado de polución, forma y dimensiones de las barreras.

Bobinas

Las resistencias especificadas en cada modelo se refieren a valores medios medidos a 25° C y tolerancias de +/- 15% para los relés RM y RQ y del +/- 10% para relés RF.

Bobinados estándar

En este catálogo se indican los voltajes de bobinas estándar. Cualquier otro bobinado intermedio estará disponible bajo demanda, así como bobinas especiales para otro tipo de aplicaciones.

Campo de funcionamiento

Nuestros relés tienen los siguientes valores:

	VDC	VAC 50Hz
RM	0,8 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un
RQ/RF	0,75 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un

Tensión de desconexión

Nuestros relés tienen el siguiente valor:

	VDC	VAC
RM	≥ 15% Un	≥ 30% Un
RQ/RF	≥ 10% Un	≥ 30% Un

Temperatura ambiente

Influye sobre el valor de resistencia de la bobina y altera los valores de operación y reposición.

Tablas de vida eléctrica

Reflejan el número de operaciones que puede realizar un relé con diferentes valores de carga.

Tablas de temperatura de bobina

Reflejan la relación entre la temperatura de la bobina y la carga que se le aplica.

Norma RoHS

Todos nuestros productos comercializados en Europa cumplirán con esta norma.

Cuadro de codificación

Serie de productos R - Relés

	R	Q	S	4	0	L	230AC	D	T
Serie de producto									
Versión									
Número de contactos									
Material de contacto									
Indicación luminosa									
Voltaje de la bobina									
Circuito a bobina									
Ejecuciones especiales									

Codificación detallada de los relés

Serie M	RMS2	universal octal	2 contactos	8 pins
Serie M	RMS3	universal undecal	3 contactos	11 pins
Serie Q	RQS1	miniatura	1 contacto	8 faston
Serie Q	RQS2	miniatura	2 contactos	8 faston
Serie Q	RQS4	miniatura	4 contactos	14 faston
Serie F	RFS1	interface	1 contacto	5 faston
Serie F	RFS2	interface	2 contactos	8 faston

Versiones

S Standard contactos inversores
en todos los modelos

Materiales de contacto

S Aleación de plata

Indicación Luminosa

L con led
N sin led

Circuitos conectados a bobina

0 sin circuito
D con diodo de paso

Ejecuciones especiales

0 Sin ejecuciones especiales
T Serie T

Serie de productos S - Bases

	S	Q	B	4	0	D	0	0	0
Serie de producto									
Modelo									
Número de contactos									
Color									
Tipo de montaje									
Forma									
Modulo									
Gama									

Codificación detallada de las bases

Serie M	SMS2	universal octal	2 contactos	8 pins
Serie M	SMS3	universal undecal	3 contactos	11 pins
Serie Q	SQS2	miniatura	1 y 2 contactos	8 faston
Serie Q	SQS4	miniatura	4 contactos	14 faston
Serie F	SFS1	interface	1 contacto	5 faston o PIN
Serie F	SFS2	interface	2 contactos	8 faston o PIN

Modelo

B Borna y tornillo
R Quick Clamp
C Circuito impreso

Color

0 Color Relequick gris
1 Negro

Tipo de montaje

D Carril DIN 35 mm.
C Soldar PCB

Forma

0 Interface 0 sí
1 Standard 1 no

Inserción módulo

0 sí
1 no

Gama

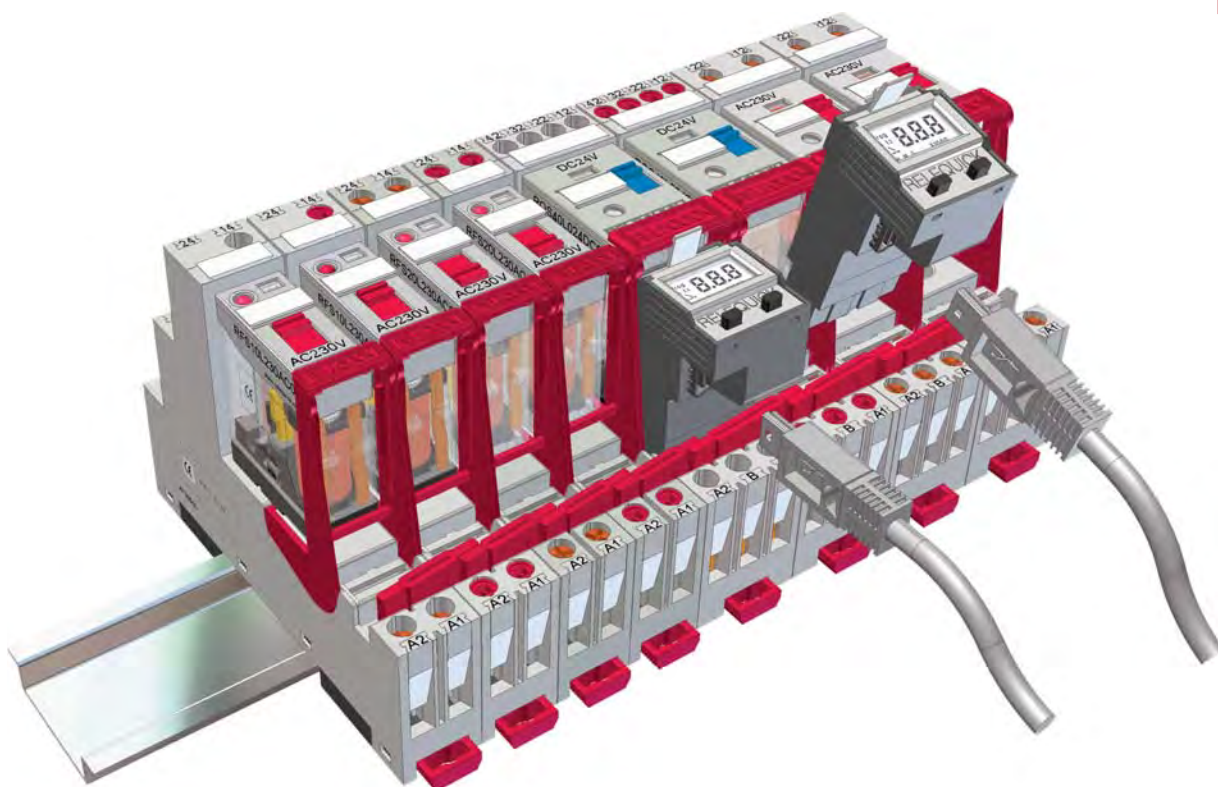
0 Standard
T Serie T

Módulos

MQSMM Módulo Serie Q Standard multifunción y multitensión.

MQPMM Módulo Serie Q Programable multifunción y multitensión.

MQ1- - Módulo Serie Q Diversos módulos electrónicos.



Diseño industrial

La gama de relés industriales de Relequick combina la estética, la funcionalidad y la tecnología. Su estructura uniforme y la geometría de sus elementos más característicos la hacen fácilmente reconocibles y la diferencian.

Tipo interface; I/O [entrada/salida]

Nuestra concepción de diseño industrial nos ha conducido a realizar toda la gama de bases del tipo interface, posicionando a un lado de la base el cableado para la excitación de la bobina, y al otro los contactos inversores, evitando errores de cableado y permitiendo que cualquier grupo de bases pueda ser comandado por autómatas programables (PLCs).

Botón de funcionamiento de tres posiciones

Permite el "test", y el enclavamiento de contactos para pruebas, así como la identificación del tipo de corriente que corresponde al relé por su color: Azul en DC y rojo en AC.

Indicación mecánica y luminosa

La excitación de bobina se ve claramente en todos los relés y/o en el módulo enchufado en las bases, permitiendo una visión perfectamente clara del estado de la bobina.

Etiquetas de numeración desmontables

Permiten marcar con las indicaciones necesarias tanto los relés como las bases. Son sustituibles, lo que facilita actualizar la información de la instalación en cualquier momento.

Módulos electrónicos

Toda la gama de bases está concebida para admitir módulos electrónicos de temporización etc. que refuerzan la operatividad del sistema Relequick. Para ello se ha desarrollado una novedosa conexión de módulos a las bases.

Información técnica y homologaciones

Situado en las partes más visibles, permite una gran facilidad de identificación: cada relé y base lleva grabada con láser toda su información técnica, de forma muy clara e indeleble. No existen en nuestros productos etiquetas o inscripciones con poca claridad o definición.

Materiales y temperatura

Todas las piezas plásticas son de materiales de alto rendimiento y autoextinguibles V0 UL-94 (especialmente elaboradas para la industria eléctrica). Su armadura termoestable, que tiene una excelente rigidez dieléctrica, elevada dureza y estabilidad térmica, confiere una gran seguridad frente al calentamiento. Resisten temperaturas de más de 130°C sin deformar. Rango de temperatura de trabajo: -40 ... +70°C. Rango de temperatura de almacenamiento: -20 ... +100°C. Rango de humedad: 35% ... 85%.

Puentes de conexión

Basándonos en el concepto de interface, hemos diseñado un sistema de puentes único, que facilita el conexionado de las entradas comunes de bobina en A2. Desaparece así la necesidad de cablear todas las entradas del mismo tipo, con el consiguiente ahorro de tiempo y cable.

Sistema de montaje sobre raíl DIN

Con gran simplicidad y seguridad, pasa fácilmente de la apertura total a un perfecto anclaje en tres tiempos: totalmente abierto, posicionado el raíl y clic cerrado. Sin muelles ni sobrepresiones exageradas en las bases, que reducen su vida útil, produciendo roturas o mala sujeción.

Clip para la sujeción de relé

Diseñado de manera que pueda ser abatido fácilmente y con este movimiento se proceda a la desconexión del relé sin esfuerzo y con seguridad. Este tipo de clip, además, permite la fijación contra vibración. Los modelos de relés de otros fabricantes pueden ser montados en nuestras bases, haciendo esta característica que nuestras bases sean completamente universales.

Terminal libre B

Para señal externa de entrada auxiliar al módulo electrónico o de control digital por ejemplo de un sensor final de carrera, encoder o PLC.

Uniformidad en alturas y pasos

Permite el puentado de conexiones de bobina. Anchura mínima conforme a la tendencia de reducir el espacio utilizado del raíl DIN en los armarios eléctricos.

Bases universales SF

Conexiones de relé universales en la serie SF. Enchufe para cualquier tipo de relés industriales de patillaje faston o relés con patillaje de circuito impreso, sin ningún accesorio de conversión a añadir.

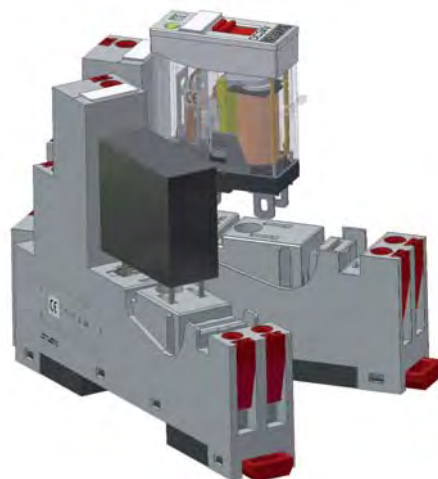
Esta innovación facilita al usuario poder disponer de un conjunto base-relé acorde a sus necesidades, tanto si requiere un relé de alta gama y prestaciones, como si lo que desea es un relé más sencillo, sin que el patillaje del relé sea un obstáculo para su elección porque puede enchufar el relé industrial con patillaje faston o el de PIN (PCB) usado normalmente en relés de circuito impreso. De este modo, conseguimos que las bases SF de Relequick sean totalmente compatibles en cualquier lugar del mundo, ofreciendo la versatilidad más amplia del mercado.

Módulos enchufables

Nuestras bases permiten la colocación de módulos con circuitos electrónicos con diversas aplicaciones tanto en serie como en paralelo a la bobina, módulos de control digital con un LCD multitenión, programable con funciones de temporización y contador.

Muy completas en funciones, permiten también la posibilidad de adecuar la funcionalidad y el diseño a soluciones específicas que los clientes pueden solicitarnos.

Una aplicación muy directa es montar sobre una base de Relequick un módulo programable de temporización y un sencillo relé variando de 1 contacto de 16 A a 4 contactos de 5 A, consiguiendo así un potente "temporizador a raíl DIN" que permite utilizar distintas tensiones de alimentación, y cuando el relé llega al final de su vida o se avería, su sustitución sin mas gastos.

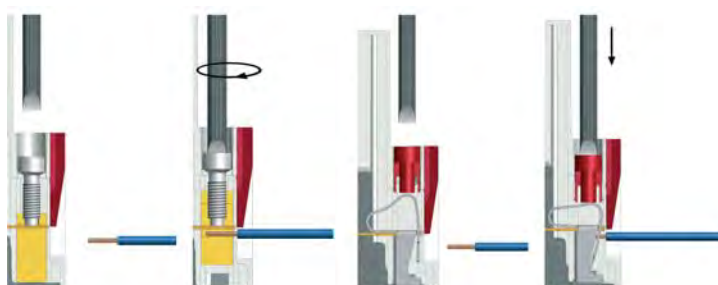


Dos tipos de conexión en todas las bases SQ y SF

Por medio de un exclusivo diseño patentado, hemos incorporado a toda la gama de bases las opciones que Relequick propone para su cableado.

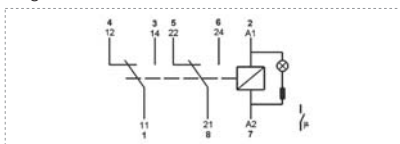
Siendo la única solución de conexión rápida en el mercado que funciona por empuje vertical y mantiene las mismas entradas de cables, "**Quick Clamp**" reduce en más de un 50% el tiempo de cableado. Con tan sólo 3 pasos el cable queda perfectamente insertado en el terminal sin necesidad de atornillar ni destornillar.

El resorte interno mantiene fijo el cable quedando la instalación asegurada frente a vibraciones, siendo muy recomendable para instalaciones móviles y de maquinaria. La borna clásica es del tipo ascensor con tornillo de apriete. El alojamiento de cables permite rígidos o flexibles desde 0,14mm² a 2,25mm².

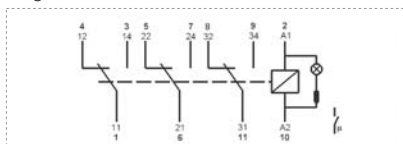




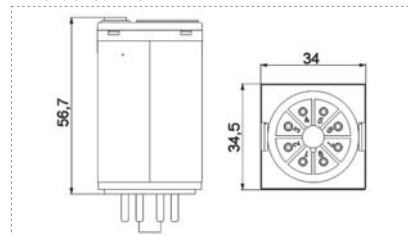
RM2 Relé octal 2 contactos
Diagrama de conexión RMS2



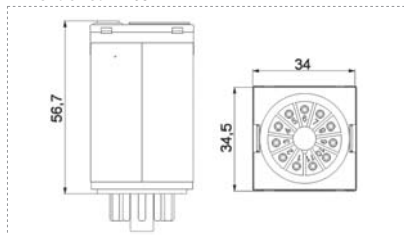
RM3 Relé undecal 3 contactos
Diagrama de conexión RMS3



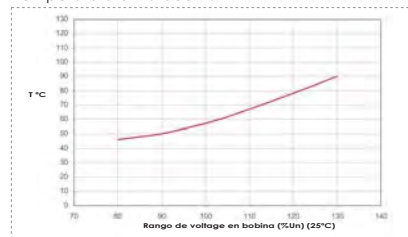
Dimensiones RMS2



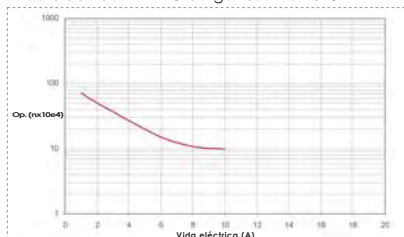
Dimensiones RMS3



Temperatura en la bobina



Vida eléctrica 24 VDC carga resistiva 20°C



Características

Relés de potencia universales de aplicación general. Está disponible en 2 y 3 contactos inversores con intensidad máx. 10 A - 250 VAC1/28 VDC1 Potencia nominal de la bobina DC 1,5 W & AC 2.7 VA.

Disponible con y sin led para relés AC y DC. Diodo disponible sólo en DC.

Patillaje industrial de pines, octal para 2 contactos y undecal para 3 contactos.

Aislamiento IEC 61810-5 2,5 KV.

Homologación: CE, UL.

Tipos de bobina

Voltaje nominal VDC	6	12	24	48	115	220
Resistencia ($\Omega \pm 15\%$)	23,5	96	430	1640	7360	29500
Voltaje nominal VAC	6	12	24	48	120	230
Resistencia ($\Omega \pm 15\%$)	3,9	17	62,5	305	1250	5170

Valores de bobina

	VDC	VAC 50Hz
Campo de funcionamiento	0,8 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un
Tensión de desconexión	$\geq 15\% Un$	$\geq 30\% Un$

Contactos

Distribución en contactos: 2C y 3C

Carga máxima: 2500 VA / 280 W

Tensión máxima: 250 VAC / 28 VDC

Intensidad máxima: 10A - 250VAC1/28VDC1

Resistencia en contactos: $\leq 50m\Omega$

Material de contactos: Aleación de plata

Accesorios

Indicación mecánica visible en amplia ventana. Botón de prueba de contactos en tres posiciones secuenciales [libre, pulso de prueba, enclavado]. El color identifica la tensión de bobina [DC Azul, AC Rojo.]

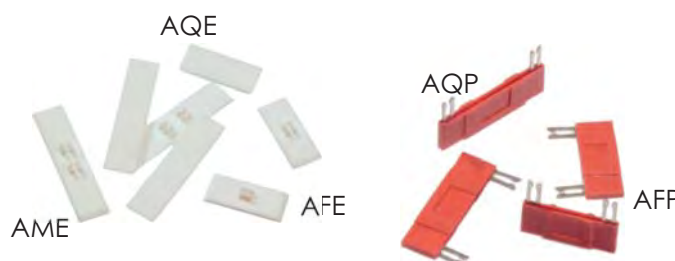
Amplia información técnica y de voltaje de bobina en el frontal, marcadas por láser. Etiquetas de identificación extraíbles y marcables.

Etiquetas desmontables

Las etiquetas desmontables se pueden intercambiar o sustituir facilitando la identificación de los relés y bases.

Puentes de conexión

Los puentes de conexión permiten la unión de los terminales de bobina A2 en toda nuestra gama de bases, reduciendo el tiempo y el coste del cableado.



Referencias RM

Especificaciones RM

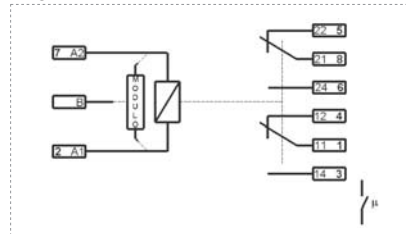
RMS20N	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé de potencia, 2 contactos inversores 10 A
RMS20L	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé de potencia, 2 contactos inversores 10 A con led
RMS20N	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé de potencia, 2 contactos inversores 10 A con diodo
RMS20L	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé de potencia, 2 contactos inversores 10 A con diodo y led
RMS30N	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé de potencia, 3 contactos inversores 10 A
RMS30L	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé de potencia, 3 contactos inversores 10 A con led
RMS30N	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé de potencia, 3 contactos inversores 10 A con diodo
RMS30L	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé de potencia, 3 contactos inversores 10 A con diodo y led

Vida eléctrica	$\geq 10^5$ ciclos
Vida mecánica	$\geq 10^7$ ciclos
Resistencia de aislamiento	$\geq 1000 \text{ M}\Omega$ (500VDC)
Tiempo de operación	$\leq 30 \text{ ms}$
Frecuencia	1200 op/h a carga nominal
Tiempo de reposición	$\leq 20 \text{ ms}$
Rigidez dieléctrica a 1 mA	2.500 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos) 1.000 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
Resistencia a la vibración	10 - 50 Hz (Doble amplitud de 1,5 mm)
Resistencia al golpe	10 G
Temperatura de trabajo	- 40° C + 65° C
Humedad relativa	35% - 85% RH
Presión atmosférica	86 - 106 KPa
Peso	80 gr.
Unidades de embalaje	10



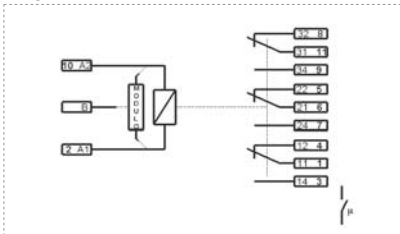
SM2 Base

Diagrama de conexión SM2

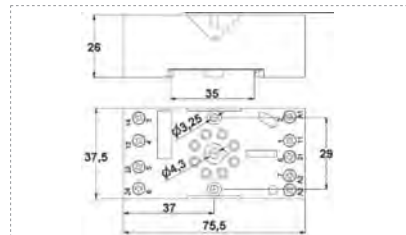


SM3 Base

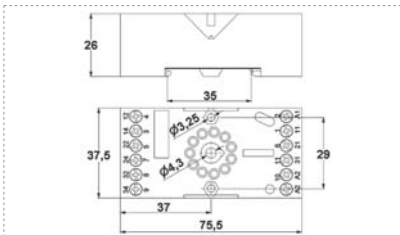
Diagrama de conexión SM3



Dimensiones SM2



Dimensiones SM3



Características

Montaje sobre raíl DIN (35 mm) o panel.

Numeración DIN / secuencial.

Conforme con la norma IEC/EN 61810.

Etiqueta y clip integrados.

Permite instalación de módulos electrónicos.

Versiones

Con Borna y tornillo:

SMB20 para relé RMS2 de 2 contactos

SMB30 para relé RMS3 de 3 contactos



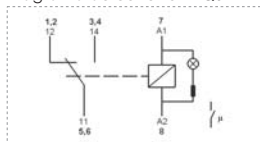
Especificaciones SMB2 y SMB3

Carga nominal	10 A / 400 VAC
Rigidez dieléctrica	2,5 KV
Fuerza de apriete máxima	1,2 Nm
Tornillos	M3 de acero. Cabeza Pozi drive
Capacidad de conexión hilo sólido	4 mm ² o 2 x 2,25 mm ²
Capacidad de conexión cable multihebras	22 - 14 AWG



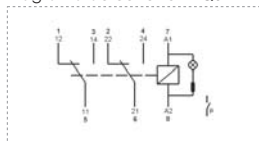
RQS 1 Relé 1 contacto

Diagrama de conexión RQS1



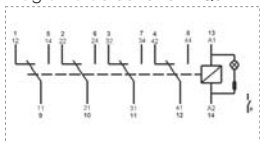
RQS 2 Relé 2 contactos

Diagrama de conexión RQS2

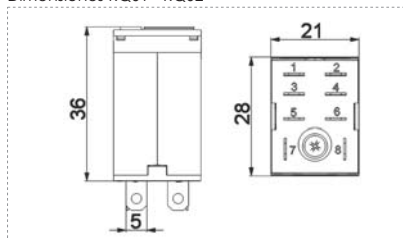


RQS 4 Relé 4 contactos

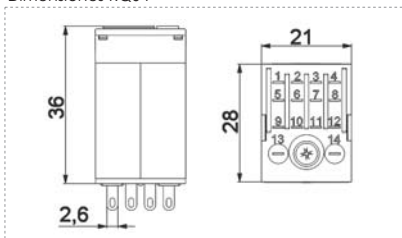
Diagrama de conexión RQS4



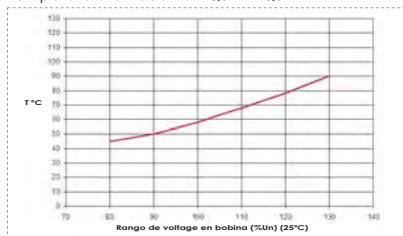
Dimensiones RQS1 - RQS2



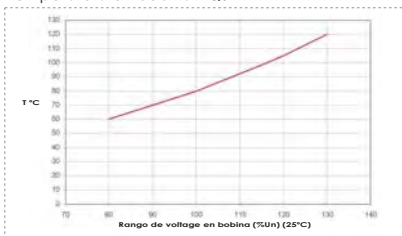
Dimensiones RQS4



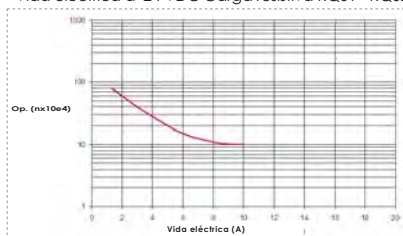
Temperatura en bobina RQS1 - RQS2



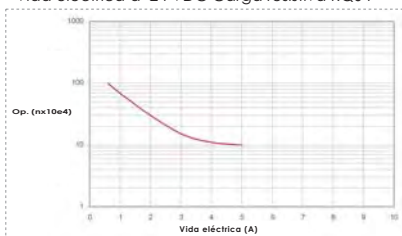
Temperatura en bobina RQS4



Vida eléctrica a 24 VDC Carga resistiva RQS1 - RQS2



Vida eléctrica a 24 VDC Carga resistiva RQS4



Características

Relés miniatura industriales de aplicación general. Disponible en 1 y 2 contactos inversores con intensidad máx. a 16 A - 250 VAC1/30 VDC1 y 10 A - 250 VAC1/30 VDC1 y en 4 contactos inversores con intensidad máx. a 5 A - 250 VAC1/30 VDC1. Potencia nominal de la bobina DC 0,9 W & AC 1.5 VA.

Disponible con y sin led para relés AC y DC. Diodo disponible sólo en DC.

Aislamiento IEC 61810 - 5 2,5 KV.

En 1 y 2 contactos patillaje industrial plug-in faston (4,8 mm). En 4 contactos, patillaje industrial plug-in faston (2,6 mm).

Homologación: CE, UL.

Tipos de bobina

Voltaje nominal VDC	6	12	24	48	115	220
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	40	160	650	2600	11000	42000
Voltaje nominal VAC	6	12	24	48	120	230
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	11,5	40	160	600	390	1300

Valores de bobina (a 25°C)

	VDC	VAC 50Hz
Campo de funcionamiento	0,75 - 1,1 Un	0,8 - 1,1 Un
Tensión de desconexión	$\geq 10\% Un$	$\geq 30\% Un$

Contactos

Distribución en contactos: 1C, 2C y 4C
Carga máxima:

1C: 4000 VA / 480 W,

2C: 2500 VA / 300 W.

4C: 1250 VA / 150 W.

Tensión máxima: 250 VAC, 30 VDC.

Intensidad máxima: 16 A, 10 A, 5 A. AC1/DC1

Resistencia en contactos: $\leq 50 m\Omega$.

Material de contactos: Aleación de plata.

Accesorios

Indicación mecánica visible en amplia ventana.

Botón de prueba de contactos en tres posiciones secuenciales [libre, pulso de prueba, enclavado].

El color identifica el tipo de tensión de bobina [DC azul, AC rojo].

Amplia información técnica y de voltaje de bobina en el frontal, marcadas por láser.

Etiquetas de identificación desmontables y marcables por láser opcional.

Puentes de conexión en bases.

Referencias RQ

RQS10N	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé miniatura, 1 contacto inversor, 16 A.
RQS10L	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé miniatura, 1 contacto inversor, 16 A con led.
RQS10N	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé miniatura, 1 contacto inversor, 16 A con diodo.
RQS10L	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé miniatura, 1 contacto inversor, 16 A con diodo y led.
RQS20N	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé miniatura, 2 contactos inversor, 16 A.
RQS20L	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé miniatura, 2 contactos inversor, 10 A con led.
RQS20N	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé miniatura, 2 contactos inversor, 10A con diodo.
RQS20L	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé miniatura, 2 contactos inversor, 10 A con diodo y led.
RQS40N	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé miniatura, 4 contactos inversor, 5 A.
RQS40L	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé miniatura, 4 contactos inversor, 5 A con led.
RQS40N	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé miniatura, 4 contactos inversor, 5 A con diodo.
RQS40L	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé miniatura, 4 contactos inversor, 5 A con diodo y led.

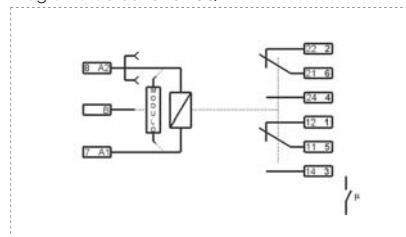
Especificaciones RQ

Vida eléctrica	≥10 ⁵ ciclos
Vida mecánica	≥10 ⁷ ciclos
Resistencia de aislamiento	≤1000 M Ω (500VDC)
Tiempo de operación	≤20 ms
Frecuencia	1200 op/h a carga nominal
Tiempo de reposición	≤20 ms
Rigidez dieléctrica a 1 mA en 1 y 2 C	2.000 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos) 1.200 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
Rigidez dieléctrica a 1 mA en 4 C	1.800 VCA / 1 min. (entre bobina y contactos) 1.000 VCA / 1 min. (entre contactos abiertos)
Resistencia a la vibración	10 – 50 Hz (Doble amplitud 1,5 mm)
Resistencia al golpe	10 G
Temperatura de trabajo	- 40° C + 65° C
Humedad relativa	35% - 85% RH
Presión atmosférica	86 – 106 KPa
Peso	35 gr.
Unidades de embalaje	10



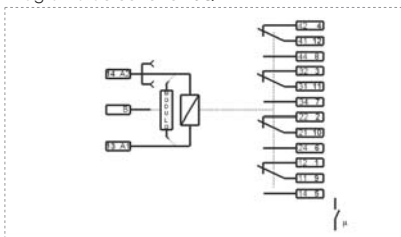
SQ2 Base

Diagrama de conexión SQ2

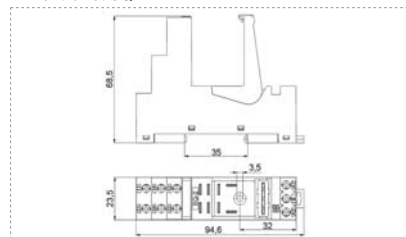


SQ4 Base

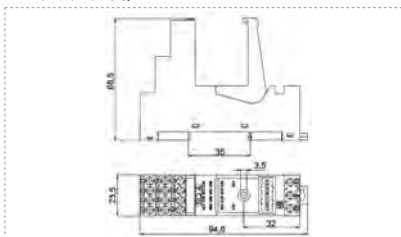
Diagrama de conexión SQ4



Dimensiones SQ2



Dimensiones SQ4



Características

Tipo Interface I/O (Input/Output).

Etiqueta y clip integrados.

Montaje sobre raíl DIN (35 mm) o panel.

Permite puente de conexión a A2.

Permite instalación de módulos electrónicos.

Clip 3 posiciones para sujeción a raíl DIN.

Numeración DIN/secuencial (opcional).

Conforme con la norma IEC/EN 61810.

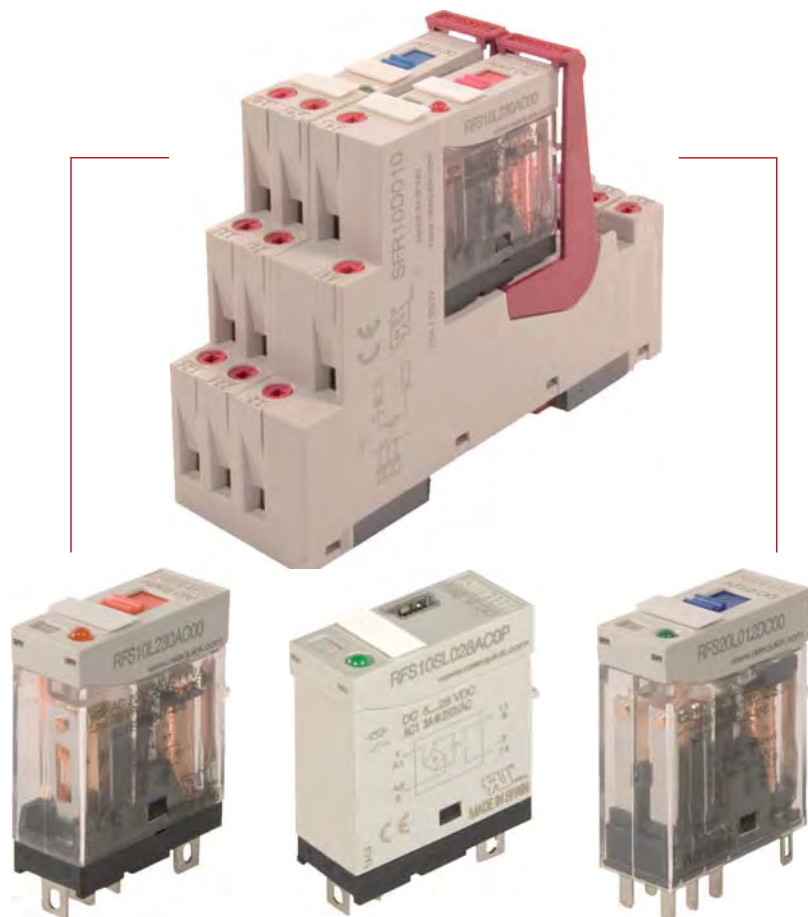
Especificaciones SQB20-SQR20 y SQB40-SQR40

Las bases SQ se fabrican en las dos versiones opcionalmente con o sin el enchufe para la inserción de los módulos Serie MQ.

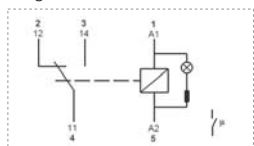
Carga nominal	16 A / 250 V SQB2, SQR2 10 A / 250 V SQB4, SQR4
Rigidez dieléctrica	2,5 KV
Fuerza de apriete máxima	1,2 Nm
Tornillos	M3 acero. Cabeza Pozi drive
Quick Clamp	Acero inoxidable
Capacidad de conexión hilo sólido	4 mm ² ó 2 x 2,25 mm ²
Capacidad de conexión cable multihebra	22 - 14 AWG

Referencias

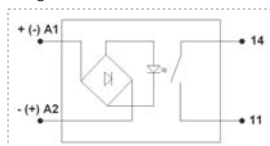
	Contactos	Conexión	Módulos
SQB20D010	1 ó 2	Borna y tornillo	No
SQR20D010	1 ó 2	Quick Clamp	No
SQB20D000	1 ó 2	Borna y tornillo	Yes
SQR20D000	1 ó 2	Quick Clamp	Yes
SQB40D010	4	Borna y tornillo	No
SQR40D010	4	Quick Clamp	No
SQB40D000	4	Borna y tornillo	Yes
SQR40D000	4	Quick Clamp	Yes



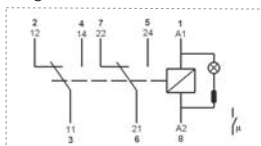
RFS 1 Relé 1 contacto Diagrama de conexión RFS1



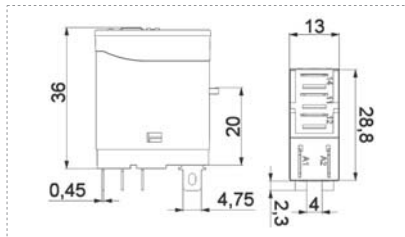
RFS1SL - SSR 1 contacto Diagrama de conexión RFS1SL



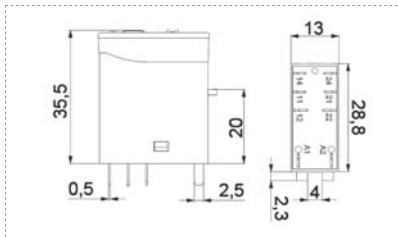
RFS 2 Relé 2 contactos Diagrama de conexiones RFS2



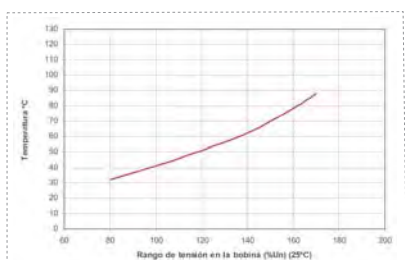
Dimensiones RFS1



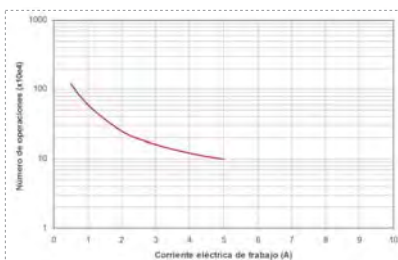
Dimensiones RFS2



Temperatura en bobina



Vida eléctrica a 24 VDC Carga Resistiva



Características

Relés electromecánicos

Relés industriales interface de aplicación general. Disponible en 1 y 2 contactos inversores con intensidad máx. a 10 A - 250 VAC1/30 VDC1 y 5A-250 VAC1/30 VDC1.

Potencia nominal AC 0,53 W & DC 1,1 VA Aislamiento IEC 61810-5 2,5 KV.

Disponible con y sin led para relés AC y DC. Diodo disponible sólo en DC.

Patillaje industrial faston plug-in.

Relés de estado sólido

Un contacto NA programable según versiones. (Ver características en página 13.)

Tipos de bobina

Relés electromecánicos:

Voltaje nominal VDC	6	12	24	48	115	
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	68	270	1100	4300	22800	
Voltaje nominal VAC	6	12	24	48	120	230
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	16	63	240	1085	6680	21000

Valores de bobina [a 25°C]

	VDC	VAC 50Hz
Campo de funcionamiento	0,75 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un
Tensión de desconexión	$\geq 10\% Un$	$\geq 30\% Un$

Contactos

Distribución en contactos: 1C y 2C.

Potencia máxima de contacto:

1C: 2500 VA / 300 W, 2C:1250VA / 150W.

Tensión máxima: 250 VAC, 30 VDC.

Intensidad máxima: 10 A y 5 A. AC1/DC1.

Resistencia en contactos: $\leq 50m\Omega$.

Material de contactos: Aleación de plata.

Accesorios

Indicación mecánica visible en amplia ventana. Amplia información técnica y de voltaje de bobina en el frontal, marcadas por láser.

Botón de prueba de contactos en tres posiciones secuenciales [libre, pulso de prueba, enclavado]. El color identifica el tipo de tensión de bobina [DC azul, AC rojo].

Etiquetas de identificación desmontables y marcables por láser [opcional].

Puentes de conexión en bases.

La versión de relés en estado sólido tienen la posibilidad de conexión USB para realizar la programación avanzada a través del PC.

Referencias RF

Relés electromecánicos

RFS10N	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé interface, 1 contacto inversor, 10A.
RFS10L	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé interface, 1 contacto inversor 10A, con led.
RFS10N	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé interface, 1 contacto inversor 10A, con diodo.
RFS10L	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé interface, 1 contacto inversor 10A, con diodo y led.
RFS20N	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé interface, 2 contactos inversores 5A.
RFS20L	6/12/24/48/110-115/220VDC 6/12/24/48/110-120/220-230VAC	Relé interface, 2 contactos inversores 5A, con led.
RFS20N	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé interface, 2 contactos inversores 5A, con diodo.
RFS20L	6/12/24/48/110-115/220VDC	D Relé interface, 2 contactos inversores 5A, con diodo y led.

Especificaciones RF

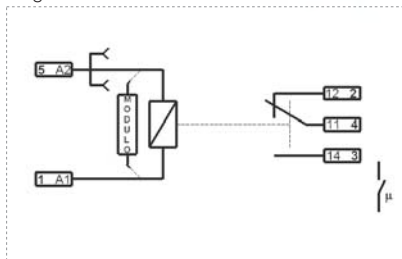
Relés electromecánicos

Vida eléctrica	≥10 ⁵ ciclos
Vida mecánica	≥10 ⁷ ciclos
Resistencia de aislamiento	≥1000 MΩ(500 VDC)
Tiempo de operación	≤20 ms
Frecuencia	1200 op/h a carga nominal
Tiempo de reposición	≤10 ms
Rigidez dieléctrica a 1 mA	5.000 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos) 1.000 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
Resistencia a la vibración	10 – 55 Hz (Double 1,5 mm)
Resistencia al golpe	10 G
Temperatura de trabajo	- 40° C + 65° C
Humedad relativa	35% - 85%
Presión atmosférica	86 – 106 KPa
Peso	20 gr.
Unidades de embalaje	10

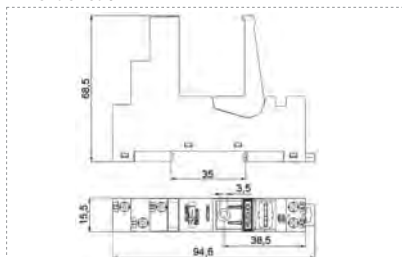


SF1 Base

Diagrama de conexión SF1

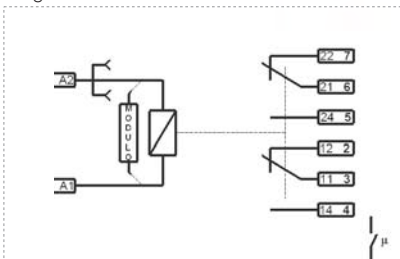


Dimensiones SF1

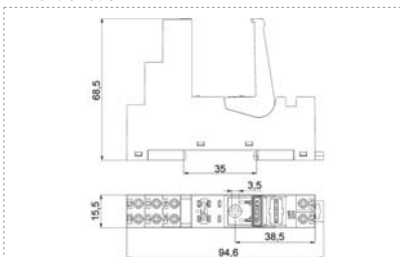


SF2 Base

Diagrama de conexión SF2



Dimensiones SF2



Características

Tipo Interface I/O (Input/Output).

Etiqueta y clip integrados.

Montaje sobre riel DIN (35 mm) o panel.

Permite indistintamente el montaje de relé Industrial con patillaje faston o relé PCB.

Permite puente de conexión a A2.

Permite instalación de módulos electrónicos.

Clip 3 posiciones para sujeción a riel DIN.

Numeración DIN/secuencial (opcional).

Conforme con la norma IEC/EN 61810.

Especificaciones SFB10 – SFR10 y SFB20 – SFR20

Las bases SF se fabrican en las dos versiones opcionalmente con o sin el enchufe para la inserción de los módulos Serie MF.

Carga nominal	1 C: 16 A; 2 C: 8 A (250 V)
Rigidez dieléctrica	2,5 KV
Fuerza de apriete máxima	1,2 Nm
Tornillos	M3 acero. Cabeza Pozi drive
Quick Clamp	Acero inoxidable
Capacidad de conexión: hilo sólido	4 mm ² ó 2 x 2,25 mm ²
Capacidad de conexión: cable multihebra	22 - 14 AWG

Referencias

	Contactos	Conexión
SFB10D010	1	Borna y tornillo (Faston o PCB)
SFR10D010	1	Quick Clamp (Faston o PCB)
SFC11C110	1	Pines (Faston)
SFB20D010	2	Borna y tornillo (Faston o PCB)
SFR20D010	2	Quick Clamp (Faston o PCB)
SFC21C110	2	Pines (Faston)

Módulos enchufables Easy Control

Los módulos enchufables de Relequick Easy Control son multifunción y multitensión, con funciones de temporizador y contador de baja frecuencia (125Hz).

Easy Control serie MQ es enchufable en nuestras bases de conexión SQ4 y SQ2 para controlar relés de 1, 2 y 4 contactos, con capacidad de conmutación de 16A, 10A y 5 A, respectivamente por contacto.

Existen dos versiones básicas de Easy Control:

Easy Control estándar (ref. MQSMM): con 21 funciones de temporizador y contador de baja frecuencia programables a través de los pulsadores situados en el frontal del módulo. Posee una pantalla LCD para su programación y visualización del estado de la función y del relé.

Easy Control Programable (ref. MQPMM): posee además de las funciones estándar la posibilidad de programación avanzada a través del PC, mediante cable de conexión tipo mini-USB. Esto permite al usuario con el software suministrado anidar y mezclar funciones simples de temporizador y contador para construir funciones complejas, convirtiendo a Easy Control en un mini-PLC de una entrada con salida a relé.

Admite una señal externa a través de la borna B de la base, procedente de un PLC, un sensor, un pulsador etc. Con esta señal podremos controlar las funciones de temporización programadas y modificar el estado del relé según el número de ciclos contabilizados a través de esta señal por medio de las funciones de contador.

Easy Control programable tiene la opción de conectar al mini-USB diferentes accesorios para domótica y control industrial tanto cableados como inalámbricos.

Funciones

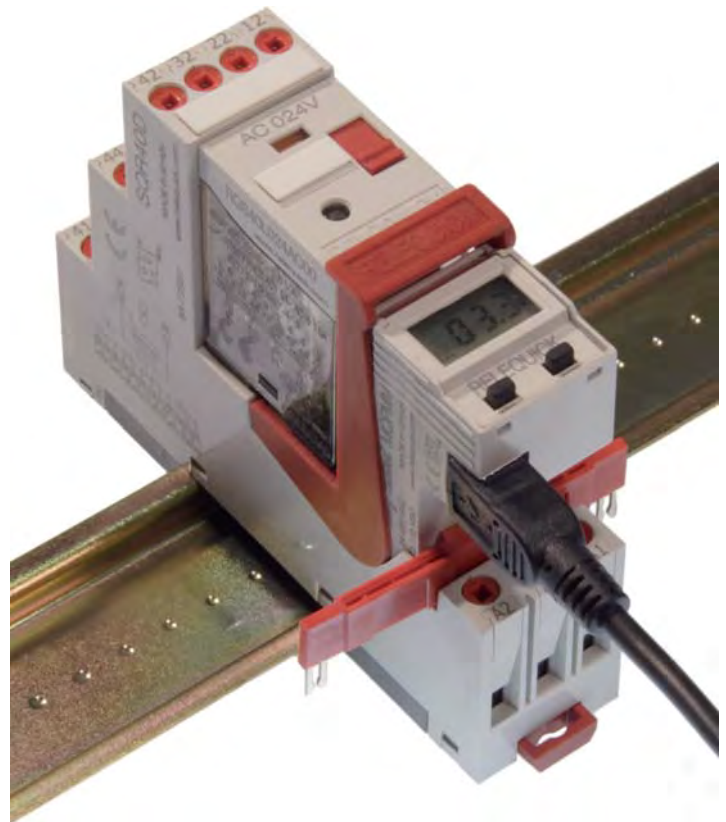
Las funciones estándar son:

Funciones de temporizado simple, de temporizado con control de la señal B, de temporización de ciclos simétricos y asimétricos.

Funciones de contador simple, y contador de ciclos simétricos y asimétricos. (Para más detalle ver página 13).

Aplicaciones

Temporización de procesos y contador de ciclos donde se necesite realizar un control de cargas tanto resistivas como inductivas mediante relés electromecánicos de 1, 2 o 4 contactos inversores hasta 16 A.



Ventajas

Facilidad de configuración de sus 21 funciones estándar con lectura directa en pantalla. Posibilidad de creación de funciones complejas mediante programación en PC y descarga al módulo a través de mini-USB.

Amplio rango de tiempos (0,1 s. a 999 h.), con precisión de $\pm 0,05\%$; así como de contador (hasta 999.000 ciclos). La entrada de alimentación es multitensión permitiendo alimentarlo en un rango de VAC [24....230] y VDC [6....115]. Al no tener batería de alimentación está libre de mantenimiento y es respetuoso con el medio ambiente.

Cuando el relé llega al final de su vida útil o se avería no hay que descablear todo el conjunto. Simplemente sustituyendo el relé, tenemos en marcha otra vez el sistema con el consiguiente ahorro en tiempo de servicio y coste.

El sistema base, relé, y módulo Easy Control es en esencia un PLC de una entrada y una salida, en aplicaciones donde se requiere facilidad de uso y bajo coste. La versatilidad del producto permite poder adaptarlo a las diferentes necesidades de nuestros clientes.

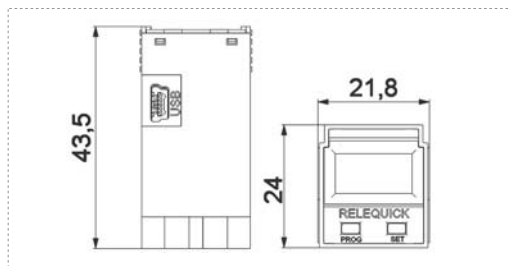
Accesorios

Cable USB y software de programación a través de PC.

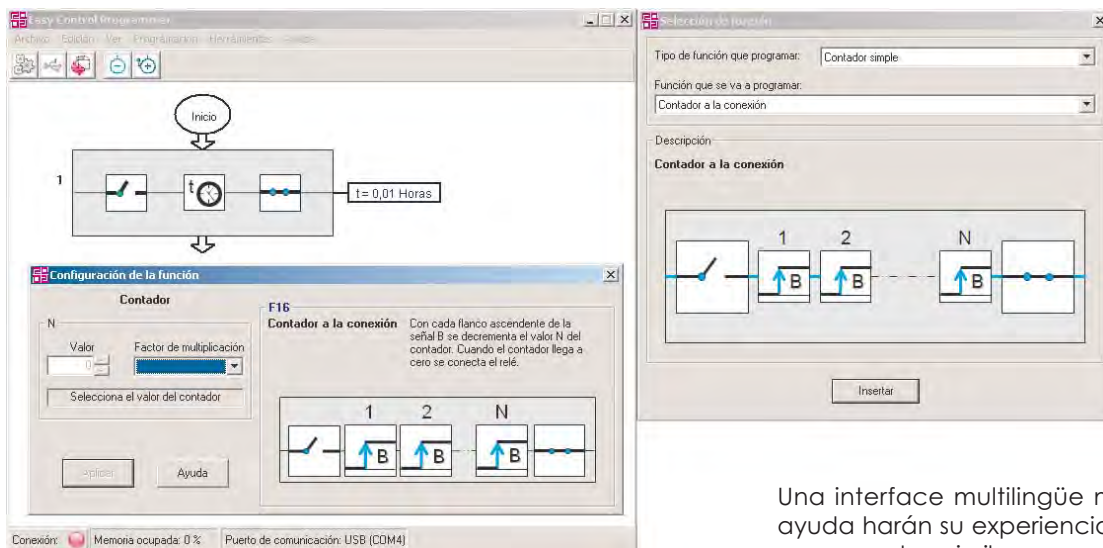
Descargue libre y gratuitamente el programa EASY CONTROL desde nuestra web <http://www.relequick.com> y tenga siempre la última versión.

Características

Características de alimentación		
Tensión de alimentación	VAC (50 / 60 Hz)	24 - 230
Potencia nominal AC/DC (W)	VDC	6 - 220
	0,1 W (12 VDC) - 0,5 W (115 VDC)	
Características de funcionamiento		
Rango de temporización	Segundos	[0,1 - 99,9] Rango 99,9
	Segundos	[1 - 999] Rango 999
	Minutos	[0,01 - 9,99] Rango 9,99
	Minutos	[0,1 - 99,9] Rango 99,9
	Minutos	[1 - 999] Rango 999
	Horas	[0,01 - 9,99] Rango 9,99
	Horas	[0,1 - 99,9] Rango 99,9
	Horas	[1 - 999] Rango 999
Rango de contador	Cifras significativas	Valores de contador
	[1 - 999]	x1 [1 - 999]
		x10 [10 - 9.990]
		x100 [100 - 99.900]
		x1.000 [1.000 - 999.000]
Precisión en temporización	± 0,05 % del tiempo fijado	
Repetibilidad	± 0,01 % del tiempo fijado	
Duración mínima de la señal B	≥ 23 ms (VDC) - 50 ms (VAC)	
Frecuencia máxima modo contador	21 Hz (VDC) - 10 Hz (VAC) (125 Hz bajo pedido)	
Tiempo de restablecimiento	≥ 300 ms	
Temperatura de funcionamiento	-10° C a 60° C (24 VAC)	
Temperatura de almacenamiento	-20° C a 60° C	



Programa Easy Control



Nota:

Recuerde desenchufar el módulo de la base antes de conectar el cable programador al USB.

Una interface multilingüe muy amigable y una amplia ayuda harán su experiencia de programación más fácil que con otras similares.

Puede descargar este software desde nuestra web <http://www.relequick.com> y configurar su producto en 3 fáciles pasos:

- 1) Simplemente haga click con el ratón en la función que desee, añadiéndola a la zona de trabajo.
- 2) Configure su programa de funciones con 1 click.
- 3) Estará preparado para cargar en su módulo Easy Control o en su relé de estado sólido programable el nuevo programa de funciones.

Podrá guardar sus programas, insertar saltos en el flujo del diagrama y muchas otras funciones que Relequick continuamente está desarrollando.

Precaución: Por favor recuerde siempre desenchufar el módulo Easy Control y el relé de estado sólido programable de la base antes de conectar en el USB el cable de programación o un Bluetooth. La conexión Bluetooth está instalada solo en la versión programable del relé RFS1SP.

Relé de estado sólido programable por USB

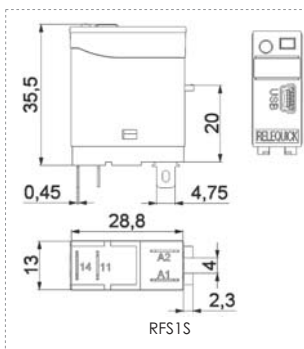
Nueva serie de relés de estado sólido, con un contacto normalmente abierto y de conexión faston de 4,8 mm (Faston Industrial 0.187). Con las amplias posibilidades y funcionalidad para cargas en VDC y VAC de los relés de estado sólido: conmutación electrónica, vida mucho más larga que los relés electromecánicos, sin vibraciones, gran resistencia en ambientes hostiles, etc.

Nuestros relés incluyen nuevas posibilidades: son **programables** y pueden usarse como temporizadores y control de corriente. Conectado a su ordenador personal con nuestro cable especial en el **mini USB** que tiene en el frontal permite su **programación con 10 diferentes funciones**. Esta funcionalidad permite temporizar en milisegundos, segundos, minutos y horas, desde 1 milisegundo a 999 horas.

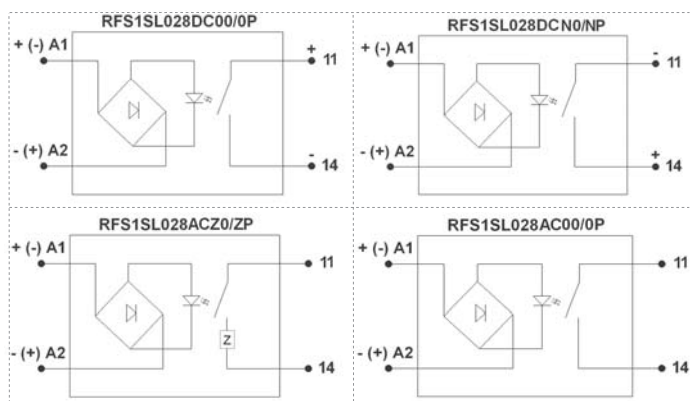
Hay 3 funciones añadidas recientemente al control de cargas en DC con una señal PWM generada por el procesador interno, diseñadas para el control de la velocidad del motor y regulación de luz.

Especificaciones

ENTRADA	
Tensión de operación (Terminal : A1 y A2)	5-28 VDC
Tensión de reposición	< 2VDC
Corriente	10-20 mA
SAIDA	
Intensidad máx.	3 A in AC 2 A in DC
Máx. intensidad in t<5ms.	20A
Tensión máx.	250 VAC 50 VDC
Tensión mín.	1.5 VAC 5 VDC
Aislamiento entrada/salida	3,75 KV
ESPECIFICACIONES	
Temperatura de trabajo	-20°C +60°C
Temp. almacenamiento	100°C
Peso	23 gr.



RFS1SL028DC00	Relé Estado Sólido, DC, común positivo.
RFS1SL028DCN0	Relé Estado Sólido, DC, común negativo.
RFS1SL028DC0P	Relé Estado Sólido, DC, común positivo, conexión USB.
RFS1SL028DCNP	Relé Estado Sólido, DC, común negativo, conexión USB.
RFS1SL028AC00	Relé Estado Sólido, AC, instantáneo.
RFS1SL028ACZ0	Relé Estado Sólido, AC, paso por cero.
RFS1SL028AC0P	Relé Estado Sólido, AC, instantáneo, conexión USB.
RFS1SL028ACZP	Relé Estado Sólido, AC, paso por cero, conexión USB.



Disponible USB cable y Bluetooth

Las funciones disponibles son: 0, 1, 10, 12, 13, 14, 15 (pág. 13).

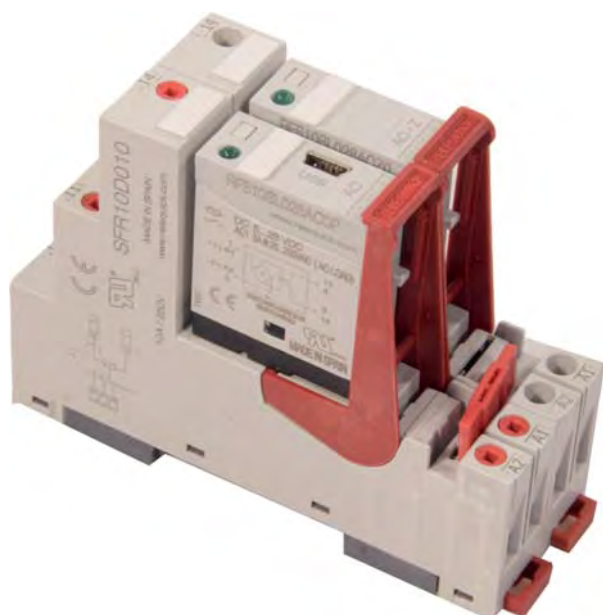
Posibilidad de programación de rampa de conexión y desconexión progresiva (PWM). Control en tiempo real con la conexión plug & play Bluetooth de Relequick. Puede descargar el software EASY CONTROL PROGRAM, gratuitamente desde nuestra web.

Estos relés pueden ser controlados directamente desde cualquier salida de transistor en un sistema electrónico, como por ejemplo cualquier PLC, sensor o simplemente desde cualquier otro relé o pulsador.

Conectando un Bluetooth de Relequick en la conexión USB, será capaz de controlar en tiempo real el porcentaje de corriente que fluye a través de los contactos, reprogramando la memoria y actuando sobre el relé hasta 100 metros(1).

Con esta sencilla herramienta, ponemos en las manos de nuestros clientes la potencia y seguridad de contacto de un relé de estado sólido, y la versatilidad de programación de un temporizador programable, todo esto con un formato faston industrial estándar, sellado y hermético en el tamaño más reducido del mercado.

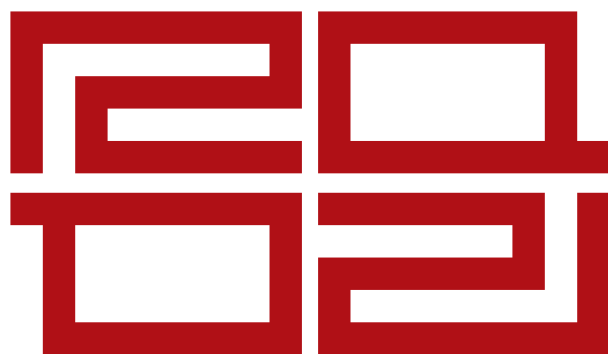
(1)-dependiendo del bluetooth de su PC.





Funciones para Easy Control y relé de estado sólido

	Nº	Función	Estado inicial	Señal B	Diagrama	Descripción
Temporizado Simple	0	Retardo a la conexión		X		Temporización de retardo (t) a la conexión del relé.
	1	Retardo a la desconexión		X		Temporización de retardo (t) a la desconexión del relé.
Temporizado con control de la señal B	2	Retardo a la conexión por señal B		flanco ascendente (comienza la temporización)		Temporización de retardo (t) a la conexión cuando recibe un flanco ascendente de la señal B.
	3	Retardo a la desconexión por señal B		flanco ascendente (comienza la temporización)		Temporización de retardo (t) a la desconexión cuando recibe un flanco ascendente de la señal B.
	4	Retardo a la desconexión por flanco descendente de la señal B con conexión del relé por flanco ascendente.		flanco ascendente (cierra relé) / flanco descendente (arranca temporizado)		Con un flanco ascendente de la señal B se conecta el relé y con un flanco descendente comienza una temporización de retardo (t) a la desconexión. Si se produce un nuevo flanco descendente reinicializa el temporizado.
	5	Retardo a la desconexión por flanco ascendente de la señal B		flanco ascendente (cierra relé y arranca el temporizado)		Con un flanco ascendente de la señal B se conecta el relé y comienza una temporización de retardo (t) a la desconexión del relé.
	6	Retardo a la desconexión por flanco descendente de la señal B		flanco descendente (cierra relé y arranca el temporizado)		Con un flanco descendente de la señal B se conecta el relé y comienza una temporización de retardo (t) a la desconexión del relé.
	7	Retardo a la desconexión por flanco ascendente y descendente de la señal B		flanco ascendente / descendente (cierra relé y arranca el temporizado)		Con un flanco ascendente o descendente de la señal B se cierra el relé y comienza una temporización de retardo (t) a la desconexión del relé. Si se produce un nuevo flanco durante la temporización se reinicia el temporizado.
	8	Retardo a la conexión interrumpible por flanco ascendente de la señal B		flanco ascendente (detiene la temporización) / flanco descendente (reanuda la temporización)		Temporización de retardo (t) a la conexión del relé interrumpible por flanco ascendente de la señal B que detiene la temporización y un flanco descendente la reanuda.
	9	Retardo a la conexión interrumpible por flanco descendente de la señal B		flanco descendente (detiene la temporización) / flanco ascendente (reanuda la temporización)		Temporización de retardo (t) a la conexión del relé interrumpible por flanco descendente de la señal B que detiene la temporización y un flanco ascendente la reanuda.
	10	Impulso retardado		X		Se definen 2 tiempos t1 y t2, donde t1 es el tiempo que está desconectado el relé y t2 el tiempo que está conectado, después de introducirle alimentación.
Temporizado de ciclos simétricos y asimétricos	11	Impulso retardado con señal B		flanco ascendente (arranca la temporización de retardo)		Se definen 2 tiempos t1 y t2, donde t1 es el tiempo que está desconectado el relé y t2 el tiempo que está conectado, después de recibir un flanco ascendente de la señal B.
	12	Ciclo temporizado simétrico (Inicialmente cerrado)		X		Cuando recibe alimentación el módulo comienza a realizar un ciclo de temporizado simétrico, un tiempo t conectado y un tiempo t desconectado. Estado inicial conectado.
	13	Ciclo temporizado simétrico (Inicialmente abierto)		X		Cuando recibe alimentación el módulo comienza a realizar un ciclo de temporizado simétrico, un tiempo t conectado y un tiempo t desconectado. Estado inicial desconectado.
	14	Ciclo temporizado asimétrico (Inicialmente cerrado)		X		Cuando recibe alimentación el módulo comienza a realizar un ciclo de temporizado asimétrico, un tiempo t1 conectado y un tiempo t2 desconectado, estado inicial conectado.
	15	Ciclo temporizado asimétrico (Inicialmente abierto)		X		Cuando recibe alimentación el módulo comienza a realizar un ciclo de temporizado asimétrico, un tiempo t1 conectado y un tiempo t2 desconectado. Estado inicial desconectado.
Contador simple	16	Contador a la conexión		flanco ascendente (decrementa el contador)		Con cada flanco ascendente de la señal B se decrementa el valor prefijado (n); al llegar a cero se conecta el relé.
	17	Contador a la desconexión		flanco ascendente (decrementa el contador)		Con cada flanco ascendente de la señal B se decrementa el valor prefijado (n); al llegar a cero se desconecta el relé.
Contador de ciclos simétricos y asimétricos	18	Contador simétrico (Inicialmente cerrado)		flanco ascendente (decrementa el contador)		Con cada flanco ascendente de la señal B se decrementa el valor prefijado (n); al llegar a cero cambia de estado el relé, n ciclos de la señal B conectado y n ciclos desconectado (ciclo simétrico). Estado inicial conectado.
	19	Contador simétrico (Inicialmente abierto)		flanco ascendente (decrementa el contador)		Con cada flanco ascendente de la señal B se decrementa el valor prefijado (n); al llegar a cero cambia de estado el relé, n ciclos de la señal B desconectado y n ciclos conectado (ciclo simétrico). Estado inicial desconectado.
	20	Contador asimétrico (Inicialmente cerrado)		flanco ascendente (decrementa el contador)		Con cada flanco ascendente de la señal B se decrementa los valores prefijados (n1 & n2); al llegar a cero cambia de estado el relé, n1 ciclos de la señal B conectado y n2 ciclos desconectado (ciclo asimétrico). Estado inicial conectado.



RELEQUICK



RELÉS DE ESTADO SÓLIDO



- » Relé de estado sólido AC, conmutación en paso por cero.
- » 2 rangos de entrada: 3 - 32 VDC y 90 - 280 VAC.
- » Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C) 25, 60, 80, 100A.
- » Rango de tensión en la carga: 40 - 480 VAC.
- » Rango de frecuencia: 47- 63 Hz.
- » Máximo pico de corriente no repetitivo: 1.200 Vp.
- » LED de indicación.
- » Tapa protectora extraíble para mayor seguridad (IP 20).

Modelos y referencias

Paso por cero	Tensión de control	Tensión nominal	Intensidad nominal	Referencia
Sí	3 - 32 VDC	40 - 440 VAC	25 A	RS1A0P032DC440025Z
			60 A	RS1A0P032DC440060Z
			80 A	RS1A0P032DC440080Z
		40 - 480 VAC	100 A	RS1A0P032DC480100Z
	90 - 250 VAC	40 - 440 VAC	25 A	RS1A0P250AC440025Z
			60 A	RS1A0P250AC440060Z
			80 A	RS1A0P250AC440080Z
	90 - 280 VAC	40 - 480 VAC	100 A	RS1A0P280AC480100Z

Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES	Entrada VDC		Entrada VAC	
Aislamiento dieléctrico (entre entrada y salida)	2.500 VAC			
Temperatura de funcionamiento	-25 a 70° C	-30 a 80° C	-25 a 70° C	-30 a 80° C
Temperatura de almacenamiento	-35 a 85° C	-35 a 85° C	-35 a 85° C	-35 a 85° C
Resistencia térmica entre unión y carcasa	2,5° C/W (25 A)	0,3° C/W	2,5° C/W (25 A)	0,3° C/W
	0,65° C/W (60 A)		0,65° C/W (60 A)	
	0,5° C/W (80 A)		0,5° C/W (80 A)	
Humedad ambiental de funcionamiento	Hasta 85 %			
Marcado CE	Sí			

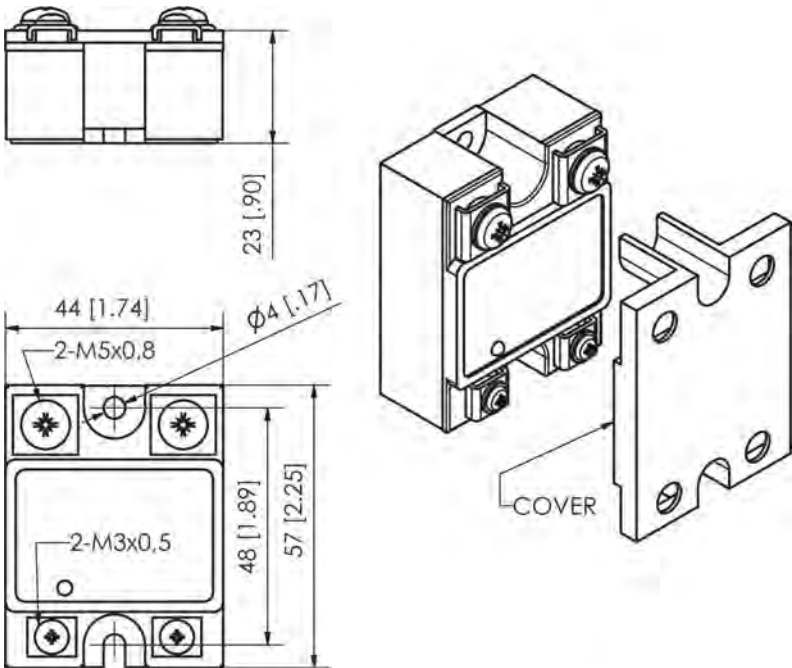
ENTRADA	Entrada VDC		Entrada VAC	
Rango de tensión de control	3 - 32 VDC		90 - 250 VAC	90 - 280 VAC
Máxima corriente de entrada	10/16 mA @= 5 V/24 V	13/16 mA @= 5 V/24 V	29 mA @= 220 VAC	
Tensión a la conexión	1,9 VDC		70 VAC	
Tensión a la desconexión	1,9 VDC		70 VAC	
Máxima tensión inversa	32 VDC		-	
Máximo retardo a la conexión	½ ciclo		1 ciclo	
Máximo retardo a la desconexión	½ ciclo		2 ciclos	



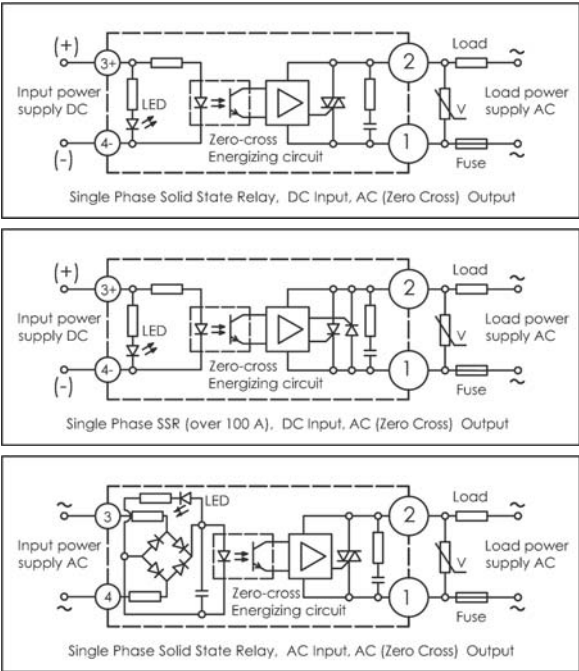
ESPECIFICACIONES DE SALIDA	Entrada VDC		Entrada VAC	
Máxima corriente de carga (AC51 @ Ta = 25° C) (AC53a @ Ta = 25° C)	25, 60, 80 A 5, 15, 18 A	100 A 20 A	25, 60, 80 A 5, 15, 18 A	100 A 20 A
Rango de tensión de carga	40 - 440 VAC	40 - 480 VAC	40 - 440 VAC	40 - 480 VAC
Rango de frecuencia	50 - 60 Hz	47 - 63 Hz	50 - 60 Hz	47 - 63 Hz
Máximo pico de tensión no repetitivo	930 Vp	1.200 Vp	930 Vp	1.200 Vp
Máximo pico de corriente no repetitivo (t = 10 ms)	350 Ap / 25 A 630 Ap / 60 A 910 Ap / 80 A	1.100 Ap	350 Ap / 25 A 630 Ap / 60 A 910 Ap / 80 A	1.100 Ap
Máxima corriente de fuga	10 mA	8 mArms	10 mA	8 mArms
dv / dt mínima a la desconexión	200 V / µseg			
Máx. caída de tensión en funcionamiento	1.6 VAC			
Mínima corriente en la carga	0.1 A			
I²t (10 ms) (datos orientativos)	625 A²s (25 A) 2.025 A²s (60 A) 4.225 A²s (80 A) 6.050 A²s (100 A)			

CARCASA	Entrada VDC		Entrada VAC	
Dimensiones (L x A x A mm)	60 x 45 x 22	58 x 44 x 23	60 x 45 x 22	58 x 44 x 23
Peso	150 g máximo			
Base metálica	Aluminio niquelado			
Par de apriete: borna de control M3x6	1,2 Nm			
Par de apriete: borna de alimentación M5x9	2,4 Nm			

Dimensiones

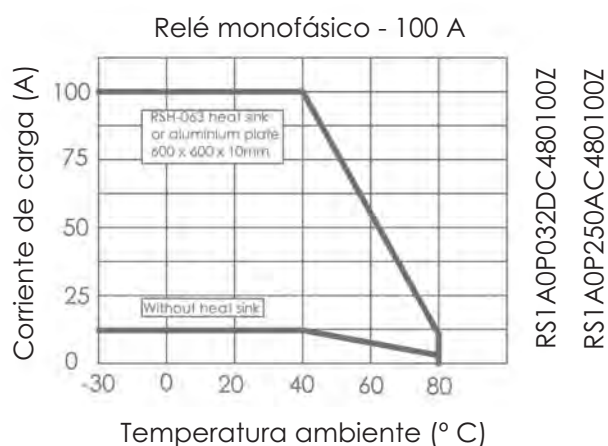
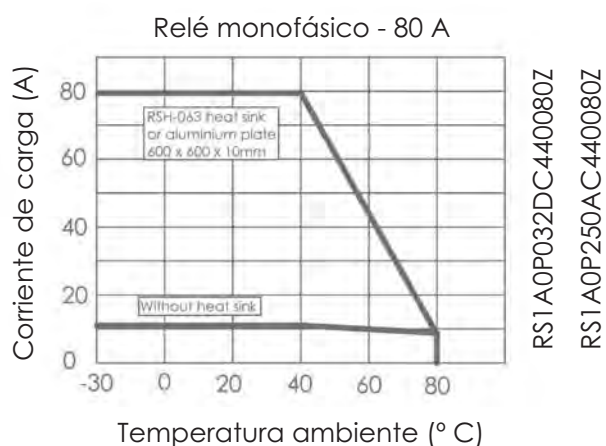
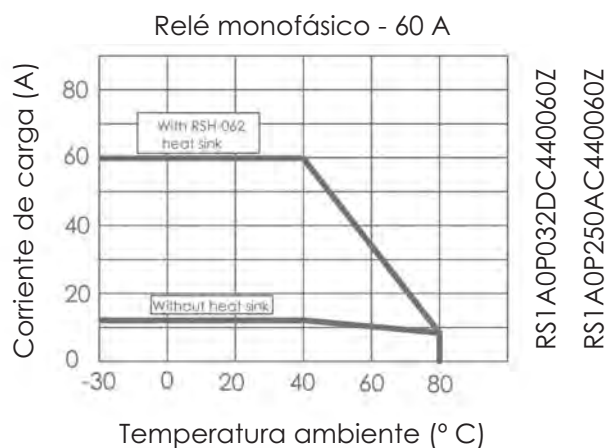
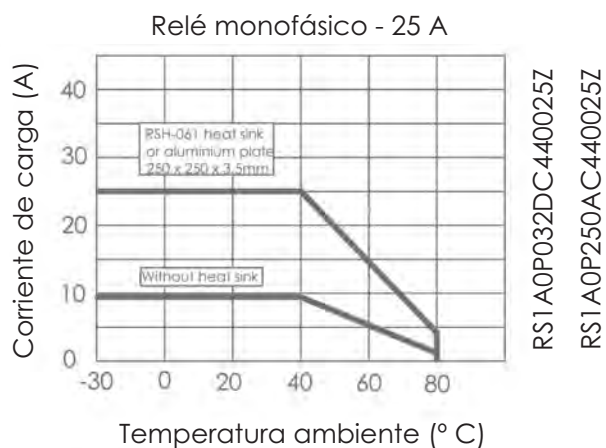


Diagramas de circuitos



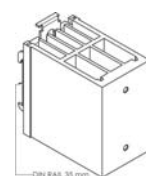


Corriente de carga vs. temperatura ambiente

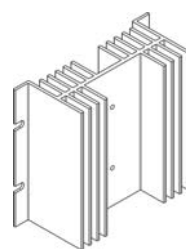


Disipadores

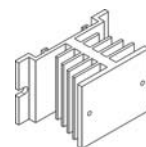
Referencia	Intensidad de salida	Dimensiones	Relés compatibles
RSH-059 (carril DIN)	≤ 20 A	44 x 75 x 70	RS1A0P032DC440025Z RS1A0P250AC440025Z
RSH-060	≤ 20 A	80 x 50 x 50	RS1A0P032DC440025Z RS1A0P250AC440025Z
RSH-061	≤ 40 A	125 x 70 x 50	RS1A0P032DC440025Z RS1A0P250AC440025Z
RSH-062	≤ 60 A	125 x 115 x 50	RS1A0P032DC440060Z RS1A0P250AC440060Z
RSH-063	≤ 100 A	120 x 80 x 50	RS1A0P032DC440080Z RS1A0P250AC440080Z RS1A0P032DC440100Z RS1A0P280AC480100Z



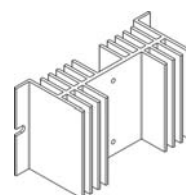
RSH-059



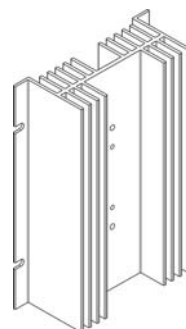
RSH-062



RSH-060



RSH-061



RSH-063

Para corrientes superiores a 10 A se debe utilizar un disipador. Sin embargo, incluso si la corriente de carga no supera los 10 A, el uso de un disipador prolongará la vida útil del relé hasta una duración cuatro veces superior.



- » Relé de estado sólido AC de conmutación instantánea.
- » 2 rangos de entrada: 3 - 32 VDC y 90 - 280 VAC.
- » Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C): 25, 60, 80, 100 A.
- » Rango de operación: 40 - 480 VAC.
- » Rango de frecuencia: 47- 63 Hz.
- » Máximo pico de tensión no repetitivo: 1.200 Vp.
- » LED de indicación.
- » Tapa protectora extraíble para mayor seguridad (IP 20).

Modelos y referencias

Paso por cero	Tensión de control	Tensión nominal	Intensidad nominal	Referencia
No	3 - 32 VDC	40 - 480 VAC	25 A	RS1A0P032DC480025R
			60 A	RS1A0P032DC480060R
			80 A	RS1A0P032DC480080R
			100 A	RS1A0P032DC480100R
	90 - 280 VAC		25 A	RS1A0P280AC480025R
			60 A	RS1A0P280AC480060R
			80 A	RS1A0P280AC480080R
			100 A	RS1A0P280AC480100R

Especificaciones

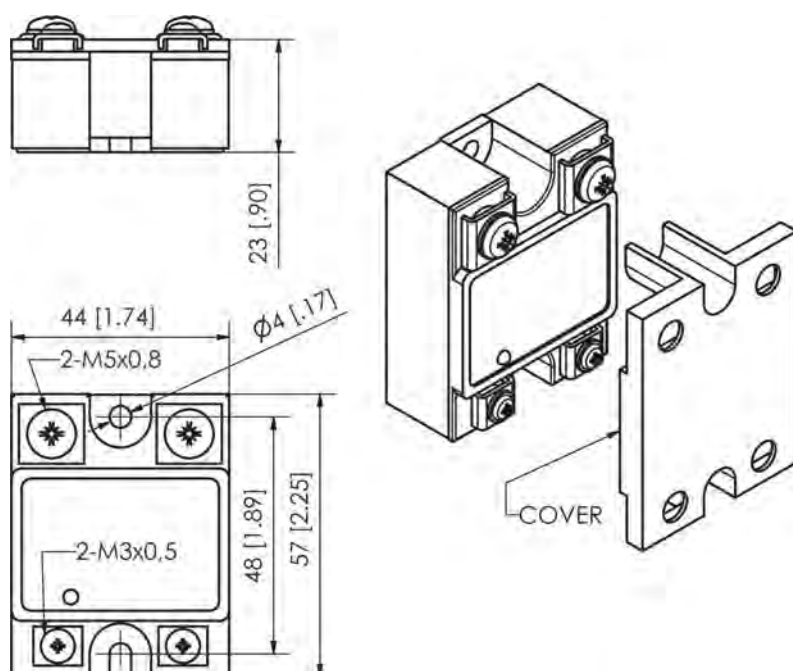
ESPECIFICACIONES GENERALES	Entrada VDC		Entrada VAC	
Aislamiento dieléctrico (entre entrada y salida)	2.500 VAC			
Temperatura de funcionamiento	-30 a 80° C			
Temperatura de almacenamiento	-35 a 85° C			
Resistencia térmica entre unión y carcasa	2,5° C/W (25 A)	0,3° C/W	2,5° C/W (25 A)	0,3° C/W
	0,65° C/W (60 A)		0,65° C/W (60 A)	
	0,5° C/W (80 A)		0,5° C/W (80 A)	
Humedad ambiental de funcionamiento	Hasta 85 %			
Marcado CE	Sí			

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA	Entrada VDC	Entrada VAC
Rango de tensión de control	3 - 32 VDC	90 - 280 VAC
Máxima corriente de entrada	13/16 mA @= 5 V/24 V	29 mA @= 220 V
Tensión a la conexión	1,9 VDC	70 VAC
Tensión a la desconexión	1,9 VDC	70 VAC
Máxima tensión inversa	32 VDC	-
Máximo retardo a la conexión	1 ms	
Máximo retardo a la desconexión	½ ciclo	

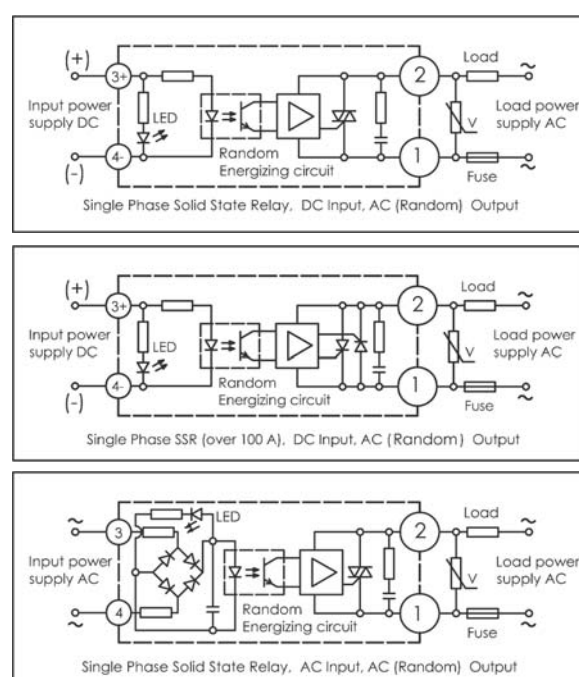
ESPECIFICACIONES DE SALIDA	Entrada VDC		Entrada VAC	
Máxima corriente de carga (AC51 @ Ta = 25° C) (AC53a @ Ta = 25° C)	25, 60, 80 A 5, 15, 18 A	100 A 20 A	25, 60, 80 A 5, 15, 18 A	100 A 20 A
Rango de tensión de carga	40 - 480 VAC			
Rango de frecuencia	47 - 63 Hz			
Máximo pico de tensión no repetitivo	930 Vp	1.200 Vp	930 Vp	1.200 Vp
Máximo pico de corriente no repetitivo (t = 10 ms)	350 Ap / 25 A 630 Ap / 60 A 910 Ap / 80 A	1.100 Ap	350 Ap / 25 A 630 Ap / 60 A 910 Ap / 80 A	1.100 Ap
Máxima corriente de fuga	8 mArms			
dv / dt mínima a la desconexión	200 V / µseg			
Máxima caída de tensión en funcionamiento	1,6 VAC			
Mínima corriente en la carga	0,05 Arms			
I²t (10 ms) (datos orientativos)	625 A²s (25 A) 2.025 A²s (60 A) 4.225 A²s (80 A) 6.050 A²s (100 A)			

ESPECIFICACIONES DE CARCASA	
Dimensiones (L x A x A mm)	58 x 44 x 23
Peso	150 g máximo
Base metálica	Aluminio niquelado
Par de apriete: borna de control M3x6	1,2 Nm
Par de apriete: borna de alimentación M5x9	2,4 Nm

Dimensiones



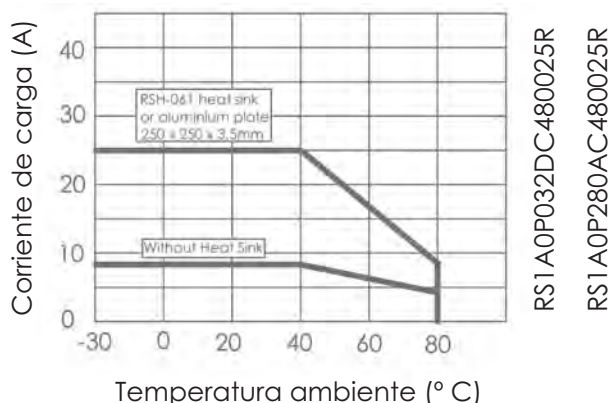
Diagramas de circuitos



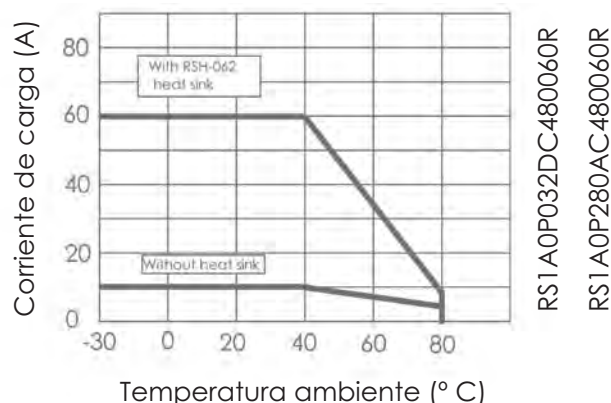


Corriente de carga vs. temperatura ambiente

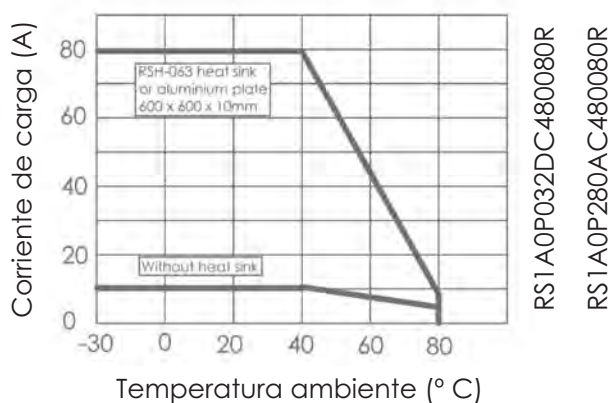
Relé monofásico - 25 A



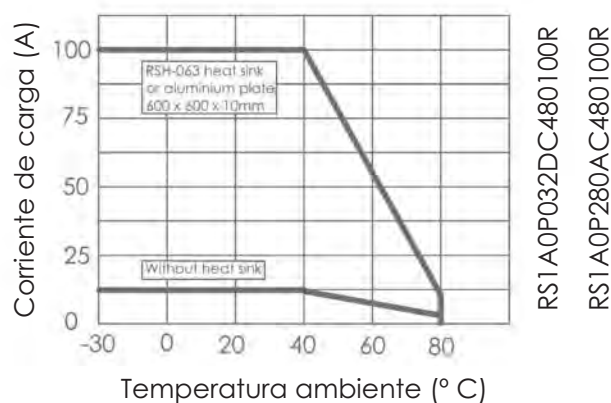
Relé monofásico - 60 A



Relé monofásico - 80 A

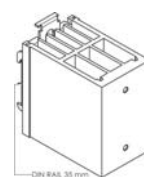


Relé monofásico - 100 A

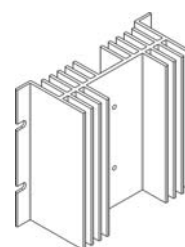


Disipadores

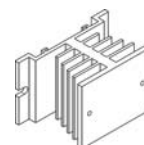
Referencia	Corriente de salida	Dimensiones	Relés compatibles
RSH-059 (raíl DIN)	≤ 20 A	44 x 75 x 70	RS1A0P032DC480025R RS1A0P280AC480025R
RSH-060	≤ 20 A	80 x 50 x 50	RS1A0P032DC480025R RS1A0P280AC480025R
RSH-061	≤ 40 A	125 x 70 x 50	RS1A0P032DC480025R RS1A0P280AC480025R
RSH-062	≤ 60 A	125 x 115 x 50	RS1A0P032DC480060R RS1A0P280AC480060R
RSH-063	≤ 100 A	120 x 80 x 50	RS1A0P032DC480080R RS1A0P280AC480080R RS1A0P032DC480100R RS1A0P280AC480100R



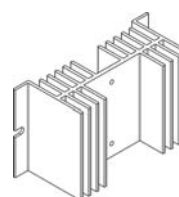
RSH-059



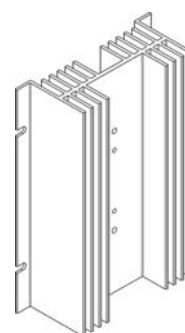
RSH-062



RSH-060



RSH-061



RSH-063

Para corrientes superiores a 10 A se debe utilizar un disipador. Sin embargo, incluso si la corriente de carga no supera los 10 A, el uso de un disipador prolongará la vida útil del relé hasta una duración cuatro veces superior.



- » Relé de estado sólido DC.
- » Rango de entrada: 3 - 15 VDC.
- » Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C) 25, 40, 60, 80 A.
- » Rango de operación: 12 - 600 VDC.
- » LED de indicación.
- » Tapa protectora extraíble para mayor seguridad (IP 20).

Modelos y referencias

Tensión de control	Intensidad nominal en la carga	Referencia
3 - 15 VDC	25 A	RS1D0P015DC600025D
	40 A	RS1D0P015DC600040D
	60 A	RS1D0P015DC600060D
	80 A	RS1D0P015DC600080D

Especificaciones

ESPEC. DE ENTRADA	Entrada VDC
Rango de tensión de control	3 - 15 VDC
Máxima corriente de entrada	2 / 30 mA @ = 3 V / 15 V
Tensión a la conexión	1,5 VDC
Tensión a la desconexión	1,5 VDC
Máxima tensión inversa	15 VDC
Máximo retardo a la conexión	5 ms
Máximo retardo a la desconexión	0,2 ms

ESPECIFICACIONES DE SALIDA	Entrada VDC
Máxima corriente de carga (AC51 @ Ta = 25° C) (AC53a @ Ta = 25° C)	25, 40, 60, 80 A 5, 10, 15, 18 A
Rango de tensión de carga	12 - 600 VDC
Máxima corriente de fuga	1 mA
Máxima caída de tensión en funcionamiento	1,4 VDC
Mínima corriente en la carga	0,1 A

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Aislamiento con la carcasa	2.000 VDC
Aislamiento dieléctrico (entre entrada y salida)	1.500 VDC
Temperatura de funcionamiento	-40 a 80° C
Temperatura de almacenamiento	-45 a 85° C
Resistencia térmica entre unión y carcasa	2,5° C/W (25 A) 0,65° C/W (60 A) 0,5° C/W (80 A)
Humedad ambiental de operación	Hasta 85%
Marcado CE	Sí

ESPECIFICACIONES DE CARCASA	
Dimensiones (L x A x A mm)	60 x 45 x 22
Peso	150 g máximo
Base metálica	Aluminio niquelado
Par de apriete: borna de control (M3x6)	1,2 Nm
Par de apriete: borna de alimentación (M5x9)	2,4 Nm

Dimensiones

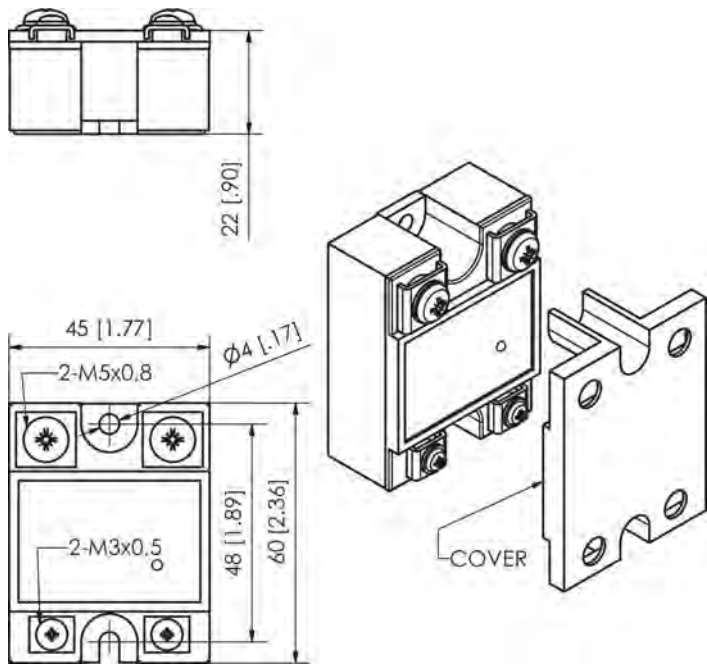
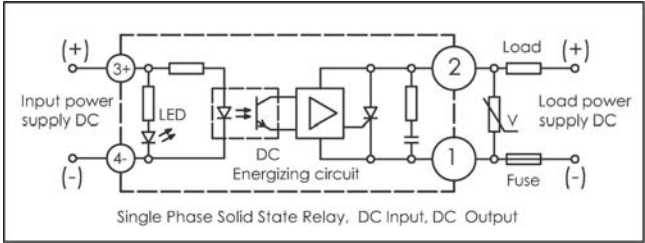
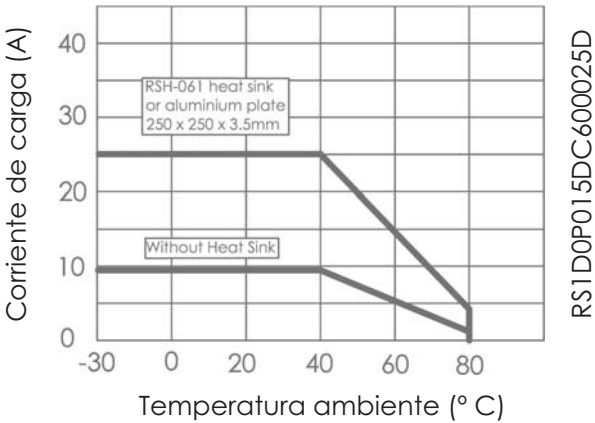


Diagrama de circuito

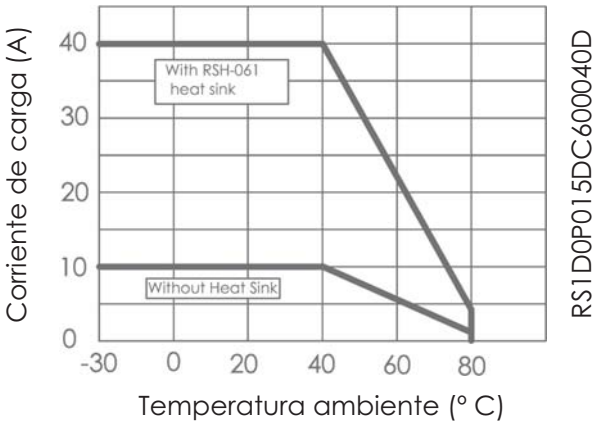


Corriente de carga vs. temperatura ambiente

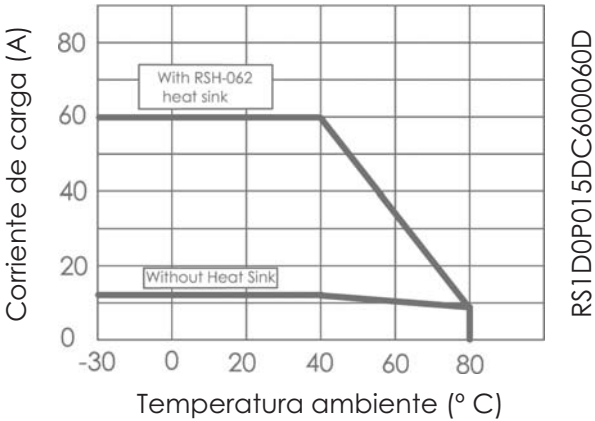
Relé monofásico - 25 A



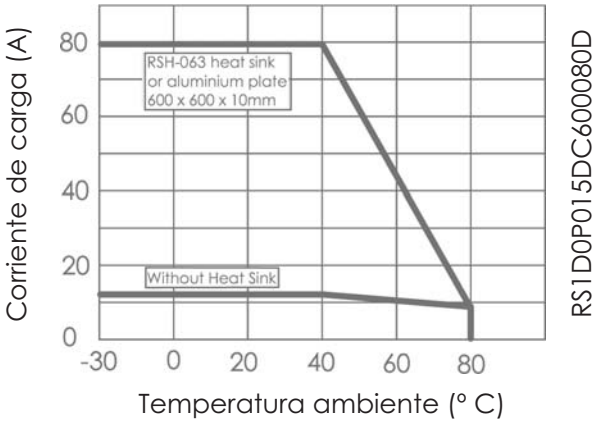
Relé monofásico - 40 A



Relé monofásico - 60 A



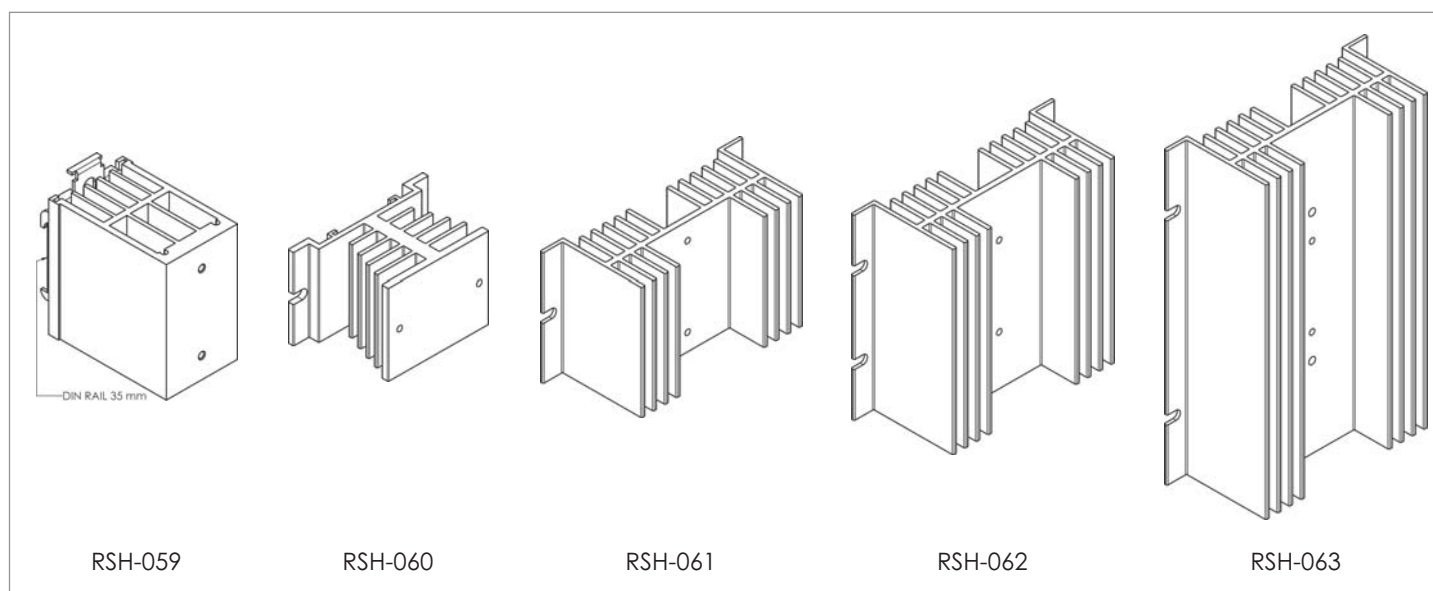
Relé monofásico - 80 A



Disipadores

Referencia	Corriente de salida	Dimensiones	Relés compatibles
RSH-059 (carril DIN)	≤ 20 A	44 x 75 x 70 mm	RS1D0P015DC600025D
RSH-060	≤ 20 A	80 x 50 x 50 mm	RS1D0P015DC600025D
RSH-061	≤ 40 A	125 x 70 x 50 mm	RS1D0P015DC600025D RS1D0P015DC600040D
RSH-062	≤ 60 A	125 x 115 x 50 mm	RS1D0P015DC600060D
RSH-063	≤ 100 A	120 x 80 x 50 mm	RS1D0P015DC600080D

Para corrientes superiores a 10 A se debe utilizar un disipador. Sin embargo, incluso si la corriente de carga no supera los 10 A, el uso de un disipador prolongará la vida útil del relé hasta una duración cuatro veces superior.





- » Relé de estado sólido AC de conmutación analógica.
- » 2 rangos de entrada: 4 - 20 mA y 2 - 10 VDC.
- » Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C) 25, 40, 60, 80, 100 A.
- » Rango de operación: 0 - 380 VAC.
- » Rango de frecuencia: 50 - 60 Hz.
- » Máximo pico de tensión no repetitivo: 850 Vp.
- » Tapa protectora extraíble para mayor seguridad (IP 20).

Modelos y referencias

Modo de control	Tensión nominal	Intensidad nominal	Referencia
2 - 10 VDC	0 - 240 VAC	25 A	RS1APV010DC240025R
		40 A	RS1APV010DC240040R
		60 A	RS1APV010DC380060R
	0 - 380 VAC	80 A	RS1APV010DC380080R
		100 A	RS1APV010DC380100R
4 - 20 mA	0 - 240 VAC	25 A	RS1API4020mA240025R
		40 A	RS1API4020mA240040R
		60 A	RS1API4020mA380060R
	0 - 380 VAC	80 A	RS1API4020mA380080R
		100 A	RS1API4020mA380100R

Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES	Tensión		Corriente	
Aislamiento dieléctrico (entre entrada y salida)	2.500 VAC			
Temperatura de funcionamiento	-40 a 80° C			
Temperatura de almacenamiento	-45 a 85° C			
Resistencia térmica entre unión y carcasa	2,5° C/W (25 A)	0,65° C/W (60 A)	2,5° C/W (60 A)	0,65° C/W (60 A)
	1,25° C/W (40 A)	0,5° C/W (80 A)	1,25° C/W (40 A)	0,5° C/W (80 A)
		0,3° C/W (100 A)		0,3° C/W (100 A)
Humedad ambiental de operación	Hasta 85 %			
Marcado CE	Sí			

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA	Tensión	Corriente
Rango de tensión / corriente de control	2 - 10 VDC	4 - 20 mA
Tensión a la conexión	1,9 VDC	4 mA
Tensión a la desconexión	1,9 VDC	4 mA
Máxima tensión inversa	10 VDC	-
Máximo retardo a la conexión	20 ms	
Máximo retardo a la desconexión	20 ms	

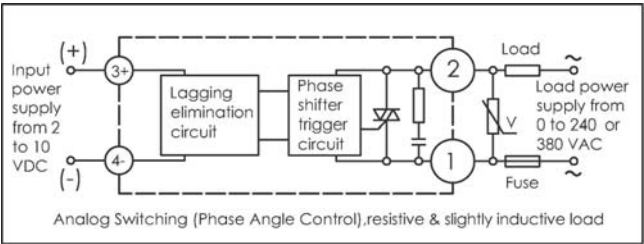
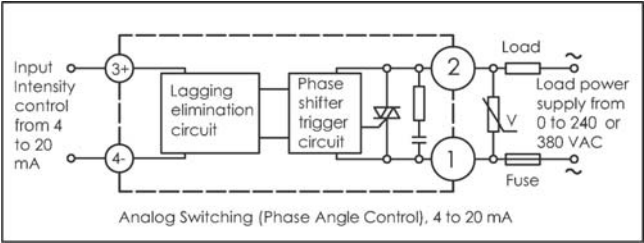
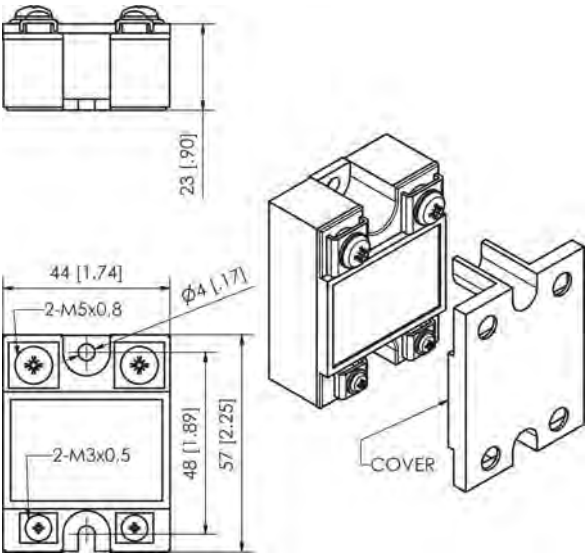


ESPECIFICACIONES DE SALIDA	Tensión		Corriente	
Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C) (AC53a @ Ta = 25° C)	25, 40 A 5, 10 A	60, 80, 100 A 15, 18, 20 A	25, 40 A 5, 10 A	60, 80, 100 A 15, 18, 20 A
Rango de tensión de carga	0 - 240 VAC	0 - 380 VAC	0 - 240 VAC	0 - 380 VAC
Rango de frecuencia	50 - 60 Hz			
Máximo pico de tensión no repetitivo	650 Vp	850 Vp	650 Vp	850 Vp
Máximo pico de corriente no repetitivo (10 ms)	350 Ap / 25 A 500 Ap / 40 A	630 Ap / 60 A 910 Ap / 80 A 1.100 Ap / 100 A	350 Ap / 25 A 500 Ap / 40 A	630 Ap / 60 A 910 Ap / 80 A 1.100 Ap / 100 A
Máxima corriente de fuga	3 mA			
Máxima caída de tensión en funcionamiento	2 VAC			
dv / dt mínima a la desconexión	1.000 V / μ s			
Mínima corriente en la carga	0,15 A	0,25 A	0,15 A	0,25 A
I ² t (10 ms) (datos orientativos)	625 A ² s (25 A) 1.250 A ² s (40 A) 2.025 A ² s (60 A) 4.225 A ² s (80 A) 6.050 A ² s (100 A)			

ESPECIFICACIONES DE CARCASA	
Dimensiones (L x A x A mm)	68 x 48 x 28
Peso	160 g. máximo
Base metálica	Aluminio niquelado
Par de apriete: borna de control (M3x6)	1,2 Nm
Par de apriete: borna de alimentación (M5x9)	2,4 Nm

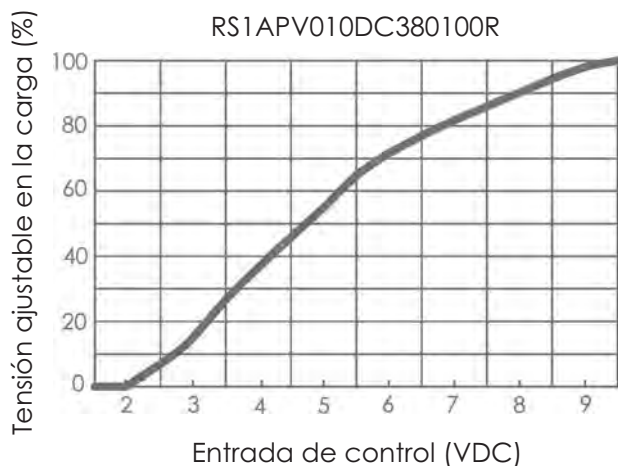
Dimensiones

Diagramas de circuito

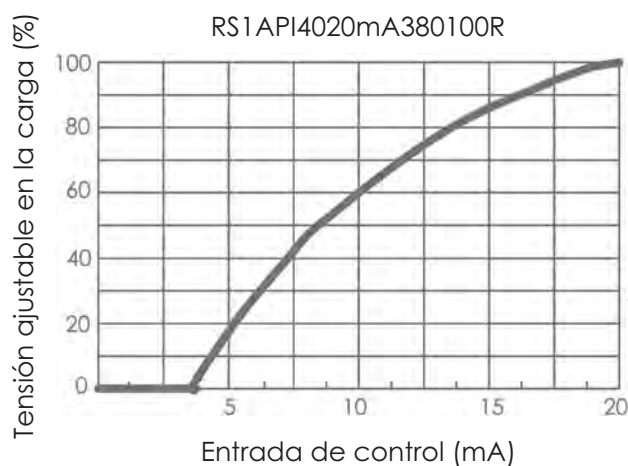


Tensión de entrada vs. tensión de salida — Corriente de entrada vs. tensión de salida _

RS1APV010DC240025R
 RS1APV010DC240040R
 RS1APV010DC380060R
 RS1APV010DC380080R
 RS1APV010DC380100R

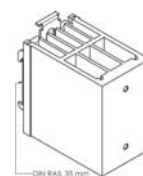


RS1API4020mA240025R
 RS1API4020mA240040R
 RS1API4020mA380060R
 RS1API4020mA380080R
 RS1API4020mA380100R

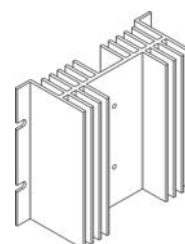


Disipadores

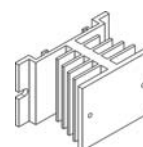
Referencia	Corriente de salida	Dimensiones	Relés compatibles
RSH-059 (raíl DIN)	≤ 20 A	44 x 75 x 70	RS1APV010DC240025R RS1API4020mA380025R
RSH-060	≤ 20 A	80 x 50 x 50	RS1APV010DC240025R RS1API4020mA380025R
RSH-061	≤ 40 A	125 x 70 x 50	RS1APV010DC240025R RS1API4020mA380025R RS1APV010DC240040R RS1API4020mA380040R
RSH-062	≤ 60 A	125 x 115 x 50	RS1APV010DC240060R RS1API4020mA380060R
RSH-063	≤ 100 A	120 x 80 x 50	RS1APV010DC240080R RS1API4020mA380080R RS1APV010DC240100R RS1API4020mA380100R



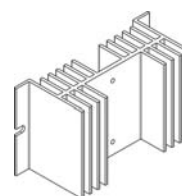
RSH-059



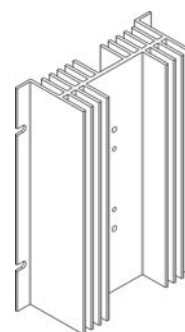
RSH-062



RSH-060



RSH-061



RSH-063

Para corrientes superiores a 10 A se debe utilizar un disipador. Sin embargo, incluso si la corriente de carga no supera los 10 A, el uso de un disipador prolongará la vida útil del relé hasta una duración cuatro veces superior.



- » Relé de estado sólido AC de conmutación en paso por cero.
- » Rango de entrada: 5 - 24 VDC.
- » Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C): 25, 60 A.
- » Rango de operación: 48 - 480 VAC.
- » Rango de frecuencia: 47 - 63 Hz.
- » Máximo pico de tensión no repetitivo: 1.000 Vp.
- » 2 LED de indicación (entrada / salida).
- » Tapa protectora extraíble para mayor seguridad (IP 20).
- » Disipador incorporado.
- » Se puede montar directamente en carril DIN mediante el clip para raíl DIN.

Modelos y referencias

Paso por cero	Tensión de control	Tensión nominal	Intensidad nominal	Referencia
Sí	5 - 24 VDC	48 - 480 VAC	25 A	RS1A0R024DC480025Z
			60 A	RS1A0P032DC480060Z

Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES

Aislamiento dieléctrico (entre entrada y salida)	2.500 VAC
Temperatura de funcionamiento	-40 a 80° C
Temperatura de almacenamiento	-45 a 85° C
Humedad ambiental de funcionamiento	Hasta 85%
Marcado CE	Sí

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA

Rango de tensión de control	5 - 24 VDC
Máxima corriente de entrada	16/18 mA @ 5 V / 24 V
Tensión a la conexión	2,2 VDC
Tensión a la desconexión	2,2 VDC
Máxima tensión inversa	24 VDC
Máximo retardo a la conexión	10 ms
Máximo retardo a la desconexión	10 ms

ESPECIFICACIONES DE CARCASA

Dimensiones (L x A x A mm)	75 x 35 x 100	80 x 70 x 105
Peso	200 g	340 g
Base metálica	Aluminio niquelado	
Par de apriete: borna de control (M3x6)	1,2 Nm	
Par de apriete: borna de alimentación (M5x9)	2,4 Nm	

ESPECIFICACIONES DE SALIDA

Máxima corriente de carga (AC51 @ Ta = 25° C)	25 A	60 A
(AC53a @ Ta = 25° C)	5 A	15 A
Rango de tensión de carga	48 - 480 VAC	
Rango de frecuencia	47 - 63 Hz	
Máximo pico de tensión no repetitivo	1.000 Vp	
Máximo pico de corriente no repetitivo (t = 10 ms)	350 Ap	630 Ap
Máxima corriente de fuga (t = 25° C)	3 mA	
dv / dt mínima a la desconexión	500 V / μs	
Máxima caída de tensión en funcionamiento	1,2 VAC	
Mínima corriente en la carga	0,1 A	
I ² t (10 ms) (datos orientativos)	625 A ² s (25 A) 2.025 A ² s (60 A)	



Dimensiones

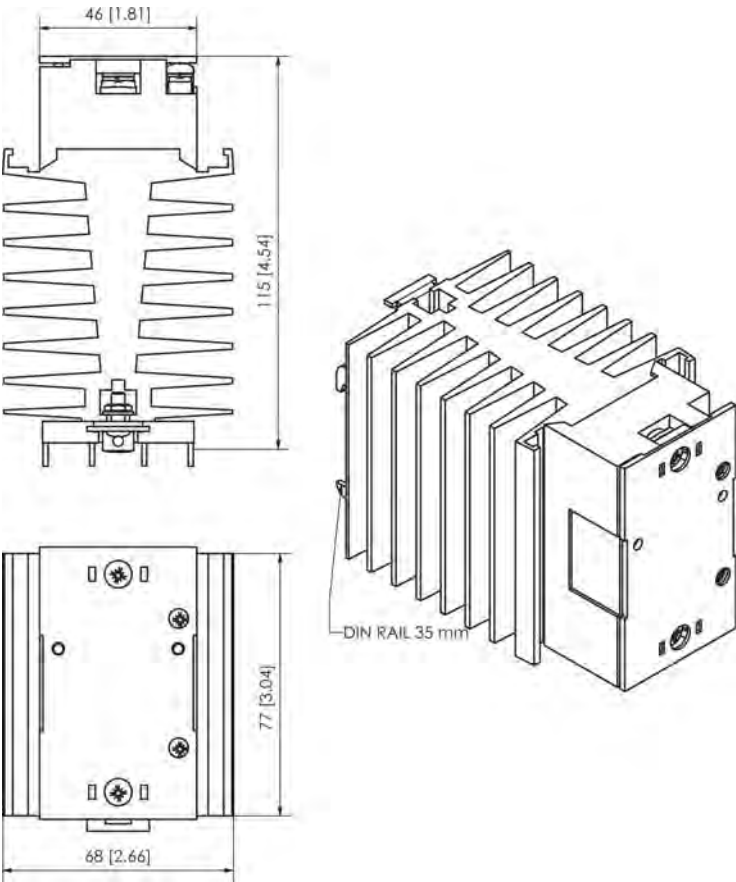
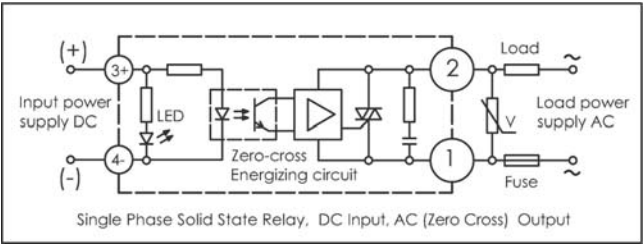
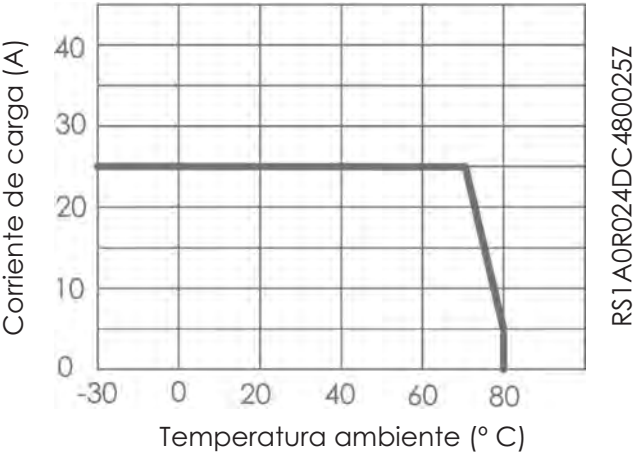


Diagrama de circuito

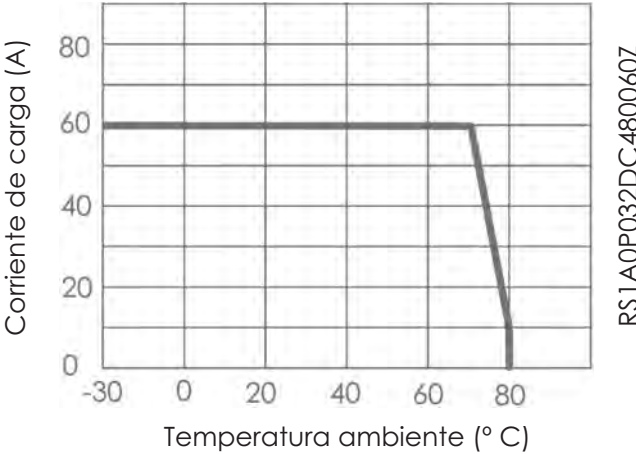


Corriente de carga vs. temperatura ambiente

Relé de estado sólido para raíl DIN (AC, 25 A)



Relé de estado sólido para raíl DIN (AC, 60 A)





- » Relé de estado sólido AC de conmutación en paso por cero.
- » Rango de entrada: 3 - 32 VDC.
- » Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C): 100, 150, 250 A.
- » Rango de operación: 40 - 400 VAC.
- » Rango de frecuencia: 50 - 60 Hz.
- » Máximo pico de tensión no repetitivo: 930 Vp.
- » LED de indicación.

Modelos y referencias

Paso por cero	Tensión de control	Tensión nominal	Intensidad nominal	Referencia
Sí	3 - 32 VDC	40 - 440 VAC	100 A	RS1A0P032DC440100Z
			150 A	RS1A0P032DC440150Z
			250 A	RS1A0P032DC440250Z

Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES		ESPECIFICACIONES DE CARCASA	
Aislamiento dieléctrico (entrada / salida)	2.500 VAC	Dimensiones (L x A x A mm)	95 x 35 x 43
Temperatura de funcionamiento	-30° a 80° C	Peso	235 g
Temperatura de almacenamiento	-45° a 85° C	Base metálica	Al níquelado
Humedad ambiental de funcionamiento	Hasta 85 %	Par de apriete: borna de control (M3x6)	1,0 Nm
Marcado CE	Yes	Par de apriete: borna de alimentación (M5x9)	2,4 Nm

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA	
Rango de tensión de control	3 - 32 VDC
Máxima corriente de entrada	6/35 mA @= 3 V / 32 V
Tensión a la conexión	3 VDC
Tensión a la desconexión	1 VDC
Máxima tensión inversa	32 VDC
Máximo retardo a la conexión	10 ms
Máximo retardo a la desconexión	10 ms

ESPECIFICACIONES DE SALIDA			
Máxima corriente de carga	100 A	150 A	250 A
Rango de tensión de carga	40 - 440 VAC		
Rango de frecuencia	50 - 60 Hz		
Máximo pico de tensión no repetitivo	930 Vp		
Máximo pico de corriente no repetitivo (t = 10 ms)	1.100 Ap	1.450 Ap	2.200 Ap
Máxima corriente de fuga (T = 25° C)	10 mA		
dv / dt mínima a la desconexión	500 V / μ s		
Máxima caída de tensión en funcionamiento	1,6 VAC		
I ² t (10 ms) (datos orientativos)	6.050 A ² s (100 A) 10.500 A ² s (150 A) 24.200 A ² s (250 A)		



Dimensiones

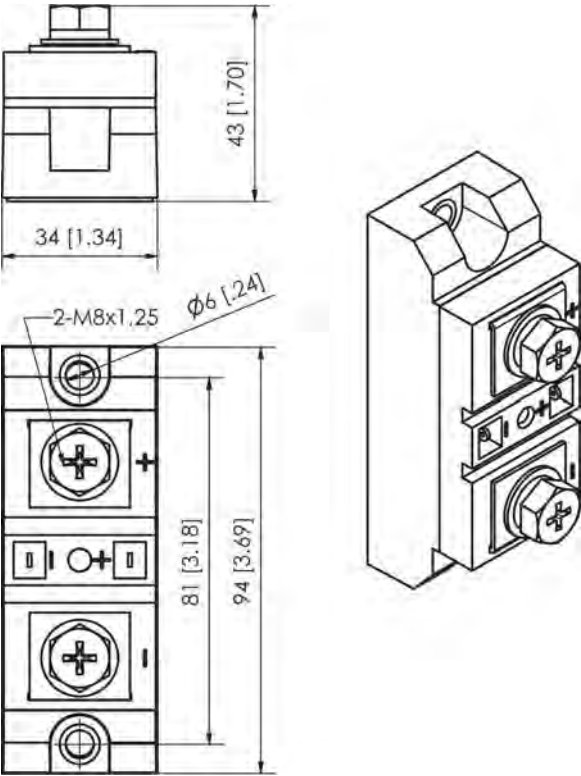
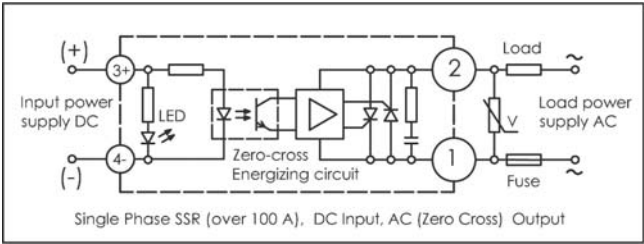
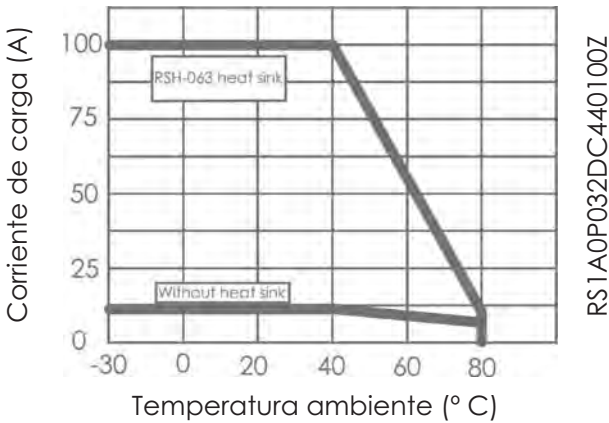


Diagrama de circuito

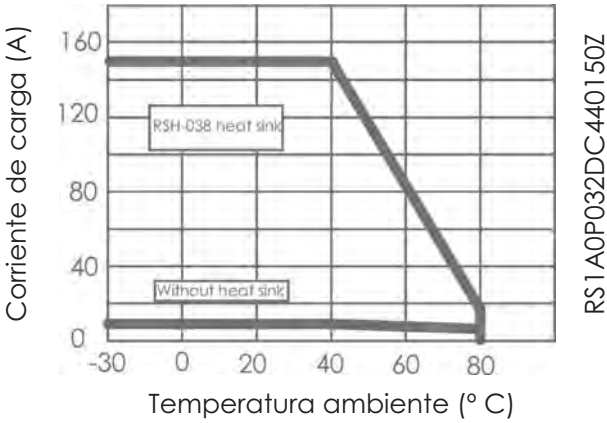


Corriente de carga vs. temp. ambiente

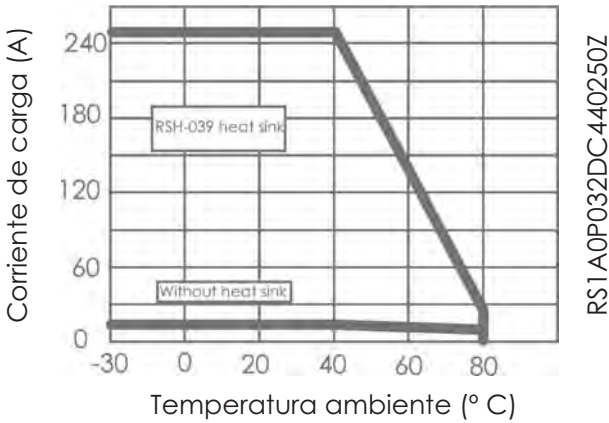
Relé monofásico - 100 A



Relé monofásico - 150 A

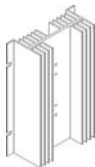


Relé monofásico - 250 A

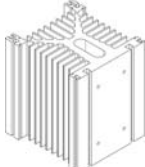


Disipadores

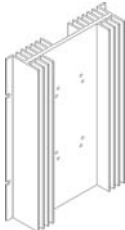
Referencia	Corriente de salida	Dimensiones (mm)	Relés compatibles
RSH-063	<= 100 A	120 x 80 x 50	RS1A0P032DC440100Z
RSH-037	<= 80 A	260 x 180 x 50	RS1A0P032DC440100Z
RSH-038	<= 100 A	150 x 125 x 135	RS1A0P032DC440150Z
RSH-039	<= 200 A	200 x 125 x 135	RS1A0P032DC440250Z



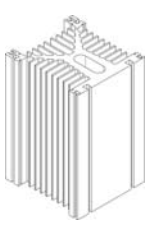
RSH-063



RSH-038



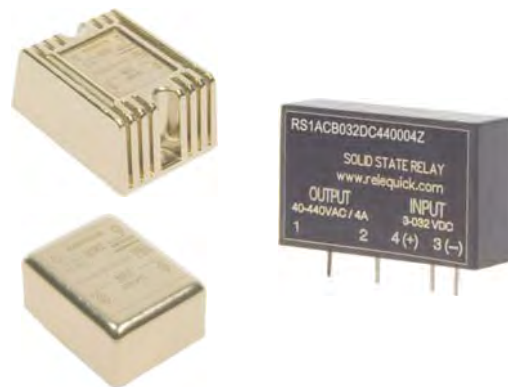
RSH-037



RSH-039



- » Relé de estado sólido AC de conmutación en paso por cero.
- » Rango de entrada: 3 - 32 VDC.
- » Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C): 4, 5 A.
- » Rango de operación: 40 - 400 VAC.
- » Rango de frecuencia: 50 - 60 Hz.
- » Máximo pico de tensión no repetitivo: 1.200 Vp.



Modelos y referencias

Paso por cero	Tensión de control	Tensión nominal	Intensidad nominal	Referencia
Sí	3 - 32 VDC	40 - 440 VAC	4 A	RS1ACB032DC440004Z
				RS1AMB032DC440004Z
			5 A	RS1AMB032DC440005Z

Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES	Entrada VDC
Aislamiento dieléctrico (entre entrada y salida)	1.500 VAC
Temperatura de funcionamiento	-30° a 80° C
Temperatura de almacenamiento	-35° a 85° C
Humedad ambiental de funcionamiento	Hasta 85 %
Marcado CE	Sí

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA	
Rango de tensión de control	3 - 32 VDC
Máxima corriente de entrada	9 / 16 mA @= 5 V / 24 V
Tensión a la conexión	1,5 VDC
Tensión a la desconexión	1,5 VDC
Máxima tensión inversa	32 VDC
Máximo retardo a la conexión	10 ms
Máximo retardo a la desconexión	10 ms

ESPECIFICACIONES DE SALIDA	
Máxima corriente de carga (AC51 @ Ta = 25° C)	4 A 5 A
Rango de tensión de carga	40 - 440 VAC
Rango de frecuencia	50 - 60 Hz
Máximo pico de tensión no repetitivo	1.200 Vp
Máximo pico de corriente no repetitivo (t = 10 ms)	7 Ap
Máxima corriente de fuga	10 mA
dv / dt mínima a la desconexión	200 V / μs
Máxima caída de tensión en funcionamiento	1,6 VAC
Mínima corriente en la carga	0,1 A

ESPECIFICACIONES DE CARCASA	5 A	4 A	4 A plástico
Dimensiones (L x A x A mm)	43 x 31 x 20	35 x 27 x 17	43 x 26 x 12
Peso	78 g máximo	34 g	22 g
Base metálica	Aluminio niquelado		



Dimensiones

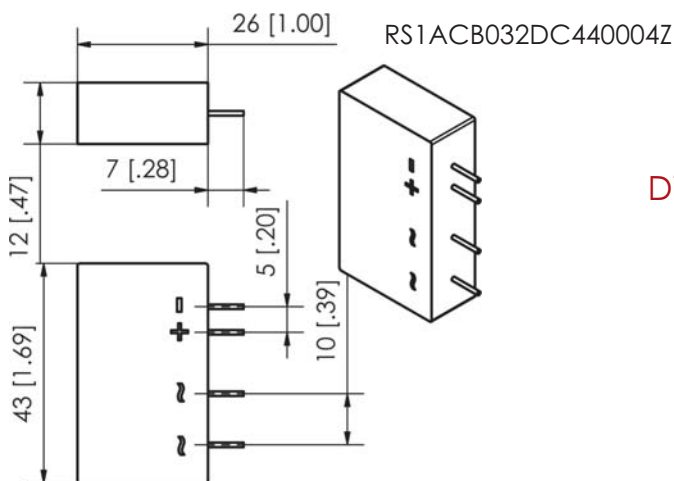
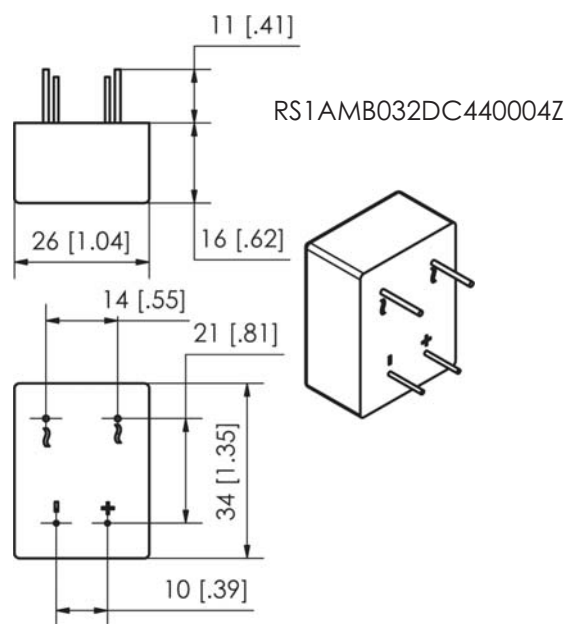
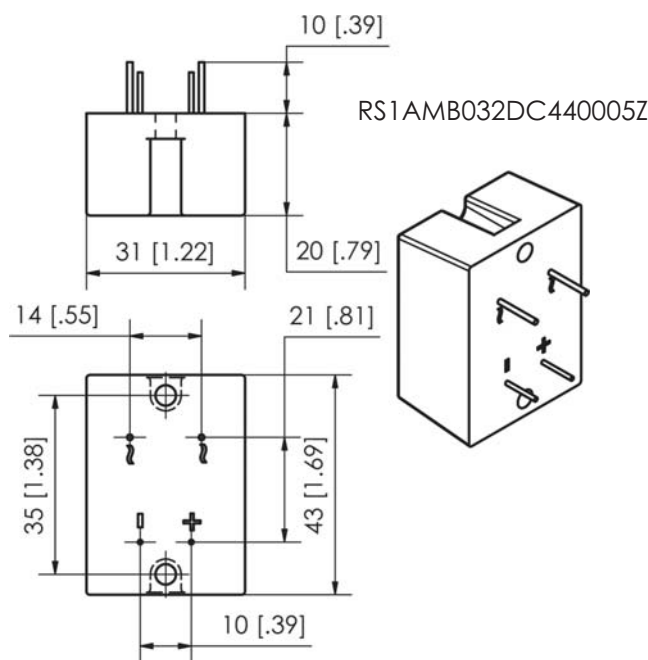
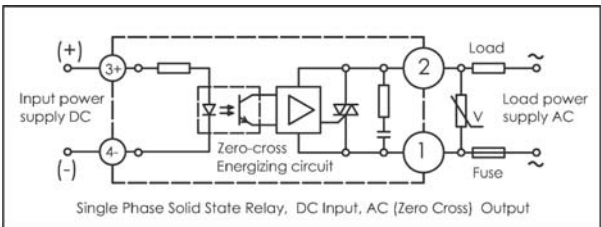
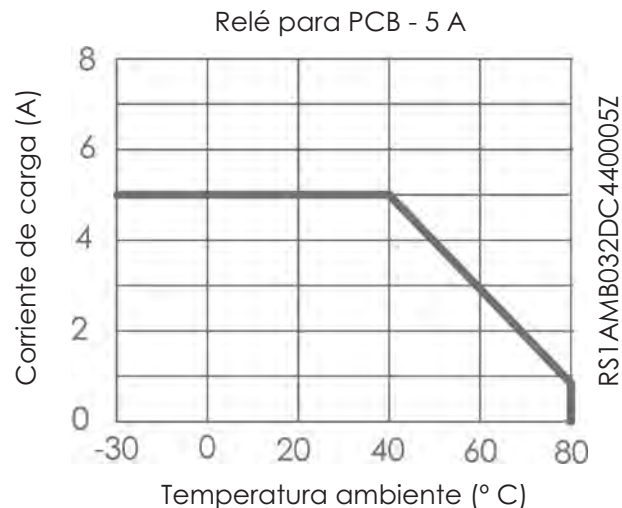
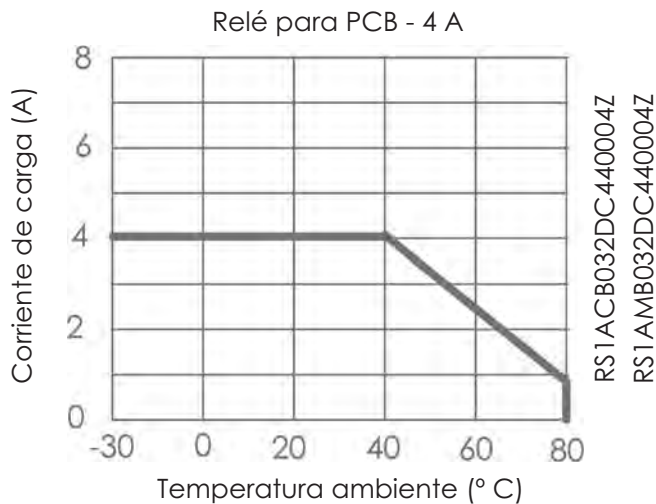


Diagrama de circuito



Corriente de carga vs. temperatura ambiente





- » Relé de estado sólido monofásico para base.
- » 8 modelos:
 - 4 programables (2 DC, 2 AC).
 - 4 no programables (2 DC, 2 AC).
- » Rango de entrada: 5 - 28 VDC.
- » Máxima corriente de carga: 3 A (en DC), 2 A (en AC).
- » Rango de operación: 1,5 - 250 VAC y 5 - 50 VDC.
- » Rango de frecuencia: 50 - 60 Hz.
- » Máximo pico de tensión no repetitivo: 450 Vp.
- » LED de indicación.
- » Software de programación gratuito disponible en línea.
- » Funciones de temporización (rango de 1 ms a 999 horas) y PWM disponibles (carga DC).

Modelos y referencias

Tensión de control	Tensión nominal	Paso por cero	Polaridad de la salida	Programable	Referencia
5 - 28 VDC	1.5 - 250 VAC	Sí	-	No	RFS1SL028ACZ0
				Sí	RFS1SL028ACZP
		No	-	No	RFS1SL028AC00
				Sí	RFS1SL028AC0P
	5 - 50 VDC	-	Común positivo	No	RFS1SL028DC00
				Sí	RFS1SL028DC0P
		-	Común negativo	No	RFS1SL028DCN0
				Sí	RFS1SL028DCNP

Especificaciones

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA	
Rango de tensión de control	5 - 28 VDC
Máxima corriente de entrada	10 - 20 mA
Tensión a la conexión	5 VDC
Tensión a la desconexión	3 VDC
Máxima tensión inversa	28 VDC
Máximo retardo a la conexión	1 ms
Máximo retardo a la desconexión	2 ms

ESPECIFICACIONES DE SALIDA		
Máxima corriente de carga (AC51 @ Ta = 25° C)	3 A	2 A
Rango de tensión de carga	1,5 - 250 VAC	5 - 50 VDC
Rango de frecuencia	50 - 60 Hz	-
Máximo pico de tensión no repetitivo	450 Vp	150 VDC
Máximo pico de corriente no repetitivo (t = 5 ms)	20 Ap	
Máxima corriente de fuga	1 mA	
dv / dt mínima a la desconexión	5 A / 350 µs	
Máxima caída de tensión en funcionamiento	1,5 VAC	1,5 VDC
Mínima corriente en la carga	0,1 A	
I²t (5 ms) (datos orientativos)	1 A²s	

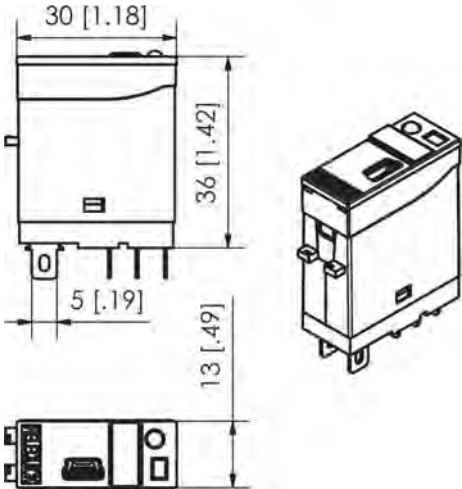


Especificaciones

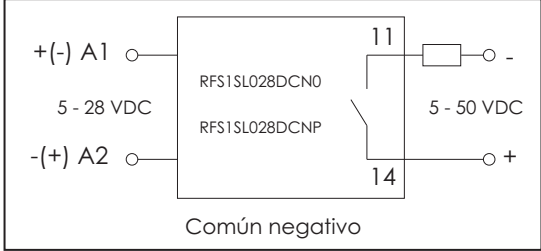
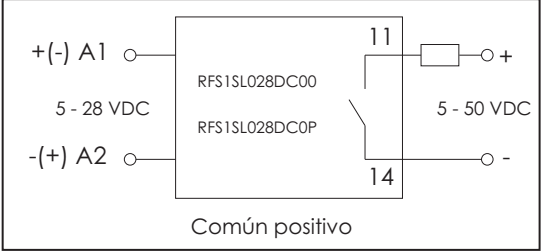
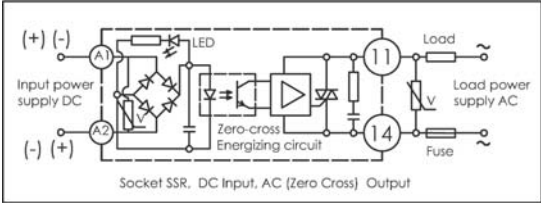
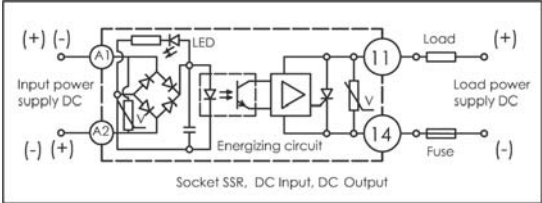
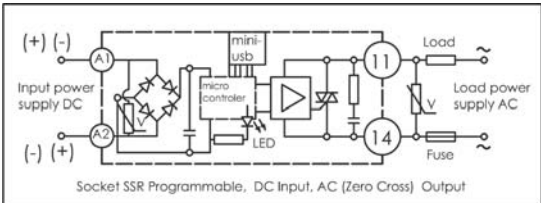
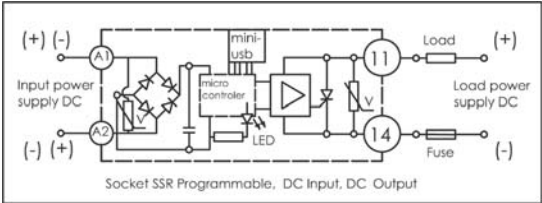
Dimensiones

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Aislamiento dieléctrico (entrada / salida)	3.750 KV
Temperatura de funcionamiento	-20° a 60° C
Temperatura de almacenamiento	-20° a 100° C
Humedad ambiental de funcionamiento	Hasta 85 %
Marcado CE	Sí

ESPECIFICACIONES DE CARCASA	
Dimensiones (L x A x P mm)	29 x 13 x 40
Peso	23 g máximo
Base metálica	Aluminio niquelado

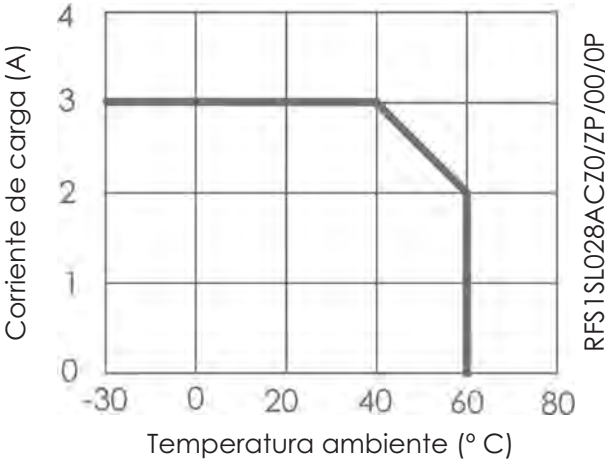


Diagramas de circuito

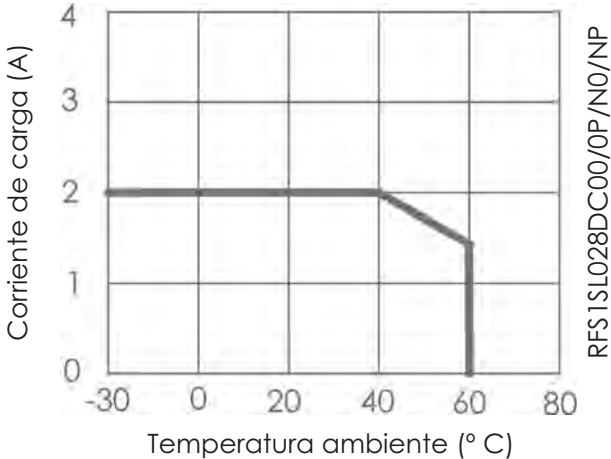


Corriente de carga vs. temperatura ambiente

Relé de estado sólido para base (carga AC)



Relé de estado sólido para base (carga DC)



Funciones de programación disponibles

	Nombre de la función	Estado inicial	Diagrama	Descripción
Temporizado	Retardo a la conexión			Se temporiza un retardo (tiempo t) antes de la conexión del relé.
	Retardo a la desconexión			Se temporiza un retardo (tiempo t) antes de la desconexión del relé.
Temporizado de ciclos simétricos / asimétricos	Impulso retardado			El relé se conecta tras un retardo t_1 y se mantiene conectado durante un intervalo t_2 . El retardo comienza cuando el módulo recibe alimentación.
	Ciclo temporizado simétrico (inicialmente cerrado)			Una vez se alimenta el módulo comienza un ciclo simétrico que mantiene el relé abierto durante un tiempo t y a continuación cerrado durante un nuevo intervalo t . El relé comienza estando cerrado durante el primer intervalo.
	Ciclo temporizado simétrico (inicialmente abierto)			Una vez se alimenta el módulo comienza un ciclo simétrico que mantiene el relé cerrado durante un tiempo t y a continuación abierto durante un nuevo intervalo t . El relé comienza estando abierto durante el primer intervalo.
	Ciclo temporizado asimétrico (inicialmente cerrado)			Cuando se alimenta el módulo empieza un ciclo asimétrico que mantiene el relé cerrado durante un intervalo t_1 y a continuación abierto durante un intervalo t_2 . El relé comienza estando cerrado durante el primer intervalo.
	Ciclo temporizado asimétrico (inicialmente abierto)			Cuando se alimenta el módulo empieza un ciclo asimétrico que mantiene el relé abierto durante un intervalo t_1 y a continuación cerrado durante un intervalo t_2 . El relé comienza estando abierto durante el primer intervalo.
Regulación de carga	Rampa de conexión progresiva PWM (para cargas DC)			El relé se conecta gradualmente a medida que se completa la rampa de conexión progresiva (PWM) durante el intervalo de tiempo t .
	Rampa de desconexión progresiva PWM (para cargas DC)			El relé se desconecta gradualmente a medida que se completa la rampa de desconexión progresiva (PWM) durante el intervalo de tiempo t .



- » Relé de estado sólido trifásico AC de conmutación en paso por cero.
- » 2 rangos de entrada: 3 - 32 VDC y 90 - 250 VAC.
- » Máxima corriente de carga (AC1 a 25° C): 25, 60, 80, 100, 120 A.
- » Rango de operación: 40 - 530 VAC.
- » Rango de frecuencia: 47- 63 Hz.
- » Máximo pico de tensión no repetitivo: 1.000 Vp.
- » LED de indicación.
- » Tapa protectora extraíble para mayor seguridad (IP 20).

Modelos y referencias

Paso por cero	Tensión de control	Tensión nominal	Intensidad nominal	Referencia
Sí	3 - 32 VDC	40 - 440 VAC	25 A	RS3A0P032DC440025Z
			60 A	RS3A0P032DC440060Z
			80 A	RS3A0P032DC440080Z
			120 A	RS3A0P032DC480120Z
	90 - 250 VAC	40 - 530 VAC	25 A	RS3A0P250AC440025Z
			60 A	RS3A0P250AC440060Z
			80 A	RS3A0P250AC440080Z
			100 A	RS3A0P280AC480100Z

Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES	Entrada VDC	Entrada VAC
Aislamiento dieléctrico (entre entrada y salida)	2.500 VAC	2.000 VAC
Temperatura de funcionamiento	-25 a 70° C	-40 a 80° C
Temperatura de almacenamiento	-35 a 85° C	-45 a 85° C
Humedad ambiental de funcionamiento	Hasta 85 %	
Marcado CE	Sí	

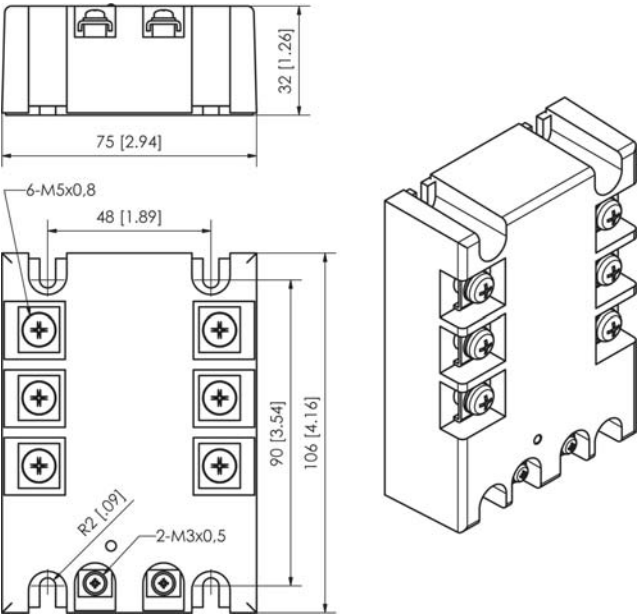
ESPEC. DE ENTRADA	Entrada VDC	Entrada VAC	
Rango de tensión de control	3 - 32 VDC	90 - 250 VAC	
Máxima corriente de entrada	5/25 mA @= 3 V / 32 V	5/30 mA @= 90 VAC / 250 VAC	15/20 mA @= 90 VAC / 250 VAC (solo RS3A0P250AC530100Z)
Tensión a la conexión	3 VDC	70 VAC	
Tensión a la desconexión	1 VDC	70 VAC	
Máxima tensión inversa	32 VDC	-	
Máx. retardo a la conexión	10 ms		
Máx. retardo a la desconexión	10 ms		



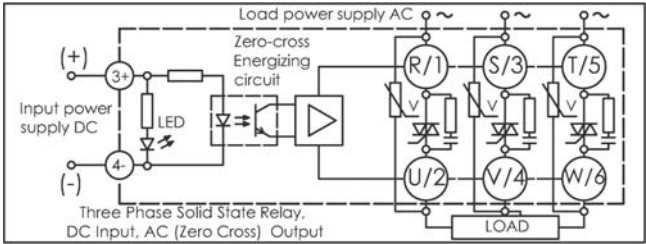
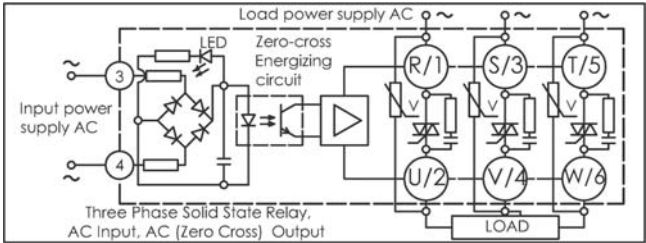
ESPECIFICACIONES DE SALIDA	Entrada VDC			Entrada VAC
Máxima corriente de carga (AC51 @ Ta = 25° C) (AC53a @ Ta = 25° C)	25, 60, 80 A 5, 15, 18 A	120 A 21 A	25, 60, 80 A 5, 15, 18 A	100 A 20 A
Rango de tensión de carga	40 - 440 VAC			40 - 530 VAC
Rango de frecuencia	50 - 60 Hz			47 - 63 Hz
Máximo pico de tensión no repetitivo	930 Vp			1.000 Vp
Máximo pico de corriente no repetitivo (t=10ms)	350 Ap / 25 A 630 Ap / 60 A 910 Ap / 80 A	1.400 Ap	350 Ap / 25 A 630 Ap / 60 A 910 Ap / 80 A	1.100 Ap
Máxima corriente de fuga	10 mA			1 mA
Máx. caída de tensión en funcionamiento	1,6 VAC			1,5 VAC
dv / dt mínima a la desconexión	300 V / µseg			
Mínima corriente en la carga	0,1 Arms			
I²t (10 ms) (datos orientativos)	625 A²s (25 A) 2.025 A²s (60 A) 4.225 A²s (80 A) 6.050 A²s (100 A) 9.800 A²s (120 A)			

ESPECIFICACIONES DE CARCASA	Entrada VDC	Entrada VAC
Dimensiones (L x A x A mm)	105 x 75 x 32	120 x 85 x 50
Peso	500 g máximo	
Base metálica	Aluminio niquelado	
Par de apriete: borna de control (M3x6)	1,2 Nm	
Par de apriete: borna de alimentación (M5x9)	2,4 Nm	

Dimensiones



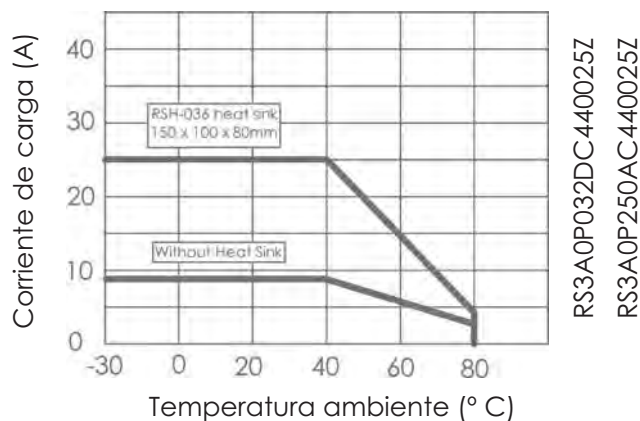
Diagramas de circuito



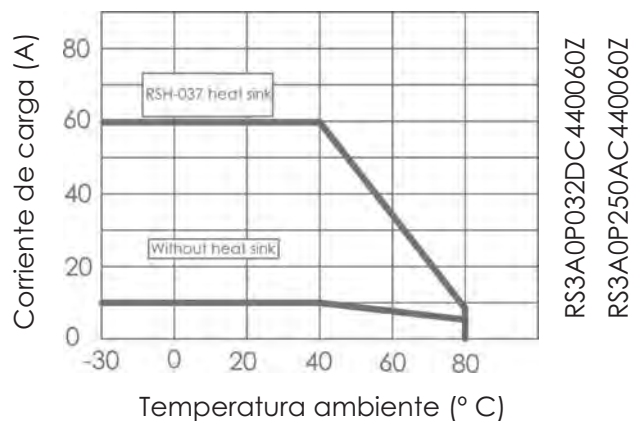


Corriente de carga vs. temperatura ambiente

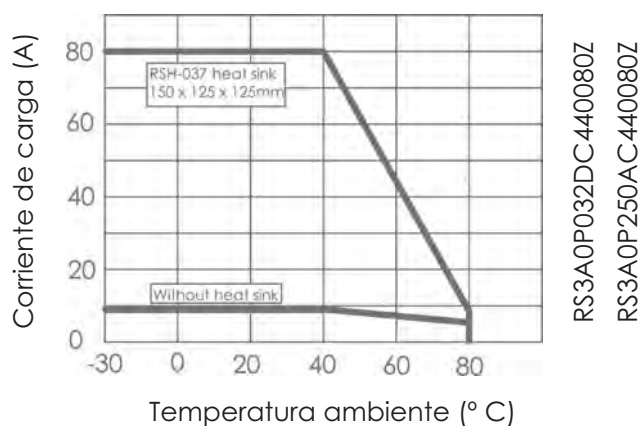
Relé trifásico - 25 A



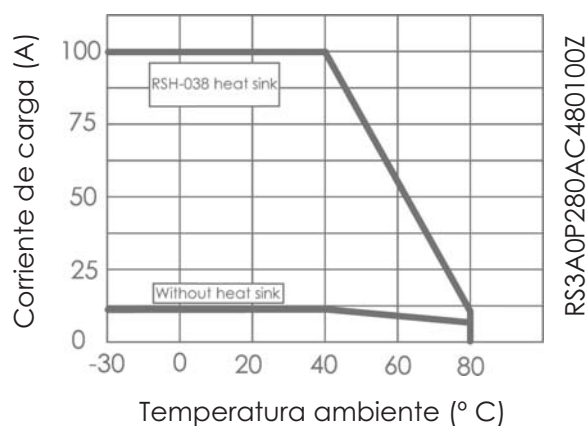
Relé trifásico - 60 A



Relé trifásico - 80 A



Relé trifásico - 100 A

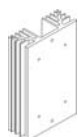
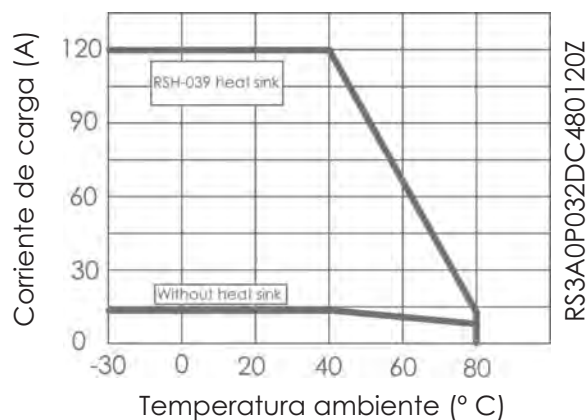


Disipadores

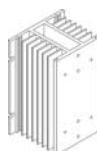
Para corrientes superiores a 10 A se debe utilizar un disipador. Sin embargo, incluso si la corriente de carga no supera los 10 A, el uso de un disipador prolongará la vida útil del relé hasta una duración cuatro veces superior.

Ref.	Corriente de salida	Dimensiones	Relés compatibles
RSH-035	≤ 20 A	150 x 90 x 35	RS3A0P032DC440025Z RS3A0P250AC440025Z
RSH-036	≤ 40 A	150 x 100 x 80	RS3A0P032DC440025Z RS3A0P250AC440025Z
RSH-037	≤ 80 A	260 x 180 x 50	RS3A0P032DC440060Z RS3A0P250AC440060Z
RSH-038	≤ 100 A	150 x 125 x 135	RS3A0P032DC440080Z RS3A0P250AC440080Z RS3A0P250AC530100Z
RSH-039	≤ 200 A	200 x 125 x 135	RS3A0P032DC440120Z

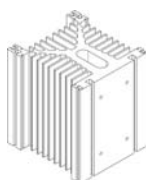
Relé trifásico - 120 A



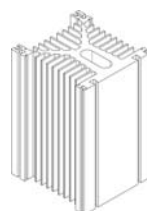
RSH-035



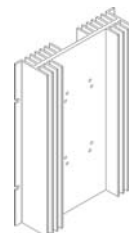
RSH-036



RSH-038



RSH-039



RSH-037



- » Relé de estado sólido AC inversor de motor.
- » 2 rangos de entrada: 10 - 30 VDC y 90 - 115 VAC.
- » Máxima potencia en la carga: 1 KW ó 5 KW.
- » Rango de operación: 24 - 530 VAC.
- » Rango de frecuencia: 47- 63 Hz.
- » Máximo pico de tensión no repetitivo: 1.200 Vp.
- » LED de indicación (verde: directo; amarillo: inverso).

General

Este relé se usa para invertir el sentido de giro de un motor, que dependerá del circuito de entrada. Si se alimenta entre las bornas F y GND, el sentido de la red trifásica será directo; si se alimenta entre R y GND se invertirá el sentido del motor.

Control de entrada	Conexión de salida
GND - F	R → U S → V T → W
GND - R	R → V S → U T → W

Modelos y referencias

Tensión de control	Tensión nominal	Máxima potencia en la carga	Referencia
10 - 30 VDC	24 - 530 VAC	1 KW	RS1ARP030DC5301K3Z
			RS1ARP030DC5305K3Z
90 - 115 VAC		5 KW	RS1ARP115AC5305K3Z

Especificaciones

GENERALES	Entrada VDC	Entrada VAC
Aislamiento dieléctrico (entre entrada y salida)	2.500 VAC	
Temp. de funcionamiento	-30 a 80° C	
Temp. de almacenamiento	-35 a 85° C	
Resistencia térmica entre unión y carcasa	0,25° C/W	0,22° C/W
Humedad ambiental	Hasta 85 %	
Marcado CE	Sí	

ENTRADA	Entrada VDC	Entrada VAC
Rango de tensión de control	10 - 30 VDC	90 - 115 VAC
Máxima corriente de entrada	30 mA	35 mA
Tensión a la conexión	8 VDC	85 VAC
Tensión a la desconexión	4 VDC	30 VAC
Máxima tensión inversa	30 VDC	-
Máximo retardo a la conexión	½ ciclo	
Máx. retardo a la desconexión	½ ciclo	

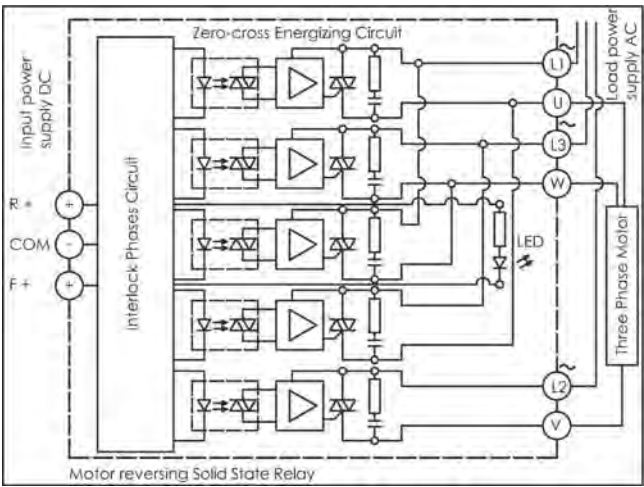
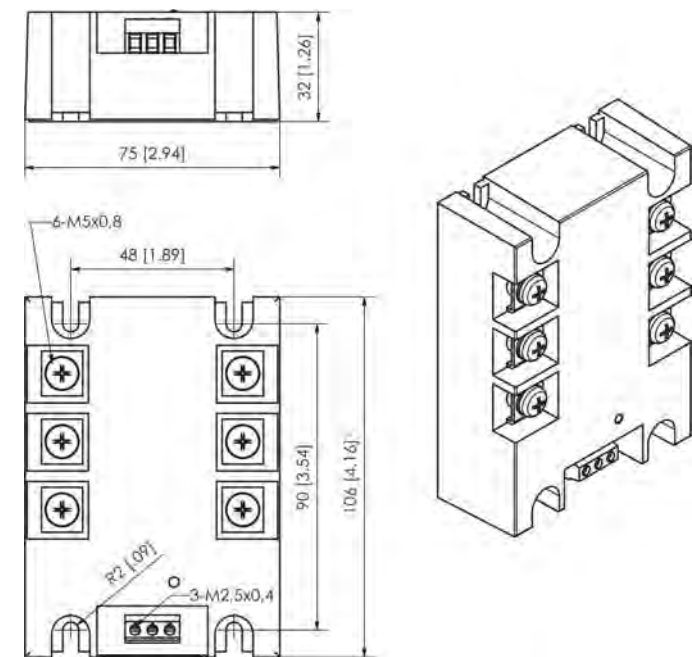
ESPECIFICACIONES DE CARCASA	
Dimensiones (L x A x A mm)	104 x 74 x 40
Peso	430 g máximo
Base metálica	Aluminio niquelado
Par de apriete: borna de control (M3x6)	1,2 Nm
Par de apriete: borna de alimentación (M5x9)	2.4 Nm

SALIDA	Entrada VDC	Entrada VAC
Máxima potencia en la carga	1 KW	5 KW
Rango de tensión de carga	24 - 530 VAC	
Máxima corriente en la carga	25 A	60 A
Rango de frecuencia	47 - 63 Hz	
Máx. pico de tensión no repetitivo	1.200 Vp	
Máx. pico de corriente no repetitivo (t = 20 ms)	350 Ap	850 Ap
Máxima corriente de fuga	8 mArms	
dv / dt mínima a la desconexión	500 V / µseg	
Máx. caída de tensión en funcionamiento	1,6 VAC	1,8 VAC
Mínima corriente en la carga	0,1 A	
I²t (10 ms) (datos orientativos)	625 A²s	3.600 A²s



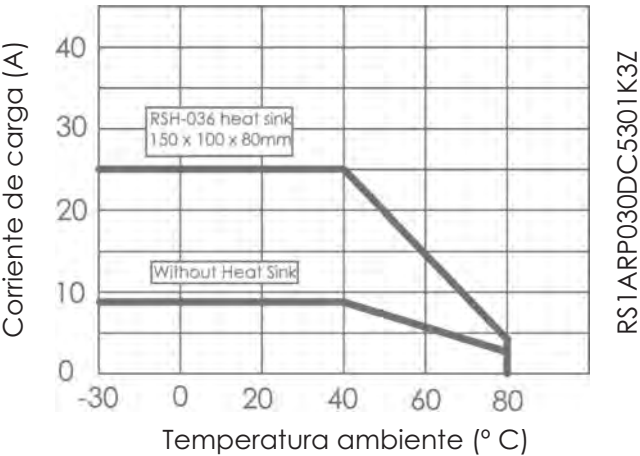
Dimensiones

Diagrama de circuito

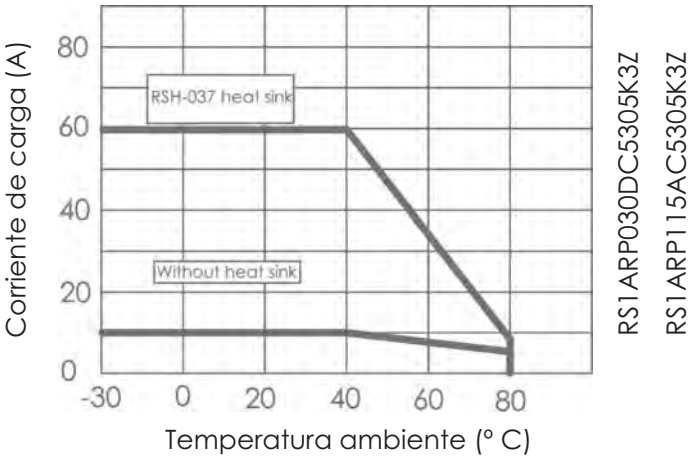


Corriente de carga vs. temperatura ambiente

Relé inversor de motor - 1 KW

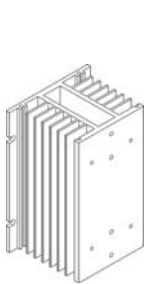


Relé inversor de motor - 5 KW

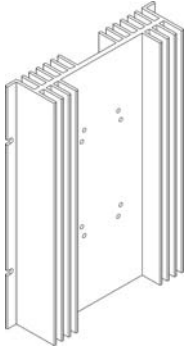


Disipadores

Referencia	Corriente de salida	Dimensiones	Relés compatibles
RSH-036	<= 40 A	150 x 100 x 80	RS1ARP030DC5301K3Z
RSH-037	<= 80 A	260 x 180 x 50	RS1ARP030DC5305K3Z RS1ARP115AC5305K3Z



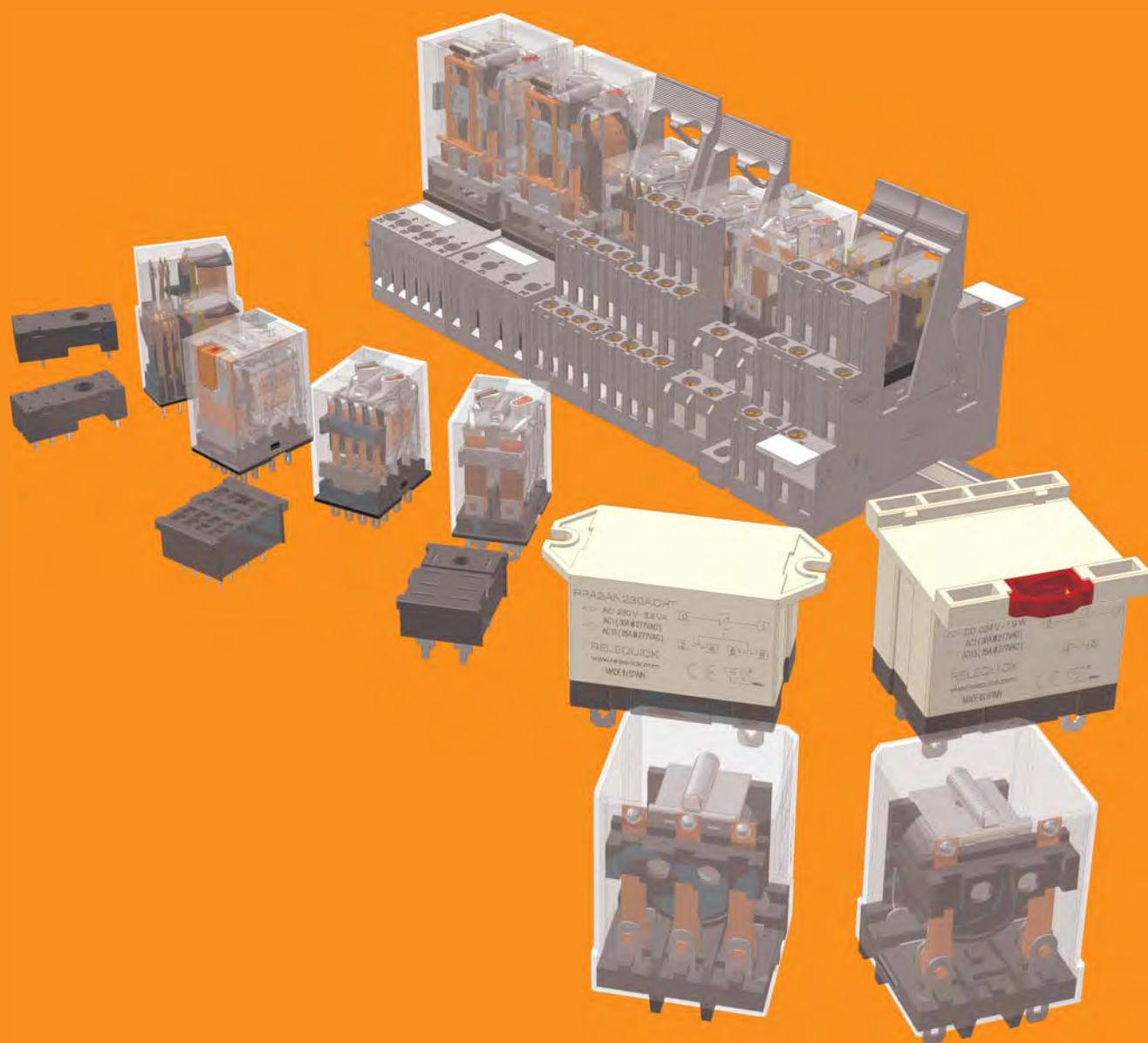
RSH-036



RSH-037



RELEQUICK



SERIE T



RME20NT



RME30LT



RMS20LT



RMS30LT

Referencias

Relés RME - T de 2 y 3 contactos

RME20N(J)T RME30N(J)T	Relé potencia estándar, 2 y 3 contactos inversores, 10 A	VDC	6/12/24	48-110/115	220
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	
RME20L(J)T RME30L(J)T	Relé potencia estándar, 2 y 3 contactos inversores, 10 A con led	VDC	6/12/24	48-110/115	220
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	

Relés RMS - T de 2 y 3 contactos con botón de prueba

RMS20N(J)T RMS30N(J)T	Relé potencia estándar, 2 y 3 contactos inversores, 10 A con botón de prueba	VDC	6/12/24	48-110/115	220
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	
RMS20L(J)T RMS30L(J)T	Relé potencia estándar, 2 y 3 contactos inversores, 10 A con led y botón de prueba	VDC	6/12/24	48-110/115	220
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	

Tipos de bobina

Voltaje nominal VDC	6	12	24	48	115	220
Resistencia ($\Omega \pm 15\%$)	23,5	96	430	1640	7360	29500
Voltaje nominal VAC	6	12	24	48	120	230
Resistencia ($\Omega \pm 15\%$)	3,9	17	62,5	305	1250	5170

Características

Relés de potencia universales de aplicación general. Está disponible en 2 y 3 contactos inversores con intensidad máx. 10 A - 250 VAC1 / 28 VDC1.

Potencia nominal DC 1,5 W & AC 2,7 VA.

Disponible con y sin led para AC y DC. Diodo disponible sólo DC.

Patillaje industrial de pines, octal para 2 contactos y undecal para 3 contactos.

Bajo consumo de bobina con alta respuesta.

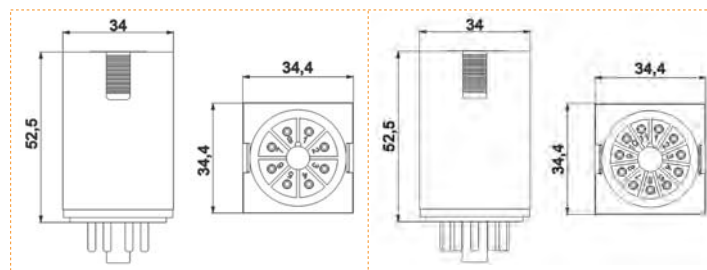
Homologación: CE, UL.

Contactos

Distribución en contactos	2C y 3C
Carga máxima	2500 VA / 280 W
Tensión máxima	250 VAC / 28 VDC
Intensidad máxima	10 A - 250VAC1/28VDC1
Resistencia en contactos	$\leq 50 \text{ m}\Omega$
Material de contactos	Aleación de plata

Valores de bobina (a 25° C)

	VDC	VAC 50Hz
Campo de funcionamiento	0,8 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un
Tensión de desconexión	$\geq 15\% \text{ Un}$	$\geq 30\% \text{ Un}$



RM(J)20(J)T

RM(J)30(J)T

Especificaciones

Vida eléctrica	$\geq 10^5$ ciclos
Vida mecánica	$\geq 10^7$ ciclos
Resistencia de aislamiento	$\geq 1000 \text{ M}\Omega$ (500 VDC)
Tiempo de operación	$\leq 30 \text{ ms}$
Tiempo de reposición	$\leq 20 \text{ ms}$
Rigidez dieléctrica a 1 mA	2.500 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos) 1.000 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
Resistencia a la vibración	10 - 50 Hz (doble amplitud de 1,5 mm)
Resistencia al golpe	10 G
Temperatura de trabajo	- 40° C + 65° C
Humedad relativa	35% - 85% RH
Presión atmosférica	86 - 106 KPa
Peso	80 gr.
Unidades de embalaje	20



Características

Montaje sobre raíl DIN (35 mm) o panel.
Numeración DIN / secuencial.
Disponible en larga con módulo, o sin él en corta.
Conforme con la norma EN 60947.

Especificaciones

Carga nominal	10 A / 300 VAC
Rigidez dieléctrica	2,5 KV
Fuerza de apriete máxima	1,2 Nm
Tornillos	M3 Pozi drive
Capacidad de conexión hilo sólido	4 mm ² o 2 x 2,25 mm ²
Capacidad de conexión cable multihebras	22 – 14 AWG



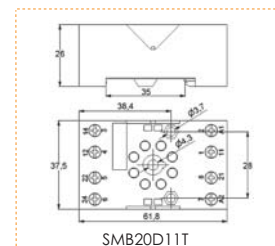
SMB31D10T



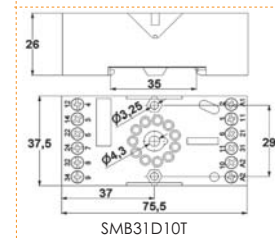
SMB21D10T



SMB30D11T



SMB20D11T



SMB31D10T

Referencias

SMB21D10T		Bases estándar de enchufe con bornas y tornillos para relés RM de 2 contactos color negro
SMB21D11T		Bases cortas de enchufe con bornas y tornillos para relés RM de 2 contactos color negro
SMB20D11T		Bases cortas de enchufe con bornas y tornillos para relés RM de 2 contactos color gris
SMB31D10T		Bases estándar de enchufe con bornas y tornillos para relés RM de 3 contactos color negro
SMB31D11T		Bases cortas de enchufe con bornas y tornillos para relés RM de 3 contactos color negro
SMB30D11T		Bases cortas de enchufe con bornas y tornillos para relés RM de 3 contactos color gris

Relés de Potencia RME-FT , RMEA-FT & RMED-FT



RME1DN(J)FT



RME30N(J)FT



RMS30L(J)FT



SMB31D11FT

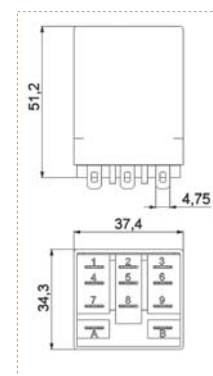
Referencias

Relés RME-FT, y relés RMEA-FT - 2 y 3 contactos

RME2AN(J)FT	Relés de potencia 2 contactos abiertos, 16A, GAP 1,5mm, 1A - 220VDC	VDC	06/12/24	48-110/115	220
RME3AN(J)FT	Relés de potencia 3 contactos abiertos, 16 A, GAP 1,5mm, 1A - 220VDC				
RME20N(J)FT	Relés potencia 2 contactos inversores, 16 A.	VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	
RME30N(J)FT	Relés potencia 3 contactos inversores, 16 A.				
RMS20L(J)FT	Relés de potencia 2 y 3 contactos inversores, 16 A.				
RMS30L(J)FT	con led y boton de prueba				

Relays RMEA-FT - 1 contacto abierto con doble y triple ruptura

RME1DN(J)FT	Relé de potencia 1 contacto abierto doble ruptura, 16 A - 250VAC1, GAP 3mm 3A - 220VDC1	VDC	06/12/24	48-110/115	220
RME1TN(J)FT	Relé de potencia 1 contacto abierto triple ruptura, 16A - 250VAC1, GAP 4.5mm 5A - 220 VDC1	VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	



Bases SM T para Relés RME - FT

SMB31D11FT Base estándar con bornas y tornillos para relés RME-FT , RMEA-FT y RME1D-FT

SMB31D11FT Base especial con bornas y tornillos para relés RM1T-FT triple ruptura

Características

Relés de potencia universales de aplicación general con terminal faston, especialmente diseñados para tener una alta resistencia al desgaste en aplicaciones con cargas inductivas en DC.

RME - FT 2 y 3 contactos inversores

Disponible en 2 y 3 contactos inversores con intensidad máx. 16A - 250VAC / 30 VDC.

Potencia nominal DC 1,5 W & AC 2.4 VA.

Bajo consumo de bobina con alta respuesta.

Homologación: CE, UL.

RMEA - FT 2 y 3 contactos abiertos

Relés de potencia con terminal faston especiales para cargas en DC, con GAP de 1,5mm.

Está disponible en 2 y 3 contactos abiertos con intensidad máx. 16A- 250 VAC / 30 VDC y 1A - 220 VDC

Potencia nominal DC 1,5 W & AC 2.4 VA.

Homologación: CE, UL.

RMED -FT 1 contacto abierto con doble o triple ruptura

Relé de potencia faston universal 1 contacto abierto con doble o triple ruptura, con un mayor GAP que permite un alto poder de conmutación en cargas inductivas para DC.

Doble ruptura: 3A/220 VDC1 - GAP $\geq$ 3mm.

Triple ruptura: 5A/220 VDC1 - GAP $\geq$ 4,5mm.

Potencia nominal DC 1,5 W & AC 2.4 VA.

Homologación: CE, UL.

Contactos

RME - FT 2 y 3 contactos inversores

Distribución en contactos	2C y 3C
Carga máxima	4000 VA / 480 W
Tensión máxima	250 VAC / 30 VDC
Intensidad máxima	16 A - 250VAC1 / 30VDC1
Resistencia en contactos	$\leq$ 30 m Ω
Material de contactos	Aleación de plata

RMEA - FT 2 y 3 contactos abiertos

Distribución en contactos	2C y 3C
GAP	$\geq$ 1,5mm
Carga máxima	4000 VA / 220 W
Tensión máxima	250 VAC / 220 VDC
Intensidad máxima	16 A-250VAC1 / 1A -220VDC1
Resistencia en contactos	$\leq$ 30 m Ω
Material de contactos	Aleación de plata

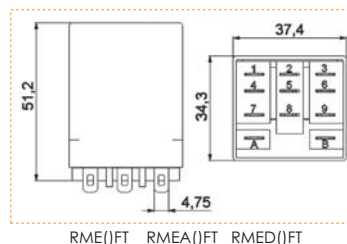


RMED - FT 1 contacto abierto con doble o triple ruptura

Modelos	Doble ruptura (RME1D-FT)	Triple ruptura (RME1T-FT)
Distribución en contactos	1C abierto	
GAP	$\geq$ 3mm (doble ruptura)	$\geq$ 4,5mm (triple ruptura)
Carga máxima	4000 VA / 660 W	4000 VA / 1100 W
Tensión máxima	250 VAC / 220 VDC	250 VAC / 220 VDC
Intensidad máxima	16 A/3A (250VAC)	16 A / 5A (250VAC1/220VDC1)
Resistencia en contactos	$\leq$ 30 m Ω	
Material de contactos	Aleación de plata	

Especificaciones

Vida eléctrica	$\geq$ 10 ⁵ ciclos
Vida mecánica	$\geq$ 10 ⁷ ciclos
Resistencia de aislamiento	$\geq$ 1000 M Ω (500 VDC)
Tiempo de operación	$\leq$ 30 ms
Tiempo de reposición	$\leq$ 20 ms
Rigidez dieléctrica a 1 mA	4000 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos) 1.200 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
Resistencia al golpe	10 G
Temperatura ambiental	- 40° C + 65° C
Humedad relativa	35% - 85% RH
Peso	80gr.
Unidades de embalaje	20



Valores de bobina (a 25° C)

	VDC	VAC 50Hz
Campo de funcionamiento	0,8 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un
Tensión de desconexión	$\geq$ 15% Un	$\geq$ 30% Un

Tipos de bobina

Voltaje nominal VDC	12	24	48	60	115
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	110	475	2000	2850	10000
Voltaje nominal VAC	12	24	48	120	230
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	24	86	100	2000	8300

Características

Relés de alta potencia de 1 y 2 contactos abiertos con capacidad de conmutar corrientes de hasta 30A y 25A respectivamente. Disponible con aleta de fijación para panel o anclaje a carril DIN y terminales faston o de tornillo.

Potencia nominal DC 1,9 W & AC 2,5 VA.

Homologación: CE, UL.

Contactos

Distribución en contactos	1C y 2C abiertos
Carga máxima	7500 y 6250 VAC (AC1)
Tensión máxima	250 VAC
Intensidad máxima	30 y 25A(AC1 250V) - 9A - 250VAC3
Resistencia en contactos	$\leq 50 \text{ m}\Omega$
Material de contactos	Aleación de plata

Valores de bobina (a 25° C)

	VDC	VAC 50Hz
Campo de funcionamiento	0,75 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un
Tensión de desconexión	$\geq 15\% \text{ Un}$	$\geq 30\% \text{ Un}$

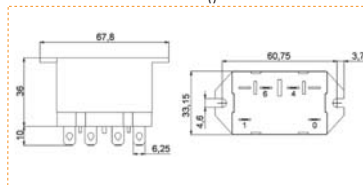
Tipos de bobina

Voltaje nominal VDC	6	12	24	48	115	
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	19	75	300	1220	6360	
Voltaje nominal VAC	6	12	24	48	120	230
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	17	65	275	1100	4730	21000

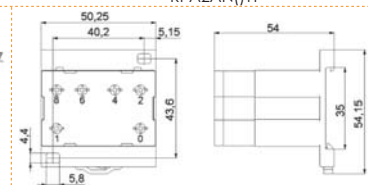
Especificaciones

Vida eléctrica	$\geq 10^5$ ciclos
Vida mecánica	$\geq 5 \times 10^6$ ciclos
Resistencia de aislamiento	$\geq 1000 \text{ M}\Omega$ (500 VDC)
Tiempo de operación	$\leq 30 \text{ ms}$
Tiempo de reposición	$\leq 30 \text{ ms}$
Rigidez dieléctrica a 1 mA	4000 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos) 2000 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
Resistencia a la vibración	10 - 50 Hz (Doble amplitud de 1,5 mm)
Resistencia al golpe	10 G
Temperatura de trabajo	- 40° C + 65° C
Humedad relativa	35% - 85% RH
Presión atmosférica	86 - 106 KPa
Peso	90 gr (terminales faston) 120gr (terminales de tornillo)
Unidades de embalaje	1

RPA1AN(J)FT



RPA2AN(J)TT



RPA1AN(J)FT



RPA2AN(J)FT



RPA2AN(J)HT



RPA2AN(J)TT

Referencias

RPA1AN(J)FT	Relés de alta potencia 1 contacto abierto con faston y alas de fijación 30A	VDC	06/12/24	48-110-115
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230
RPA2AN(J)FT	Relés de alta potencia 2 contactos abiertos con faston y alas de fijación 25A	VDC	06/12/24	48-110-115
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230
RPA1AN(J)HT	Relés de alta potencia 1 contacto abierto con faston a raíl DIN 30A	VDC	06/12/24	48-110-115
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230
RPA2AN(J)HT	Relés de alta potencia 2 contactos abiertos con faston a raíl DIN 25A	VDC	06/12/24	48-110-115
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230
RPA1AN(J)TT	Relés de alta potencia 1 contacto abierto con bornas a raíl DIN 30A	VDC	06/12/24	48-110-115
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230
RPA2AN(J)TT	Relés de alta potencia 2 contactos abiertos con bornas a raíl DIN 25 A	VDC	06/12/24	48-110-115
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230

Características

Relés en miniatura para PCB.
 Disponible en 1 contacto conmutado con intensidad máxima 6 (AC1 / 250 V; DC1 / 30 V).
 Potencia nominal: 5 a 24 VDC (170mW) ; 48 VDC y 60 VDC (210mW).
 Relé miniatura con bajo consumo y alto poder de conmutación.
 Patillaje pin.
 Homologación: CE.

Contactos

Distribución en contactos	1C
Potencia máxima de contacto	1500 VA / 180 W
Tensión máxima	250 VAC / 30 VDC
Intensidad máxima	6 A (AC1 / 250V; DC1 / 30V)
Resistencia en contactos	$\leq 100 \text{ m}\Omega$
Material de contactos	Aleación de plata

Valores de bobina ($\alpha 25^\circ \text{C}$)

	VDC
Campo de funcionamiento	0,75 - 1,3Un
Tensión de desconexión	$\geq 5\% \text{ Un}$

Tipos de bobina

V. nominal VDC, relé	5	6	9	12	18	24	48	60
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	147	212	476	848	1906	3390	10600	16600
Tensión entrada base	24VDC/AC						60 VDC/AC	

Especificaciones

Vida eléctrica	$\geq 10^4$ ciclos
Vida mecánica	$\geq 10^7$ ciclos
Tiempo de operación	Máx. 8 ms
Tiempo de reposición	Máx. 4 ms
Rigidez dieléctrica	4000 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos) 1000 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
Resistencia a la vibración	10 - 55 Hz (Doble amplitud de 1,0 mm)
Resistencia al golpe	5 G
Temperatura de trabajo	- 40° C + 85° C
Humedad relativa	5% - 85% RH
Presión atmosférica	86 - 106 KPa
Peso	5,4 gr
Unidades de embalaje	20 relés + bases

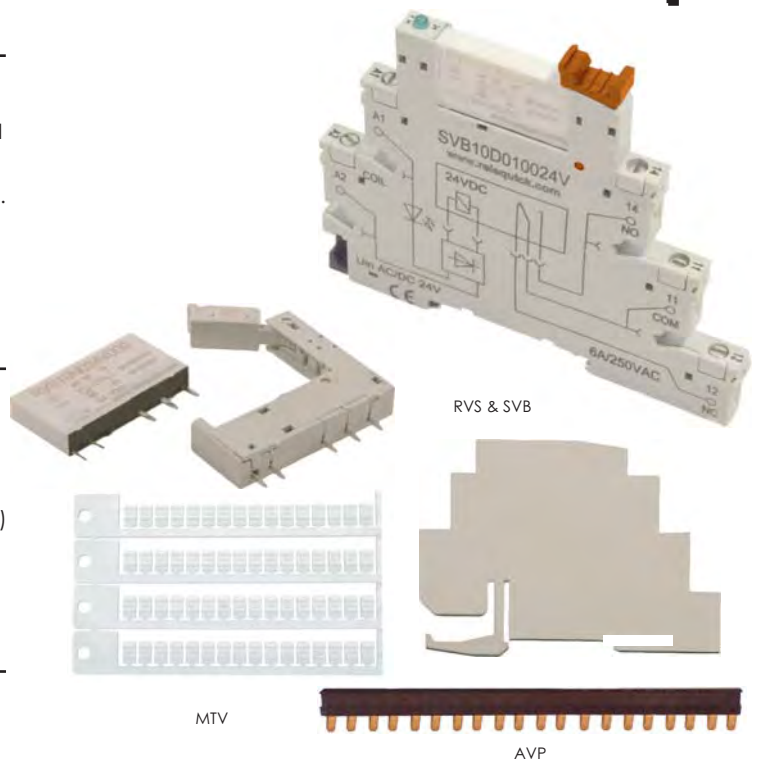
Relés y bases interfaces PLC

RVS10N(*)V000	Relé Interface PLC 6 A
SVB10D010(*)V	Base Interface PLC ancho 6,2 mm
SVB10D010000V	Base PCB para soldar ancho 6,2 mm
SVB10D000000V	Accesorio separador
AVP	Puente de conexión para base SVB
MTV	Set de etiquetas marcado láser

(*) voltaje nominal de la bobina
(*) voltaje de alimentación de la base
(*) 1 barra 20 puentes
(*) 1 set 64 etiquetas

Referencias de bases según la bobina del relé

Referencia bases	SVB10D010012V	SVB10D010024V	SVB10D010060V	SVB10D010110V	SVB10D010240V
Voltaje de entrada a la base	12 VAC/DC	24VAC/DC	60VAC/DC	100-110VAC/DC	220-240VAC/DC
Tensión nominal de bobina del relé	12VDC	24VDC	60VDC	60VDC	60VDC



Bases SVB

Características bases SVB

Tipo Interface I/O (Input/Output) y de soldar.
 Tipos diferentes dependiendo del voltaje de entrada.
 Incorpora circuito de protección e indicación.
 Montaje sobre rail DIN (35 mm) y montaje PCB.
 Numeración DIN / secuencial.

Especificaciones bases SVB

Carga nominal	6 A / 300 VAC
Rigidez dieléctrica	>3 KV
Tornillos	M3 de acero.
	Cabeza Pozi drive
Capacidad de conexión hilo sólido	1 x 2,5 mm ²



Referencias

Relés RQE - T de 1, 2 y 4 contactos

RQE 1 ON(T) RQE 2 ON(T) RQE 4 ON(T)	Relé miniatura estándar, 1, 2 o 4 contactos inversores, 16-10-5 A	VDC	6/12/24	48-110-115	220
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	
RQE 1 OL(T) RQE 2 OL(T) RQE 4 OL(T)	Relé miniatura estándar, 1, 2 o 4 contactos inversores, 16-10-5 A, con led	VDC	6/12/24	48-110-115	220
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	

Relés RQS - T de 1, 2 y 4 contactos con botón de prueba

RQS 1 ON(T) RQS 2 ON(T) RQS 4 ON(T)	Relé miniatura estándar, 1, 2 o 4 contactos inversores, 16-10-5 A con botón de prueba.	VDC	6/12/24	48-110/115	220
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	
RQS 1 OL(T) RQS 2 OL(T) RQS 4 OL(T)	Relé miniatura estándar, 1, 2 o 4 contactos inversores, 16-10-5 A con led y botón de prueba.	VDC	6/12/24	48-110/115	220
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	

Características

Relés miniatura de potencia de aplicación general. Disponible en 1 y 2 contactos inversores con intensidad máx. 16 A - 250 VAC / 30 VDC y 10 A - 250 VAC / 30 VDC y en 4 contactos inversores con intensidad máx 5 A - 250 VAC / 30 VDC. (AC1/DC1). Potencia nominal DC 0,9 W & AC 1,5 VA.

Disponible con led para relés AC y DC. Diodo disponible sólo en DC. Pequeño y con alta sensibilidad. Estructura racional y amplitud de aplicaciones.

En 1 y 2 contactos patillaje industrial plug-in faston (4,8 mm). En 4 contactos patillaje industrial plug-in faston (2,6 mm). Homologación: CE, UL.

Contactos

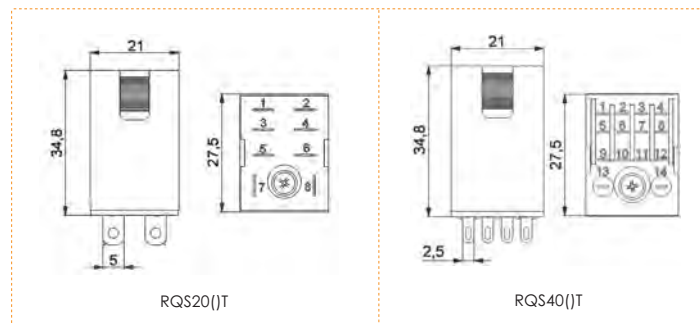
Distribución en contactos	1C, 2C y 4C
Carga máxima	1C: 4000 VA / 480 W
	2C: 2500 VA / 300 W
	4C: 1250 VA / 150 W
Tensión máxima	250 VAC, 30 VDC
Intensidad máxima	16 A, 10 A, 5 A AC1/DC1
Resistencia en contactos	$\leq 50 \text{ m}\Omega$
Material de contactos	Aleación de plata

Tipos de bobina

Voltaje nominal VDC	6	12	24	48	115	220
Resistencia ($\Omega \pm 15\%$)	40	160	650	2600	11000	42000
Voltaje nominal VAC	6	12	24	48	120	230
Resistencia ($\Omega \pm 15\%$)	11,5	40	160	600	3900	13000

Valores de bobina

	VDC	VAC 50Hz
Campo de funcionamiento	0,75 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un
Tensión de desconexión	$\geq 10\% \text{ Un}$	$\geq 30\% \text{ Un}$



Especificaciones

Vida eléctrica	$\geq 10^5$ ciclos
Vida mecánica	$\geq 10^7$ ciclos
Resistencia de aislamiento	$\geq 1000 \text{ M}\Omega$ (500 VDC)
Tiempo de operación	$\leq 20 \text{ ms}$
Tiempo de reposición	$\leq 15 \text{ ms}$
Rigidez dieléctrica a 1 mA en 1y 2 C	2.000 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos)
	1.000 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
	1.800 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos)
Rigidez dieléctrica a 1 mA en 4 C	1.000 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
	1.800 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos)
Resistencia a la vibración	10 - 50 Hz (doble amplitud 1,5 mm)
Resistencia al golpe	10 G
Temperatura de trabajo	- 40° C + 65° C
Humedad relativa	35% - 85% RH
Presión atmosférica	86 - 106 KPa
Peso	40 gr.
Unidades de embalaje	20



SQB41D00T



SQB41D10T



SQB21D10T



SQC21C11T



SQC41C11T



Características

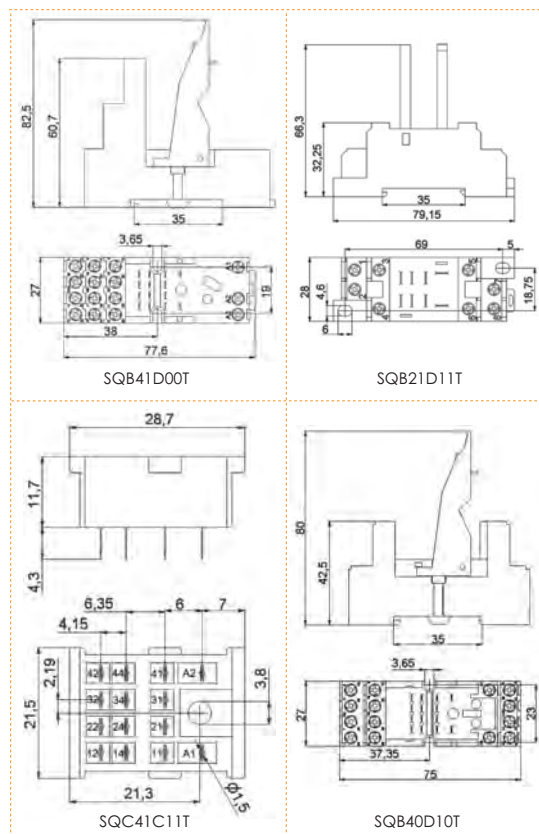
Montaje sobre raíl DIN (35 mm) o panel.
Permite instalación de módulos electrónicos.
Numeración DIN / secuencial.
Conforme con la norma EN 60947.

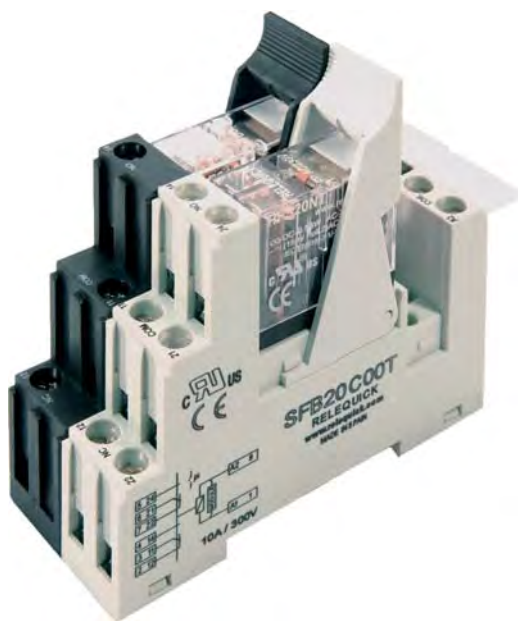
Especificaciones

Carga nominal	10 A / 250 VAC (SQB2T) 5 A / 250 VAC (SQB4T)
Rigidez dieléctrica	2,5 KV
Fuerza de apriete máxima	1,2 Nm
Tornillos	M3 acero cabeza Pozi drive
Capacidad de conexión hilo sólido	4 mm ² o 2 x 2,25 mm ²
Capacidad de conexión cable multihebras	22 - 14 AWG

Referencias

SQB21D11T	Bases estándar con bornas y tornillos para relés RQ de 2 contactos color negro
SQB40D10T	Bases estándar con bornas y tornillos para relés RQ de 4 contactos color gris
SQB41D10T	Bases estándar con bornas y tornillos para relés RQ de 4 contactos color negro
SQB40D00T	Bases interface con bornas y tornillos para relés RQ de 4 contactos color gris
SQB41D00T	Bases interface con bornas y tornillos para relés RQ de 4 contactos color negro
SQC21C11T	Bases para soldar en circuito impreso relés RQ de 2 contactos color negro
SQC41C11T	Bases para soldar en circuito impreso relés RQ de 4 contactos color negro





RFS10N(JT)



RFS20N(JT)

Contactos

Distribución en contactos	1C y 2C
Potencia máxima de contacto	1C: 2500 VA / 300 W 2C: 1250 VA / 150 W
Tensión máxima	250 VAC / 30 VDC
Intensidad máxima	10 / 5 A- 250VAC1 / 30VDC1
Resistencia en contactos	$\leq 50 \text{ m}\Omega$
Material de contactos:	Aleación de plata

Características

Relés PCB de aplicación general.

Disponibles en 1 y 2 contactos inversores con intensidad máx. 10 A- 250 VAC / 30 VDC y 5 A - 250 VAC/ 30 VDC, (AC1/DC1). Potencia nominal DC 0,53 W & AC 1,1 VA.

Pequeño, con alta respuesta y sensibilidad.

Homologación: CE, UL.

Especificaciones

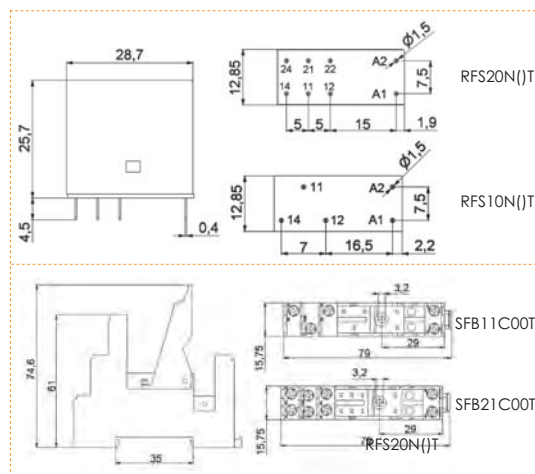
Vida eléctrica	$\geq 10^5$ ciclos
Vida mecánica	$\geq 10^7$ ciclos
Resistencia de aislamiento	$\geq 1000 \text{ M}\Omega$ (500 VDC)
Tiempo de operación	$\leq 20 \text{ ms}$
Tiempo de reposición	$\leq 10 \text{ ms}$
Rigidez dieléctrica a 1 mA	5.000 VAC / 1 min. (entre bobina y contactos)
Resistencia a la vibración	1.000 VAC / 1 min. (entre contactos abiertos)
Resistencia al golpe	10 G
Temperatura de trabajo	- 40° C + 65° C
Humedad relativa	35% - 85% RH
Presión atmosférica	86 - 106 KPa
Peso	20 gr.
Unidades de embalaje	100

Valores de bobina (a 25° C)

	VDC	VAC 50Hz
Campo de funcionamiento	0,75 - 1,1Un	0,8 - 1,1Un
Tensión de desconexión	$\geq 10\% \text{ Un}$	$\geq 30\% \text{ Un}$

Tipos de bobina

Voltaje nominal VDC	6	12	24	48	115	
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	68	270	1100	4300	22800	
Voltaje nominal VAC	6	12	24	48	120	230
Resistencia ($\Omega \pm 10\%$)	16	63	240	1085	6680	21000



Referencias

Relés RF circuito impreso

RFS10N(JT)	Relé interface 1 contacto inversor, 10 A Terminales circuito	VDC	6/12/24	48	110/115
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	
RFS20N(JT)	Relé interface 2 contactos inversores, 5 A Terminales circuito	VDC	6/12/24	48	110/115
		VAC	6/12/24/48	110/120-220/230	



SFB11C00T



SFB21C00T



SFC21C11T

Especificaciones

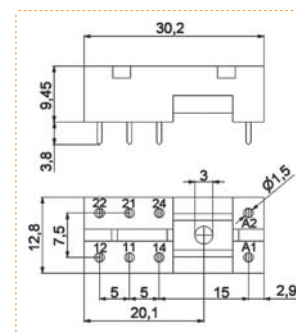
Carga nominal	10 A - 300 VAC (SFB1T) 5 A - 300 VAC (SFB2T)
Rigidez dieléctrica	2,5 KV
Fuerza de apriete máximo	1,2 Nm
Tornillos	M3 acero. Cabeza Pozi drive
Capacidad de conexión hilo sólido	4 mm ² o 2 x 2,25 mm ²
Capacidad de conexión cable multihebras	22 - 14 AWG

Características

Tipo Interface I/O (Input/Output)
Montaje sobre raíl DIN (35 mm) o panel.
Permite montaje relé PCB y la instalación de módulos electrónicos.
Conforme con la norma EN 60947.
Numeración DIN / secuencial.

Referencias

SFB11C00T	Bases interface de enchufe con bornas y tornillos para relé RF de 1 contacto color negro
SFB10C00T	Bases interface de enchufe con bornas y tornillos para relé RF de 1 contacto color gris
SFC11C11T	Bases para soldar en circuito impreso relés RF de 1 contacto color negro
SFB21C00T	Bases interface de enchufe con bornas y tornillos para relé RF de 2 contactos color negro
SFB20C00T	Bases interface de enchufe con bornas y tornillos para relé RF de 2 contactos color gris
SFC21C11T	Bases para soldar en circuito impreso relés RF de 2 contactos color negro

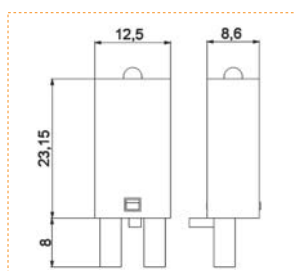


SFC21C11T

Módulos enchufables Serie - T



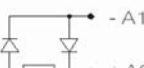
M(J)LM



M(J)LM

M12 - LM - AA	Módulo 6/230 VDC Diodo protección (A1-)
M22 - LM - AB	Módulo 6/230 VDC Diodo protección (A1+)
M32 - LM - BC	Módulo 6/24 VDC Diodo protección y led (A1-)
M42 - LM - CF	Módulo 6/24 VDC Diodo protección y led (A1+)
M52 - LM - DK	Módulo 110/230 VAC RC supresor
M62 - LM - EM	Módulo 24/60 VAC/DC con led
M92 - LM - EN	Módulo 110/230 VAC/DC con led

Códigos módulos Serie - T

M12 (LM-AA) 6/230 V DC	M22 (LM-AB) 6/230 V DC	M32 (LM-BC) 6/24 V DC	M42 (LM-CF) 6/24 V DC	M52 (LM-DK) 110/230 V AC	M62 (LM-EM) 24/60 V AC-DC	M92 (LM-EN) 110/230 V AC-DC
						



RELEQUICK

Relequick es una empresa española que se dedica a la fabricación y comercialización de componentes eléctricos y electrónicos para la automatización industrial. Principalmente, relés electromecánicos y de estado sólido, bases de conexión y accesorios, todos ellos de la más alta calidad para satisfacer las necesidades de los clientes más exigentes.

La innovación es una de las directrices que sigue la cultura de Relequick. Innovar tanto en productos como en procesos, desarrollando una producción de calidad con productos versátiles para multitud de aplicaciones en el sector industrial.

