

# Hoja de características del producto

Especificaciones



## Relé de control de corriente 4ma...1a, 2 c/o

RM22JA31MR

### Principal

Gama de producto	Relés de control Harmony
Tipo de producto o componente	Convertidor de corriente
Tipo de relé	Reles de control corriente
Nombre de relé	RM22JA (**)
Parámetros monitorizados del relé	Detección de sobreintensidad o intensidad baja Overcurrent or undercurrent in window mode (**)
Time delay	Adjustable (**) 0.1...30 s, +/- 10 % del valor de escala completa al cruzar o umbral Tt
Capacidad de conmutación en VA	2000 VA
Corriente mínima de conmutación	10 mA en 5 V corriente continua
Intensidad de conmutación máxima	8 A AC
Maximum power consumption in VA	3,5 VA
Rango de medida	4...40 mA (**) terminal. E1-M 20...200 mA (**) terminal. E2-M 100...1000 mA terminal. E3-M 4 mA...1 A (**) corriente AC/DC 50/60 Hz
Categoría de empleo	AC-15 acorde a IEC 60947-5-1 DC-13 acorde a IEC 60947-5-1 AC-1 acorde a IEC 60947-4-1 DC-1 acorde a IEC 60947-4-1
Tipo y composición de contactos	2 C/O

### Complementario

Tiempo de rearme	1500 ms at máximo voltage
Tensión máxima de conmutación	250 V AC
[Us] tensión de alimentación asignada	24...240 V AC/DC 50/60 Hz +/- 10 %
Límites de tensión de alimentación	20,4...264 V AC/DC
Operating voltage tolerance	- 15 % + 10 % Un
Consumo de energía en W	1,5 W corriente continua
Resistencia entre terminales	2,5 Ohm en terminal. E1-M

0,5 Ohm en terminal. E2-M  
0,1 Ohm en terminal. E3-M

<b>Contactos de salida</b>	2 NANC
<b>Corriente nominal de salida</b>	8 A
<b>Maximum measuring cycle</b>	100 ms ciclo de medición como valor rms verdadero
<b>Resistencia entrada interna</b>	0,5 Ohm 2,5 Ohm 0,1 Ohm
<b>Precisión del umbral de conmutación</b>	+/- 10 % of the full scale (**)
<b>Switchingthreshold drift</b>	<= 0.05 % per degree centigrade (**) dependiendo de la temperatura de aire ambiente permitida <= 1 % (**) within the supply voltage range (**)
<b>Precisión del valor de temporización</b>	10 P
<b>Time delay drift</b>	<= 0.05 % per degree centigrade (**) dependiendo de la temperatura de aire ambiente permitida <= 1 % (**) within the supply voltage range (**)
<b>Bisagra kit</b>	5...50 % ajustable de ajuste umbral 3 % fijo de full scale for window mode (**)
<b>Delay at power up</b>	0,3 s
<b>Precisión de repetición</b>	+/- 0,5 % para circuito medición y entrada +/- 0,2 % para temporiz.
<b>Error de medida</b>	< 1 % sobre o rango completo con variación tensión 0,05 %/°C con variación temperatura
<b>Tiempo respuesta</b>	<= 500 ms
<b>Regulación de sensibilidad</b>	10...100 %
<b>Categoría de sobretensión</b>	III acorde a IK07 III acorde a UL 508
<b>Resistencia de aislamiento</b>	> 100 MOhm en 500 V corriente continua acorde a IEC 60255-27
<b>Aislamiento</b>	Entre alimentación y medición
<b>Conexiones - terminales</b>	Terminales de tornillo, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 20...AWG 14) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 2 x 0.2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 24...AWG 16) flexible con terminal Terminales de tornillo, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 20...AWG 12) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 24...AWG 14) flexible con terminal
<b>Par de apriete</b>	0,6...1 N.m acorde a En > 40 A
<b>Material de la carcasa</b>	Plástico autoextinguible
<b>Señalizaciones en local</b>	Relay ON (**), estado 1 LED - tipo de cable: amarillo) Encendido, estado 1 LED - tipo de cable: verde)
<b>Soporte de montaje</b>	Carril DIN de 35 mm acorde a EN/IEC 60715
<b>Durabilidad eléctrica</b>	100000 ciclos
<b>Durabilidad mecánica</b>	10000000 ciclos
<b>Datos de fiabilidad de seguridad</b>	MTTFd = 296.8 años B10d = 270000
<b>Material de los contactos</b>	Sin cadmio
<b>Anchura</b>	22,5 mm
<b>Peso del producto</b>	0,11 kg

## Entorno

<b>Inmunidad a microcortes</b>	50 ms
<b>Compatibilidad electromagnética</b>	Inmunidad para entornos residenciales, comerciales y de industria luminosa acorde a EN/IEC 61000-6-1 Inmunidad para entornos industriales acorde a EN/IEC 61000-6-2 Estándar de emisión para entornos comerciales y industriales ligeros acorde a EN/IEC 61000-6-3 Estándar de emisión para entornos industriales acorde a EN/IEC 61000-6-4 Descarga electroestática- nivel de prueba:6 kV (descarga de contacto)Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-2 Descarga electroestática- nivel de prueba:8 kV (descarga de aire)Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético- nivel de prueba:10 V/ mNivel 3 acorde a IEC 61000-4-3

Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica- nivel de prueba:4 kV (directo)level 4 ((\*)) acorde a IEC 61000-4-4  
 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica- nivel de prueba:2 kV (capacitive coupling ((\*\*)))level 4 ((\*)) acorde a IEC 61000-4-4  
 Prueba de inmunidad frente a sobretensión- nivel de prueba:4 kV (modo común)level 4 ((\*)) acorde a IEC 61000-4-5  
 Prueba de inmunidad frente a sobretensión- nivel de prueba:2 kV (modo diferencial)level 4 ((\*)) acorde a IEC 61000-4-5  
 Emisiones conducidas e irradiadasclase B grupo 1 acorde a CISPR 11  
 Emisiones conducidas e irradiadasClase b acorde a CISPR22

<b>Normas</b>	EN/IEC 60255-1
<b>Certificaciones de producto</b>	CSA CE generador CCC GL RCM UL
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-40...70 °C
<b>Temperatura ambiente de funcionamiento</b>	-20...50 °C en 60 Hz -20...60 °C en 50 Hz
<b>Humedad relativa</b>	93...97 % en 25...55 °C acorde a IEC 60068-2-30
<b>Resistencia a las vibraciones</b>	0.075 mm (f = 10...58,1 Hz) not in operation ((*)) acorde a IEC 60068-2-6 1 gn (f = 10...58,1 Hz) not in operation ((*)) acorde a IEC 60068-2-6 0.035 mm ((*)) (f = 58,1...150 Hz) en funcionamiento acorde a IEC 60068-2-6 0.5 gn (f = 58,1...150 Hz) en funcionamiento acorde a IEC 60068-2-6
<b>Resistencia a los choques</b>	15 gn (duración 11 ms) para not in operation ((*)) acorde a IEC 60068-2-27 5 gn (duración 11 ms) para en funcionamiento acorde a IEC 60068-2-27
<b>Grado de protección IP</b>	IP20 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: Terminales) IP40 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: envoltente) IP50 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: panel frontal)
<b>Grado de contaminación</b>	3 acorde a IK07 3 acorde a UL 508
<b>2 en armario + 3 conductos</b>	2,5 kV AC 50 Hz, 1 mn acorde a IEC 60255-27

## Unidades de embalaje

<b>Tipo de unidad del paquete 1</b>	PCE
<b>Número de unidades en empaque</b>	1
<b>Peso del empaque (Lbs)</b>	121,0 g
<b>Paquete 1 Altura</b>	2,6 cm
<b>Paquete 1 ancho</b>	8,2 cm
<b>Paquete 1 Longitud</b>	9,5 cm
<b>Tipo de unidad del paquete 2</b>	S02
<b>Número de unidades en el paquete 2</b>	40
<b>Peso del paquete 2</b>	5,297 kg
<b>Paquete 2 Altura</b>	15,0 cm
<b>Ancho del paquete 2</b>	30,0 cm
<b>Longitud del paquete 2</b>	40,0 cm
<b>Tipo de unidad del paquete 3</b>	P06
<b>Número de unidades en el paquete 3</b>	640
<b>Paquete 3 Peso</b>	92,58 kg
<b>Paquete 3 Altura</b>	50,0 cm
<b>Ancho del paquete 3</b>	80,0 cm
<b>Paquete 3 Longitud</b>	60,0 cm

## Sostenibilidad de la oferta

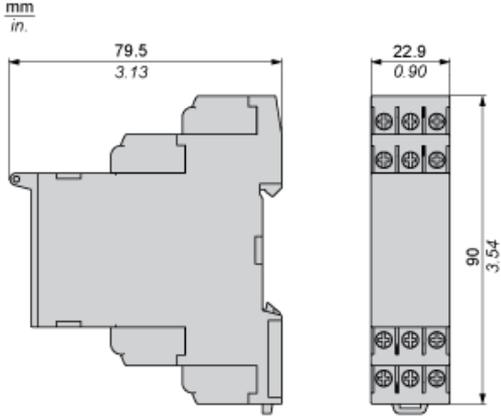
<b>Estado de oferta sostenible</b>	Producto Green Premium
<b>Reglamento REACH</b>	<a href="#">Declaración de REACH</a>
<b>Directiva RoHS UE</b>	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) <a href="#">Declaración RoHS UE</a>
<b>Sin mercurio</b>	Sí
<b>Información sobre exenciones de RoHS</b>	Sí
<b>Normativa de RoHS China</b>	<a href="#">Declaración RoHS China</a>
<b>Comunicación ambiental</b>	<a href="#">Perfil ambiental del producto</a>
<b>Perfil de circularidad</b>	<a href="#">Información de fin de vida útil</a>
<b>RAEE</b>	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.

# Hoja de características **RM22JA31MR** del producto

Esquemas de dimensiones

## Dimensiones

---



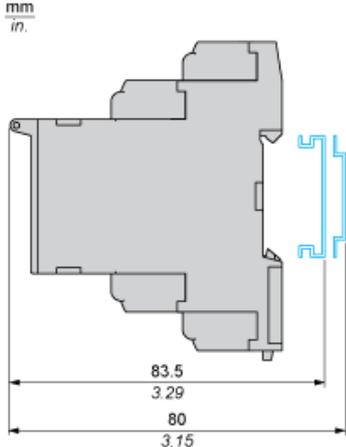
# Hoja de características del producto **RM22JA31MR**

Montaje y aislamiento

## Montaje y distancias mínimas

---

### Montaje de segmento



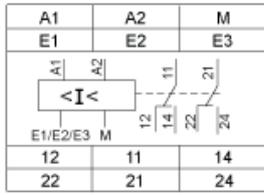
# Hoja de características del producto **RM22JA31MR**

Conexiones y esquema

## Relé de medición de corriente

---

Diagrama de cableado



**A1,A2:** tensión de alimentación

**E1,E2,E3,M:** corrientes que se medirán

**11-14,12:** primer contacto C/A de relé de salida

**21-24,22:** segundo contacto C/A de relé de salida

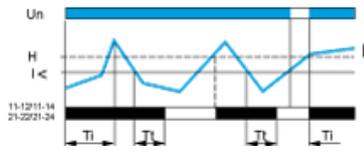
# Hoja de características del producto **RM22JA31MR**

Descripción técnica

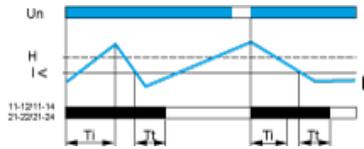
## Esquemas funcionales

### Detección de infracorriente

Sin memoria (modo "Sin memoria")

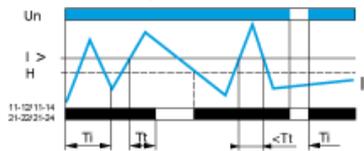


Con memoria (modo "Memoria")

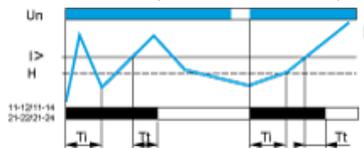


### Detección de sobrecorriente

Sin memoria (modo "Sin memoria")



Con memoria (modo "Memoria")



### Leyenda

Ti Retardo de tiempo de inhibición inicial

Tt Retardo de tiempo después de cruzar el umbral

Un Tensión de alimentación

I Corriente supervisada

H Histéresis

I> Umbral de sobrecorriente

I< Umbral de infracorriente

11-12/11-14, 21-22/21-24 Conexiones de relé de salida

Estado del relé: color negro = con energía.

**NOTA:** En modo "Memoria", el relé se abre cuando se detecta que se ha cruzado el umbral y luego permanece en dicha posición. La tensión de la fuente de alimentación se debe desconectar para restablecer el producto.